ACADEMIA

Instalan en Universum el Capítulo UNAM de Sigma-Xi

ñ 8-9

COMUNIDAD

Doctorado sobre recursos naturales y desarrollo sustentable

Impartirá Economía un posgrado en Perú

• Tiene un enfoque andino • Lo cursarán 17 estudiantes de Ecuador, Colombia, Chile y Perú • Ejemplo de colaboración entre instituciones públicas de AL

ñ 3

DEPORTES

México 3-0 Brasil

Dos pumas, campeones con la Sub 17

ñ 30

Ciudad Universitaria
3 de octubre de 2005
Número 3,841
ISSN 0188-5138

gaceta UNAM

ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Orquestas y solistas europeos, este mes en la Nezahualcóyotl y la Carlos Chávez

Gala internacional de conciertos en el CCU

Se presentarán la Orquesta Filarmónica de Stuttgart, Jordi Savall, la Orquesta Nacional de España, el Octeto Ibérico de Violonchelos, el Coro de la Generalitat Valenciana, el Cuarteto Talich y el Cuarteto de Piano de la Filarmónica de Berlín, entre otros

ñ 20-21

"De mi cosecha y tiempo viejo"

La Biblioteca Nacional resguarda ya el Archivo Victoriano Salado Álvarez, quien es considerado el gran revolucionario de la novela histórica de México. *Foto: Benjamín Chaires.*

ñ 7

RECONOCIMIENTOS

• **Roberto Meli Piralla, Premio Nacional de Protección Civil**

• Galardón de investigación laboral a Rebeca del Pino

• **Entregan en Derecho la Medalla IUS a Carlos Arellano**

ñ 4-6

GOBIERNO

Terna para Fisiología Celular

Jesús Adolfo García, Wilhelm Hansberg y Fernando López

ñ 23

VOCES ACADÉMICAS

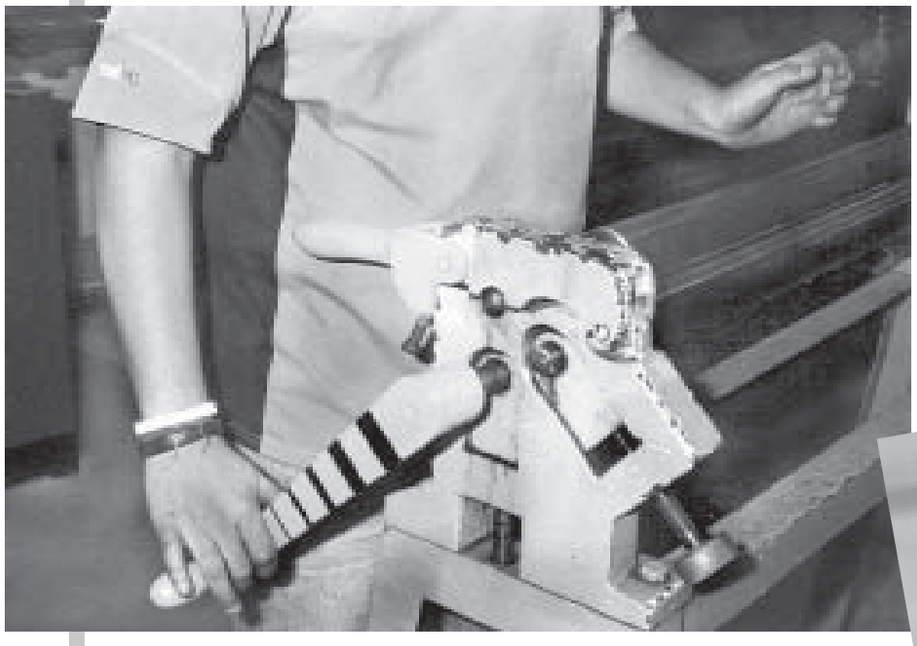
Miguel Alcubierre

Viajando a la velocidad de la luz

ñ 11

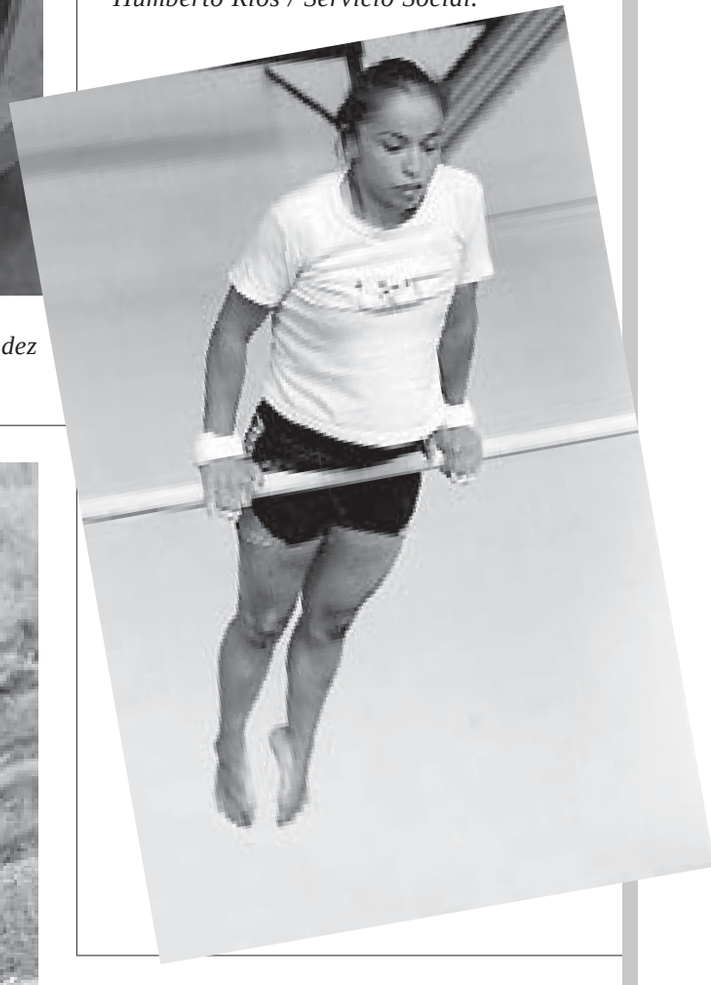
UNIVERSUM. Visitantes especiales. *Fotos: Fernando Velázquez.*

Gaceta ilustrada



DISEÑO INDUSTRIAL. Taller de Laminados. *Foto: Adrián Hernández / Servicio Social.*

CLASE. Gimnasia en barras. *Foto: Humberto Ríos / Servicio Social.*



RECESO. La tarea. *Foto: Víctor Hugo Sánchez.*

En Derecho entregan la Medalla IUS a Carlos Arellano García

ñ 6

La ceremonia de inauguración en la Universidad Nacional Agraria La Molina, de Lima. *Foto: cortesía FE.*

El posgrado, sobre los recursos naturales y el desarrollo sustentable; Holanda apoya con becas

Impartirá Economía doctorado en Perú

VERÓNICA RAMÓN

La UNAM inauguró el doctorado en economía con especialidad en Economía de los Recursos Naturales y el Desarrollo Sustentable, que impartirá en la Universidad Nacional Agraria La Molina, de Lima, Perú, con el propósito de formar en América Latina recursos humanos de alto nivel y hacer contribuciones en este campo.

Roberto Escalante Semerena, director de la Facultad de Economía (FE), explicó que el posgrado tiene un enfoque andino, por lo que esta casa de estudios contribuirá a la formación de especialistas de Colombia, Chile, Venezuela, Ecuador y Perú.

Este doctorado, versión externa del posgrado que se imparte aquí en la Universidad, es un ejemplo de la colaboración entre universidades públicas hermanas del Sur y resalta la importancia de la cooperación latinoamericana en materia de educación superior, consideró.

Explicó que se trata de una acción educativa que tendrá impacto en una región rica en recursos naturales y con problemas críticos en algunos ámbitos, donde no hay recursos humanos para atender aspectos como la investigación o el diseño de políticas en economía de los recursos naturales y el ambiente.

Inicia con 17 alumnos

Dijo que son 17 los estudiantes de Ecuador, Colombia, Chile y Perú que fueron aceptados en el doctorado e indicó que Holanda apoyará el programa con becas para los estudiantes y con el pago de viajes y estancias de los profesores de la UNAM a Lima donde se impartirán los cursos.

El doctorado fue inaugurado en la capital peruana el pasado 20 de septiembre, con la presencia del rector de aquella entidad, Luis Katsumi Maezono Yamashita, y el propio Roberto Escalante.

Situación ambiental

En la inauguración, el titular de la FE expuso que ante la problemática actual del ambiente, el reto fundamental de las universidades radica en asumir plenamente la responsabilidad para conjurar la amenaza que se advierte en la era del conocimiento, llena de enormes potencialidades, de revertir a las sociedades a una nueva edad oscura caracterizada por las falsas creencias, la idolatría hacia los mercados y los fundamentalismos tecnológicos.

Cabe señalar que el grado de doctor será otorgado por la UNAM y a partir de la tercera generación se hará un análisis del programa del doctorado.

De acuerdo con los objetivos del mismo, la planta docente está compuesta por profesores e investigadores de la UNAM, quienes impartirán cursos en forma intensiva en Lima y orientarán el trabajo de tesis en reuniones de trabajo con los matriculados. También participan doctores de la universidad peruana, acreditados por esta casa de estudios.

Los tutores supervisarán cursos, seminarios, proyectos de tesis e investigaciones de los alumnos. Para ello realizarán una estancia en Lima donde trabajarán directamente con cada uno, y los inscritos efectuarán una estancia de un semestre escolar en la UNAM. Para ello contarán con un cotutor en la universidad peruana que apoyará de manera presencial su investigación.

El programa académico se basa en la cooperación entre universidades latinoamericanas; procura el conocimiento de la teoría económica, el aprendizaje de métodos y técnicas del análisis en este campo y el desarrollo de habilidades para la investigación.

De manera específica, se pretende impulsar la formación de expertos y académicos con capacidad para contribuir al manejo sustentable de recursos naturales, fomentar el desarrollo de trabajos relevantes para el área andina y proporcionar conocimientos económicos sólidos y actualizados, que permitan generar capacidad de innovación en el ejercicio profesional.

Al término de sus estudios, el alumno tendrá capacidad para elaborar investigaciones relevantes, al integrar ciencias naturales con teorías económicas, mediante la adaptación de metodologías para la valoración de los recursos naturales y ambientales.

También podrá diseñar, evaluar, realizar auditorías e instrumentar proyectos de desarrollo sostenibles, así como proponer y aplicar estrategias y políticas al considerar sus impactos sobre el ambiente y la población, tanto en el sector público como en el empresarial.

El posgrado está dirigido a profesionales de países andinos interesados en el área de gestión del ambiente y los recursos naturales, provenientes de la economía y de otras especialidades afines.

La universitaria premiada. *Foto: Víctor Hugo Sánchez.*

Galardón de investigación laboral a Rebeca del Pino

Fue otorgado por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social como parte del Produce

ALFONSO FERNÁNDEZ

Rebeca del Pino Peña obtuvo el primer lugar del Premio a la Investigación Laboral 2005 que entrega la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, como parte del Programa de Desarrollo Útil del Conocimiento para Fomentar la Empleabilidad (Produce).

La premiada está adscrita al Padrón de Tutores de Tesis de Maestría en Administración, de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración, y es también egresada del doctorado en Ciencias de la Administración,

El reconocimiento lo obtuvo en la categoría de Investigación Teórica con el trabajo "Abordaje estratégico del estrés en el trabajo y promoción de la salud ocupacional relacionada con esa problemática laboral en complejos petroleros marinos de producción en México: buena práctica de clase mundial para el bienestar organizacional".

Estudio sobre Pemex

La universitaria destacó que la investigación científica con la que obtuvo el premio es precursora en México y trata sobre las condiciones laborales del personal que trabaja en los complejos petroleros marinos de Pemex, ubicados a más de 80 kilómetros mar adentro, en la sonda de Campeche.

Resaltó que esta población realiza una actividad ocupacional de alto riesgo que es estratégica para el país, por las aportaciones claves que hace a la economía nacional.

En la investigación sobresale que el personal evaluado presenta un alto nivel de estrés laboral cuyos resultados, producto de una metodología rigurosa y científica, pueden incidir en la prevención, manejo, control y seguimiento del estrés. Además, puede tener trascendencia social para revalorar el trabajo realizado en estas instalaciones y mejorar la calidad de vida en el trabajo de este personal, con lo cual se puede incrementar productividad, competitividad, motivación, compromiso y satisfacción laboral, para beneficio de la industria petrolera nacional y la economía nacional.

La investigadora dijo que pretende construir y desarrollar esta línea de investigación, basada en una tendencia vanguardista del campo de la administración del personal que enmarca una serie de planteamientos innovadores con una visión prospectiva y con la cual Pemex puede apoyarse para tener un bienestar integral que le permita hacer frente a los nuevos retos del mercado laboral.

Señaló que de esta investigación se deriva una serie de aportaciones fundamentadas en hallazgos confiables y válidos con los cuales los responsables de la administración de estos centros de trabajo pueden tomar decisiones administrativas sólidas para la puesta en marcha de acciones estratégicas en beneficio de la industria petrolera, los trabajadores y la economía nacional.

A pesar de la importancia de la industria petrolera en el ámbito mundial, dijo Rebeca del Pino, sólo se han realizado estudios similares en instalaciones del Mar del Norte.

Señaló que la atención del estrés laboral actualmente es considerado una de las máximas prioridades del mundo de los negocios porque se espera un incremento progresivo del mismo por la dinámica organizacional del siglo XXI, así como por los adversos costos humanos que ocasiona trastornos cardiovasculares, inmunológicos, emocionales, sexuales, gastrointestinales, dermatológicos y dolores crónicos, entre otros.

Trayectoria

Rebeca del Pino es egresada de iniciación universitaria del plantel 2 de la Escuela Nacional Preparatoria. Estudió la licenciatura en Ciencias de la Comunicación y la carrera de Psicología en la UNAM. Las dos con promedio de 10 y en ambas obtuvo la Medalla Gabino Barreda. También estudió la maestría en Administración y obtuvo mención honorífica. Tiene el doctorado en Ciencias de la Administración y está postulada a la Medalla al Mérito Universitario Alfonso Caso, por la UNAM. Actualmente está en espera de la ratificación final para iniciar una estancia posdoctoral con un proyecto de investigación sobre Síndrome de Bournout, considerado parte de las llamadas enfermedades modernas, el cual también es resultado de un estrés extremo.

La universitaria fue ganadora del primer lugar del Premio Nacional de Tesis y Trabajos de Investigación, de posgrado de la ANFECA en 1999; el primer sitio del Premio Nacional de Psicología del Trabajo 2004, y el Premio al Servicio Social de Honor en Psicología en 1996, entre otros reconocimientos universitarios y laborales.

Roberto Meli Piralla, Premio Nacional de Protección Civil

El investigador emérito del Instituto de Ingeniería obtuvo el reconocimiento en el área de prevención

PÍA HERRERA

Por sus contribuciones a la investigación sobre ingeniería estructural y su destacado trabajo en protección civil y la prevención de desastres, en particular como fundador y director general del Centro Nacional de Prevención de Desastres de 1995 a 2000, Roberto Meli Piralla recibió el Premio Nacional de Protección Civil 2005, que otorga el gobierno de la República.

El investigador emérito del Instituto de Ingeniería y también profesor de la cátedra de Ingeniería Sísmica en el Programa de Posgrado de Ingeniería, de esta casa de estudios –también especialista en Ingeniería Estructural y, particularmente, en el diseño sísmico de las estructuras–, obtuvo dicho reconocimiento en el ámbito de la prevención.

Roberto Meli explicó que su trabajo como investigador se ha centrado en la ingeniería sísmica y la protección de los edificios, es decir, en cómo proyectarlos y construirlos para que sean seguros ante los sismos, lo cual ha hecho en el Instituto de Ingeniería hace más de 35 años.

En particular, comentó, después de los terremotos de 1985 hizo estudios y acciones para modificar los reglamentos de construcción de la ciudad de México y la práctica profesional relacionada con esa actividad, lo que generó un cambio importante en los siguientes reglamentos, hasta la última versión de las normas del diseño sísmico que este año entraron en vigor.

El destacado universitario. *Foto: Francisco Cruz.*

"Lo más relevante tiene que ver con hacer más resistentes las construcciones a los sismos, saber que cada tipo de construcción, de estructura, si es de concreto, acero, mampostería, o si es un edificio alto o bajo, qué características deben tener", precisó.

Explicó que cada tipo de construcción tiene sus características, pero las lecciones del sismo de 1985 llevaron a la decisión de que se necesitaba modificar tanto la calidad de los materiales como las dimensiones y refuerzos de los distintos elementos estructurales de un edificio. Ahora, dijo, los inmuebles que se construyen resultan más seguros.

No obstante, agregó, en los últimos años el cuidado, tanto por parte de los constructores como de las autoridades, se ha relajado un poco, por lo que es necesario llamar la atención. "No por que esté más lejano el sismo de 1985 se puede uno confiar en hacer las construcciones con otra calidad. Al revés, mientras más tiempo nos alejamos de la fecha más cercano está el momento en que pueda ocurrir otro evento similar y que produzca efectos severos para las construcciones de la ciudad de México", advirtió.

Lo más importante, por supuesto, es reducir los daños con la prevención, que significa construir bien en cada parte de la ciudad, de acuerdo con las condiciones específicas del sitio y de los eventos que puedan ocurrir en cada lugar, indicó Meli Piralla.

De hecho, continuó, uno de los principales aspectos que se aprendieron después del 85 ha sido la definición fina y detallada de los movimientos que se presentan en distintas zonas.

Acerca del premio, comentó que le da mucha satisfacción, particularmente haber tenido influencia en el área de protección civil, la cual es importante y necesita ser reconocida; asimismo, porque si bien este reconocimiento lo otorga la Presidencia de la República, la decisión la toma un jurado formado por especialistas quienes trabajan en la prevención de desastres, es decir, están directamente involucradas con el tema.

Roberto Meli es autor de más de 150 artículos técnicos y de cuatro libros sobre distintos temas del diseño estructural y de uno titulado *Diseño. Estructura de edificios históricos*.

Ha participado en la elaboración de normas y reglamentos de construcción en México y otros países. Fue presidente de la Sociedad Mexicana de Ingeniería Sísmica y vicepresidente de la Asociación Internacional de Ingeniería Sísmica, además de ser miembro de comités técnicos de instituciones nacionales e internacionales.

Ha participado en actividades relacionadas con la prevención de desastres y la protección civil. Fue representante de México en el Decenio Internacional para la Reducción de Desastres Naturales de Naciones Unidas.

Ha participado en proyectos de los bancos Mundial y el Interamericano de Desarrollo, de la Comisión Económica para América Latina. En particular, ha dirigido los proyectos para la creación del Sistema Nacional de Estudios Territoriales de El Salvador y para un sistema similar en Guatemala.

Fue vicepresidente de la Asociación Internacional de Ingeniería Sísmica y actualmente es co-director del Comité Científico del World Institute for Disaster Risk Management donde ha participado en proyectos relacionados con América Latina y Turquía.

Ha tenido una amplia actividad de investigación y consultoría sobre ingeniería estructural y rehabilitación estructural de los edificios históricos, sobre todo en la ciudad de México y en otras entidades del país y en el extranjero.

Recibió los premios Universidad Nacional y el Nacional de Ciencias y Artes, ambos en el área de desarrollo tecnológico.

Entregan la Medalla IUS a Carlos Arellano García

La Facultad de Derecho reconoció su trayectoria literaria jurídica y tradición académica

En la ceremonia de imposición de la presea. *Foto: Víctor Hugo Sánchez.*

RAÚL CORREA

Como reconocimiento a su trayectoria literaria jurídica y tradición académica, el Consejo Técnico de la Facultad de Derecho (FD) acordó otorgar la Medalla IUS –uno de los reconocimientos de más valía y tradición que confiere esta dependencia universitaria– a Carlos Arellano García.

Durante la ceremonia de imposición de esta presea su director, Fernando Serrano Migallón, reconoció la obra y enseñanza transformadas en los textos del galardonado.

Dijo que Carlos Arellano es uno de esos maestros que han emprendido con magnífica fortuna la realización escrita de una obra jurídica. Su voz forma parte de la larga tradición de autores universitarios que han forjado lo mejor, duradero y profundo de la literatura jurídica en el país.

A lo largo de los años los libros de Carlos Arellano han sido una guía en el mundo de la defensa de los derechos. Abogado en el más puro de los sentidos, no concibe el derecho si no es en compañía de los elementos necesarios para defenderlos.

Su obra, docencia y ejemplo, continuó Fernando Serrano, ratifican el pensamiento romano, identificando a la titularidad de un derecho con la capacidad para hacerlo valer y para defenderlo en tribunales cuando es amenazado.

> Es una de las condecoraciones de más valía y tradición que confiere esa dependencia

"Reconocemos su esfuerzo, la honestidad de su entrega y la capacidad de su trabajo. Al ratificar su vocación docente en las largas horas dedicadas a la investigación y redacción Carlos Arellano renueva el ideal del abogado como hombre de letras, relacionado con los temas de la cultura y con las actitudes más firmes para conquistar la verdad.

"La comunidad le agradece la pertinencia de sus comentarios, la lucidez de su explicación y la profundidad de su pensamiento. Sobre todo le agradece su inconmovible sentido de pertenencia y compromisos con la Universidad", señaló.

Al recibir hoy la Medalla IUS, Carlos Arellano recibe el testimonio de la tradición autoral de la Facultad de Derecho. Su nombre, unido al de otros maestros que han dado lustre a la escuela del pensamiento jurídico que aquí se ha formado, es parte de nuestra historia, nuestro legado y compromiso, indicó Fernando Serrano.

En el Aula Magna Jacinto Pallares de esa facultad, señaló que el reconocimiento es también un homenaje a la obra colectiva de nuestra casa, tanto de la escrita que consta en los volúmenes de la más rica reflexión jurídica hecha en México durante décadas y la moral, construida todos los días con nuestro esfuerzo y dedicación.

La Medalla IUS, dijo, ha sido concebida como un reconocimiento a los maestros que han logrado consolidar una obra escrita, pero es también un aliciente para quienes se inician en la docencia. Jóvenes maestros que ven en el diálogo cotidiano con los alumnos no sólo la experiencia de cada día, sino también la realización de su vida en la transformación del conocimiento. Éste ha sido y es el caso de Carlos Arellano García, concluyó.

Semblanza

Por su parte, el catedrático de la FD e hijo del galardonado, Walter Arellano Hobelsberger, hizo una amplia semblanza de su padre, de quien dijo: realizó sus estudios superiores en derecho comparado de notariado y altos estudios de política internacional.

Por vocación es maestro universitario desde 1957. En esta actividad ha impartido diversas cátedras en licenciatura y posgrado. Algunas de ellas: Derecho Administrativo, Fiscal, Internacional Privado, Internacional Público, del Trabajo, Introducción al Estudio del Derecho, Derecho Cooperativo y Derecho de los Tratados.

Es autor de cerca de 20 libros teóricos y prácticos en distintas materias como Derecho Internacional Privado, Derecho Internacional Público, Amparo, Derecho Procesal y Práctica Forense, muchos de los cuales son desde hace años libros de texto y de consulta obligada en diversas universidades mexicanas. Es coautor, además, de diversos libros y ha prologado obras de derecho.

Finalmente, Carlos Arellano García expresó su más amplia gratitud a esta institución universitaria por el reconocimiento y dijo sentirse honrado y privilegiado. "La docencia, la investigación y la difusión universitarias, objetivos básicos que se persiguen en esta Universidad, me han permitido actualizarme y desarrollarme en condiciones óptimas", indicó.

A la ceremonia de imposición de la Medalla IUS asistieron Emma Mendoza Bremauntz, secretaria general de la FD, los maestros eméritos Rolando Tamayo, Cipriano Gómez Lara, Fernando Flores García y Jorge Mario Magallón Ibarra. También el exdirector de esa facultad José Dávalos Morales, entre otros.

Retrato y recorrido por la exhibición. *Fotos: Benjamín Chaires.*

Resguarda la UNAM el archivo de Victoriano Salado

A la Biblioteca Nacional, la colección del novelista, historiador, diplomático y académico de la lengua

Verónica Ramón

En un hecho de gran relevancia para la historia de México, la Biblioteca Nacional recibió la donación del archivo personal de Victoriano Salado Álvarez, novelista, historiador, diplomático, académico de la lengua y profesor de la Escuela Nacional Preparatoria, perteneciente a la élite porfirista, cuyo acervo se integrará a las colecciones de autores mexicanos que custodia esta entidad.

Durante la ceremonia, también se inauguró la exposición documental *De mi cosecha y tiempo viejo*, que exhibe parte del material donado, integrado por 27 cajas especiales de archivo con cartas, recortes y fotografías, donde al reflejarse las distintas etapas de su vida, se hace un repaso de la historia mexicana, al ser un protagonista destacado de las transformaciones políticas y culturales que enfrentó el México decimonónico al hacer su ingreso a la modernidad del siglo XX.

En los textos que se exhiben al público desde el 30 de septiembre al 29 de octubre, destacan cartas y documentos de Porfirio Díaz, así como misivas de relevantes intelectuales, políticos y personajes de la época como Francisco Sosa, José Juan Tablada, Federico Gamboa, Ezequiel A. Chávez, Enrique Creel, Joaquín Casasús, Nemesio García Naranjo, José López Portillo y Rojas, y Amado Nervo, entre otros.

El ambiente intelectual de la época también lo vivió al lado de Manuel Puga y Acal, Agustín Rivera y San Román, Manuel Gutiérrez Nájera y Enrique González Martínez.

El archivo también contiene material hemerográfico y documentación de la Academia Mexicana de la Lengua, de la cual fue miembro y secretario perpetuo.

Especial atención merece el nombramiento que el 1 de julio de 1907 le confirió el presidente Porfirio Díaz, como profesor titular de Lengua Nacional y Lectura Comentada de Producciones Literarias Selectas, en la Escuela Nacional Preparatoria (ENP).

En el texto del nombramiento aparece la firma de Ezequiel A. Chávez y el sello de la Secretaría de Estado y del Despacho de Instrucción Pública y Bellas Artes.

En 1902, obtuvo un nombramiento del presidente Porfirio Díaz "entre tanto se hace la oposición relativa", como profesor de la ENP.

Hombre multifacético, Victoriano Salado Álvarez fue nombrado subsecretario de Relaciones Exteriores en 1910, así como enviado extraordinario y ministro plenipotenciario en Brasil, en 1912.

En la exposición, destaca una foto de Justo Sierra dedicada a Salado, así como una prenda atribuida a la emperatriz Carlota.

Fue abogado, defensor del idioma, colaborador de múltiples periódicos como *Excélsior* y autor de novelas históricas publicadas con el título de Episodios Nacionales Mexicanos.

Al encabezar la ceremonia de donación por parte de la familia Salado Álvarez, el rector Juan Ramón de la Fuente resaltó sus grandes aportaciones al país. "Lo interpretó en sus hechos heroicos y emprendió la obra monumental que constituyen sus Episodios Nacionales Mexicanos", señaló.

El rector aseveró que recibir este acervo no es sólo conocer a un hombre, sino también su tiempo y sus contemporáneos, la intertextualidad surgida al confrontar su escritura con la de sus contemporáneos y la visión que tuvo del país y del mundo en que vivió.

Como historiador era consciente de la importancia que tiene un documento para el futuro, un apunte tomado como al azar, una carta.

Así, debido a ese carácter sistemático y a la voluntad de su familia que supo custodiar, clasificar sus papeles y ahora entregarlos, su archivo se integra a las colecciones de autores mexicanos que custodia la Biblioteca Nacional.

Ante familiares e invitados especiales que asistieron a la ceremonia de donación, De la Fuente expuso que la Universidad será digna de la responsabilidad y confianza que hoy se le otorga.

Durante la ceremonia, también estuvieron Mari Carmen Serra Puche, coordinadora de Humanidades, y Vicente Quirate, director de la Biblioteca Nacional y del Instituto de Investigaciones Bibliográficas, así como autoridades de Teocaltiche, Jalisco, y de la Academia Mexicana de la Lengua.

Allí, Gabriela Rabasa Salado Álvarez, nieta del multifacético mexicano nacido en Teocaltiche, Jalisco, señaló que el espíritu de su abuelo alcanza hoy uno de sus grandes anhelos.

"Victoriano invita a estas nuevas generaciones a amar para vivir, como le ha sucedido este día, en que nace de nuevo, pero ahora no en Teocaltiche, sino en la Biblioteca Nacional en donde morará por la eternidad para que la tinta de su vida se convierta en la compañera de otras plumas, para que cuando corran por el blanco papel pinten nuevos artículos, historias, cuentos, inquietudes, búsquedas encontradas que llegan y permanecen", señaló.

La nieta de Victoriano Salado agregó que su abuelo enfrenta un reto más: el encuentro tan esperado con la juventud que pisa estos corredores, que ilustrarán su mente con este acervo para trabajar desde cualquier trinchera".

Victoriano Salado estudió en el Liceo de Varones y en la Escuela de Jurisprudencia, en Guadalajara. Vivió parte del ambiente intelectual de la época. Murió el 13 de octubre de 1931.

La equidad de género, parte integral de la reforma universitaria

ñ 14

Se construirá en 2006 y se pondrá en órbita en 2007

Estará listo este año el proyecto del nanosatélite

ñ 12

ACADEMIA

Reforzarán la investigación entre especialistas de diversas áreas y se apoyará a los alumnos

Instalan el Capítulo UNAM de la Sociedad Sigma-Xi

LAURA ROMERO

En el Teatro del Museo de las Ciencias Universum fue instalado el Capítulo UNAM de la Sociedad Científica Sigma-Xi, una de las más antiguas y grandes del mundo, fundada para honrar la excelencia académica, la investigación y promover la cooperación entre los científicos de todos los campos de la ciencias y las ingenierías.

En la ceremonia, encabezada por la destacada bióloga evolucionista Lynn Margulis, presidenta de dicha sociedad, José Antonio de la Peña, titular del Instituto de Matemáticas de esta casa de estudios y quien propuso la creación de este capítulo, refirió que esa agrupación de científicos e ingenieros cuenta actualmente con 65 mil socios activos en cien países del mundo.

Lectura del acta constitutiva del Capítulo UNAM de Sigma-Xi. *Foto: Víctor Hugo Sánchez.*

Los miembros de esa sociedad, fundada en 1886 en la Universidad de Cornell, Estados Unidos, son invitados a formar parte de ella con base en sus logros, y en el transcurso de su historia casi 200 de sus integrantes han ganado el Premio Nobel y otras muchas distinciones.

En presencia de René Drucker Colín, coordinador de la Investigación Científica, explicó que los capítulos son agrupaciones de miembros de la sociedad que trabajan en una región o institución lo cual les permite realizar actividades conjuntas con frecuencia.

La mayor parte de las acciones de la sociedad se realizan mediante sus casi 500 capítulos instalados en muchos países, que reciben el apoyo de Sigma-Xi y participan de manera organizada en su rica vida académica.

En la UNAM, destacó De la Peña, hay casi 90 científicos de diversas de disciplinas que forman parte de la membresía de la sociedad. "A principios de este año recibimos la invitación del entonces presidente, Francisco Ayala, para organizar el Capítulo UNAM".

En abril de este año, recordó, se hizo la petición formal, con el respaldo de la firma de gran parte de los investigadores de esta casa de estudios, miembros de la sociedad, así como de cartas de apoyo del coordinador de la Investigación Científica y de los directores de los institutos de Física y de Ciencias Nucleares, también integrantes de Sigma-Xi.

Luego de puntualizar el importante papel que desempeña la Universidad en la investigación y la docencia del país, De la Peña aseguró que la formación del capítulo permitirá reforzar las actividades interdisciplinarias internacionales de los participantes por medio de los programas institucionales de la propia sociedad, dirigidos a sus miembros y estudiantes, profesores de ciencia y asociados a los capítulos.

Además, las actividades de la nueva sección permitirán la participación más eficiente de sus miembros en las actividades de la sociedad, como proponer nuevos candidatos, organizar reuniones académicas, sugerir nombres para los premios que otorga y recibir investigadores distinguidos en la UNAM, entre otras.

Promover la investigación

Lynn Margulis habló sobre el proceso de evaluación que realizó el cuerpo directivo de la sociedad sobre la solicitud de los universitarios y la respuesta dada a conocer hace unos días.

Después de mencionar el gusto de colaborar con científicos mexicanos, la también académica de la Universidad de Massachusetts expuso que después de una exhaustiva revisión de la documentación se decidió aprobar la creación del Capítulo UNAM, lo cual es un gran honor.

Como otros, el Capítulo UNAM tendrá la misión de promover investigaciones científicas entre alumnos de todos los niveles, quienes pueden recibir becas de apoyo (aunque no de manutención) para continuar sus trabajos científicos.

En las reuniones anuales y locales de la sociedad, que edita *American Scientist*, así como de sus capítulos, los miembros tienen la oportunidad de presentar pósters o sus trabajos a la comunidad científica. "Un aspecto importante es que no se requiere ser alumno formal para ser miembro de Sigma Xi. Sólo hacer ciencia".

Luego de la lectura del acta de establecimiento del Capítulo UNAM por parte de Lynn Margulis, René Drucker opinó que ese hecho es un honor que, además, brindó la oportunidad de contar con la presencia de la destacada científica en esta casa de estudios.

Agregó que se busca siempre que los alumnos aprovechen la capacidad de esta casa de estudios para atraer a los grandes exponentes de la ciencia universal, finalizó el funcionario.

De la Peña anunció que este mes serán convocados los miembros de Sigma-Xi para discutir el nombramiento de un presidente y un secretario para el Capítulo UNAM, así como organizar otras actividades.

Evolución

La primera actividad del Capítulo UNAM de Sigma-Xi fue la conferencia Evolución, ni Competencia ni Cooperación, de Lynn Margulis, del Departamento de Geociencias de la Universidad de Massachusetts, donde expuso que la evolución, más que un proceso biológico, se refiere a la historia natural.

La evolución, dijo, trata los cambios de los organismos en su ambiente durante el transcurso del tiempo. Por ello, quienes se dedican a su estudio deben saber de química, de la atmósfera, geología, paleontología y sedimentología. "Ni los biólogos ni los zoólogos pueden comprender la evolución sin conocer el ambiente", puntualizó.

Recordó que Darwin dijo que todos descendemos de un antepasado común. Pero el científico ruso Vernadsky mostró que la independencia de la biosfera es igual a la muerte, porque si se coloca un organismo fuera de ella, muere, como lo saben bien los astronautas. Toda la materia viva depende de la biosfera.

En el planeta, que no tiene el nombre apropiado ya que debería llamarse Agua, tiene registros fósiles de grupos grandes de organismos, anteriores a animales, plantas y hongos, de reciente aparición en la historia de la vida.

Del origen de la vida no se sabe mucho, explicó, pero se conoce que hace tres mil millones de años había bacterias y las primeras células con núcleo surgieron, quizá, hace dos mil millones de años.

Al hablar de la división geológica de la Tierra desde sus orígenes hasta la actualidad, mencionó que se divide en cuatro eones: Hadeense, Arqueozoico, Proterozoico y Fanerozoico. Durante el segundo, por ejemplo, había bólidos, meteoritos, lava, y la Luna estaba mucho más cerca. Entonces había cinco horas de luz y el mismo número de oscuridad, así como mareas enormes. En esas condiciones había rocas hechas por comunidades de bacterias llamadas estromatolitos, de los cuales hoy tenemos registros fósiles y vivos.

Asimismo, la destacada científica habló de procesos como el de selección natural, simbiosis (o asociación física entre miembros de especies diferentes, referida a la ecología) y simbiogénesis, relativa a la evolución, cuando se producen nuevos seres vivos, especies, tejidos, etcétera.

A la ceremonia asistieron también Francisco Ayala, expresidente de la agrupación; Ana Barahona, profesora de la Facultad de Ciencias y miembro del Comité Internacional de la sociedad, y Marlene de la Cruz, integrante del *staff* central de Sigma-Xi.

Modernidad y ambivalencia, crítica al orden artificial construido por el hombre

El Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades presentó la edición en español del libro *Modernidad y ambivalencia,* de Zygmunt Bauman, escritor polaco nacido en Poznan. La edición fue coordinada por Maya Aguiluz, investigadora de esta dependencia.

El texto invita a reflexionar sobre el estudio y análisis de los presupuestos, elementos y procesos que hacen posible la configuración mental y material de la producción social del individuo y la propia realidad social. Con el término ambivalencia, Bauman dejó de lado las descripciones de la sociedad moderna para dar con una herramienta conceptual que permite comprender la modernidad en general y las modernidades históricas.

El libro también es una crítica al orden no como un producto natural sino como algo construido que es artificial y a su vez genera terrores y miedo hacia aquello externo, que se erige como amenazante de su propia imagen.

En la presentación del libro, Roger Bartra señaló: "Esta obra se escribió, justamente cuando se derrumbaba una parte del orden, la socialista, en la que Zygmunt Bauman estuvo atrapado. Realmente refleja esa situación vivida, y sin embargo no la agota".

Bartra agregó que el autor hace un viaje hacia el final de la modernidad, vive y transita sobre la estela de ese orden, que ya ha pasado y que nos ha dejado como náufragos o flotando en un mar agitado. Bauman, acotó, está convencido que el mundo socialista fue una modernidad hiperconcentrada, hiperordenada, como también las sociedades que se adscribieron al liberalismo. Ambas pretendieron orden y armonía y terminaron marcando su diferencia como caos, indeterminación, contigencia y ambivalencia.

En el evento participaron también Oliver Kozlarek, doctor en Ciencias Sociales por la Universidad Libre de Berlín y doctor en Humanidades por la Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa; Gilda Waldman, doctora en Sociología por la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, y profesora titular de licenciatura y posgrado de la misma facultad, así como Daniel Cabrera, doctor en Comunicación por la Universidad de Navarra, España.

No se respeta la ley sobre residuos industriales

Proponen especialistas una mayor vinculación con las universidades para crear centros de investigación

PÍA HERRERA

La legislación mexicana sobre el tratamiento de residuos industriales es bastante estricta; sin embargo, el control y verificación de la misma no son adecuados, señalaron los participantes en la mesa redonda Química Verde, efectuada como parte de las Jornadas Académicas de Posgrado en la Facultad de Química.

Érika Martín Arrieta, de esa instancia, precisó que la industria siempre estará reacia a aplicar los reglamentos. "Convencerlos de que cambien sus procedimientos es difícil, porque todas las nuevas tecnologías para cuidar el entorno implican necesariamente un cambio en su infraestructura".

Sin embargo mostró su optimismo porque considera que no se puede seguir como hasta ahora. "Las regulaciones gubernamentales tienen que ser cada vez más estrictas y la vigilancia también".

En este sentido, insistió, debe haber una mayor vinculación con las universidades, debido a que la industria química no tiene centros de investigación en la materia, o en su caso, motivar y fomentar que haya una política estatal en la que se promueva la existencia de los mismos.

Por su parte, René Miranda Ruvalcaba, de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, consideró que la industria química en México es un tanto recelosa a las innovaciones, sobre todo si son de científicos nacionales, independientemente de las características del producto.

El especialista añadió que la química genera múltiples beneficios y satisfactores, de los cuales no queremos dejar de hacer uso. Desafortunadamente traen como consecuencia la contaminación. De ahí que exista la siguiente disyuntiva: nos volvemos "verdes" y eliminamos ciertos satisfactores o buscamos un punto medio, que parece ser la tendencia, dijo.

La química verde, comentó, implica el diseño de productos y procesos químicos para reducir o eliminar el uso y la generación de sustancias peligrosas. Este enfoque es efectivo para el control de la contaminación; aplica soluciones innovadoras en los ámbitos industrial y académico. "De esta forma se busca desarrollar tecnología química más benigna con el ambiente, eliminando la producción de desechos y evitando el uso de reactivos y disolventes".

Lograr que las industrias cambien sus procesos de producción es difícil porque implica transformar su infraestructura. *Foto: Internet,*

Desde 1970, señaló, surgieron las primeras inquietudes sobre la prevención de problemas de tipo ambiental. Sin embargo fue hasta 1990 que se aceptó el concepto de química verde, basado en 12 principios. Entre ellos, prevención de desechos, economía atómica, síntesis químicas menos peligrosas, modificación o sustitución de productos finales y menor uso de sustancias auxiliares.

En el Auditorio A de la Facultad de Química, René Miranda dijo que en 1998 apareció el primer libro sobre esta nueva filosofía de hacer química, la cual es tan importante que en Estados Unidos y en Australia hay un instituto y un centro de investigación, respectivamente; además, en 2002 surgió una revista especializada en el tema.

> La química verde implica el diseño de productos y procesos químicos para reducir o eliminar el uso de sustancias peligrosas

La experiencia

Cecilio Álvarez Toledano, del Instituto de Química, coincidió en que uno de los problemas en México en esta materia es que si bien existe la legislación sobre el tratamiento de residuos industriales, ésta no se aplica y "en esa medida, la industria no va a forzarse a tratar de implantar reacciones más limpias".

Como ejemplo señaló la verificación de los automóviles. "Hay gran cantidad de talleres mecánicos donde adaptan el carro para que pase la verificación y después lo dejan como antes, sin importar que siga contaminando".

A su vez, Érika Martín informó que entre los procesos productivos benignos con el ambiente está la catálisis, que aminora la velocidad de una reacción, lo cual finalmente tiene un menor costo energético.

De hecho, recalcó, la catálisis es una ciencia central en cualquier sociedad tecnológicamente avanzada: casi 80 por ciento de los productos químicos manufacturados requieren de una etapa en la que se usa un catalizador; además, la investigación al respecto es indispensable para el desarrollo sustentable del planeta, pues ya no se vale utilizar cualquier procedimiento químico, tenemos que encontrar los menos contaminantes.

Dijo que no es posible imaginar el mundo actual sin catálisis, la cual encontramos en la producción de energía y petroquímica, abonos y agroquímicos, tratamiento de residuos y contaminantes, polímeros, así como en fármacos. "Es un reto inmediato sintetizar nuevos materiales y productos para todo tipo de aplicaciones, pero que todo ello siempre considere la conservación del ambiente".

Miguel Alcubierre Moya *

Viajando a la velocidad de la luz: Mis experiencias con la difusión de la ciencia

Desde que tenía 13 o 14 años he sido un gran lector. Sin embargo el tema de mis lecturas goza en general de mala reputación entre muchos académicos y literatos. Soy fanático de la ciencia ficción y de la divulgación científica. Me devoré cuantos libros de Isaac Asimov cayeron en mis manos. Asimov, para mi fortuna, fue no sólo uno de los más prolíficos e imaginativos autores de ciencia ficción, sino también un gran divulgador de la ciencia.

Realicé mis estudios de doctorado en física en la Universidad de Gales, en el Reino Unido. Mi área de estudio fue (y sigue siendo) la relatividad general, es decir, la teoría moderna de la gravitación postulada por Einstein en 1915. En particular mi trabajo de doctorado se relacionaba con la simulación numérica de colisiones de agujeros negros, un tema ya de por sí bastante especializado, pero que aunque suene un tanto cuanto esotérico en realidad es parte de lo que podríamos llamar la ciencia estándar. Mi afición por la ciencia ficción se mantuvo firme, y un buen día se cruzó de lleno con mi trabajo científico.

Una tarde que disfrutaba de la serie de televisión *Viaje a las estrellas* (sí, debo de confesar que también soy un *trekkie*), me vino de pronto a la mente la pregunta de si sería posible utilizar la relatividad para encontrar la manera de viajar más rápido que la luz, como los héroes de la pantalla hacían regularmente muy quitados de la pena, en flagrante contradicción con las leyes de la física. Esta idea puede parecer extraña a quien haya oído hablar un poco de la relatividad, pues es precisamente la relatividad la que prohíbe viajar más rápido que la luz. Resulta que la relatividad también nos dice que es posible alternar la geometría del espacio y el flujo del tiempo, lo que da lugar a fenómenos físicos verdaderamente extraños, como los agujeros negros de mi tesis doctoral. El resultado de mis especulaciones fue el feliz descubrimiento de que no era difícil encontrar una manera de distorsionar al espacio que permitiría a un objeto viajar más rápido que la luz. Pero había un precio a pagar: Las ecuaciones mostraban que la distorsión necesaria requería de la existencia de la "antigravedad", que hasta donde sabemos, no existe. El resultado no pasaba entonces de ser una divertida curiosidad matemática, sin mayor aplicación práctica. Aun así, decidí acercarme a mi asesor y comentarle la idea, un poco preocupado de que me dijera que dejara de perder el tiempo en tonterías y me dedicara a mi doctorado. Para mi sorpresa, mi asesor encontró la idea divertida y me ayudó a publicarla en una revista científica especializada, y asunto terminado. O eso pensaba yo.

A los pocos días de la publicación del artículo, me encontré con la sorpresa de que una nota en una revista de divulgación mencionaba mi trabajo. Me llamó la atención darme cuenta de que los editores de esta revista regularmente leen la literatura científica especializada en búsqueda de "noticias científicas" de interés para el público en general. Pero la cosa no se detuvo ahí. Semanas más tarde un amigo llegó corriendo con el disco más reciente del músico Mike Oldfield. El disco se inspiraba en una novela de otro gran autor de ciencia ficción, Arthur C. Clark, y en la solapa aparecía una nota escrita por el mismo Clark en la que mencionaba mi trabajo. Salí a comprar el disco enseguida (y le regale una copia a mi mamá). Y así empezó la bola de nieve. Revistas, estaciones de radio y estaciones de televisión empezaron a buscarme para hacer entrevistas.

Discovery Channel me entrevistó para uno de sus programas, y para mayor impacto visual me pidieron montarme en una bicicleta y mantener el equilibrio frente una pantalla azul que luego les permitiría poner un bonito fondo de estrellas. No saben lo difícil que es no caerse de una bicicleta que no se mueve, por poco me rompo los dientes varias veces. Mis 15 minutos de fama habían llegado. A la fecha, 10 años después, sigo recibiendo invitaciones a entrevistas y charlas, y me llegan mensajes electrónicos de estudiantes de secundaria de diversos lugares del mundo. Lo más curioso ha sido que todo esto se ha debido a uno solo de mis trabajos, uno con un tema alejado de mi tesis doctoral, y también lejano de mi trabajo de investigación actual. Un tema que resultó ser a la vez "llamativo" para la prensa, pero mal visto por la academia, motivado como fue por la ciencia ficción (lo que me ha causado no pocos dolores de cabeza).

Mi experiencia con los medios de comunicación y la prensa científica me ha dado dos lecciones importantes. La primera ha sido descubrir la importancia de dar a conocer el trabajo de los científicos al público en general. La ciencia es parte de la cultura humana y sus resultados son de interés para todos. Los científicos tenemos la responsabilidad de salir de nuestros laboratorios y cubículos, de nuestras torres de marfil, y de divulgar nuestro trabajo. La otra lección es similar, pero muestra el otro lado de la moneda. Los científicos también debemos educar a la prensa científica y enseñarle que no sólo los resultados "llamativos" son importantes. La ciencia del día a día, de los avances lentos y trabajosos, también debería tener un lugar importante en la difusión y la divulgación. Finalmente, es así como el conocimiento científico avanza, a paso lento todos los días, con algún ocasional salto un poco más largo.

*** Departamento de Gravitación y Teoría de Campos / Instituto de Ciencias Nucleares**

Estará listo este año el proyecto del nanosatélite

Se construirá en 2006 y se pondrá en órbita en 2007

LAURA ROMERO

El proyecto de construcción del nanosatélite para alertar sobre la posibilidad de terremotos, que se desarrolla en la UNAM en colaboración con instituciones rusas, avanza firmemente y se espera que a finales de este año quede concluido en el papel, informó Sergey Pulinets, investigador del Instituto de Geofísica. También para entonces se definirán las instituciones y empresas que participarán en su construcción, así como el instrumental que llevará al espacio para cumplir con su objetivo de monitorear a los precursores (o procesos físicos) que anteceden a un sismo.

Con base en esta información, se planea que el satélite esté terminado en 2006 y sea puesto en órbita en 2007.

El científico ruso refirió que el diseño de plataforma del nanosatélite –cuya forma es similar a un plato, de 50 centímetros de diámetro y un peso de 10 kilogramos– ya está listo. De un lado llevará celdas solares y del otro los aparatos de medición.

¿Cómo opera?

Entre la corteza terrestre, la atmósfera y la ionosfera existe un acoplamiento electromagnético cuya modificación puede ser medida. Una de ellas es la ionización del aire producida por el radón, un gas producto del decaimiento del uranio que se halla en la corteza.

Normalmente el radón se escapa por las fallas tectónicas activas todo el tiempo. Sin embargo, antes de un gran sismo, su intensidad varía. Su concentración se incrementa en suelo, agua y aire entre 20 y 30 por ciento semanas antes del terremoto y algunos días antes disminuye su flujo.

Eso se debe, explicó el experto, a que antes de los movimientos tectónicos se forman grietas, las cuales están llenas de agua que empuja al radón a la superficie.

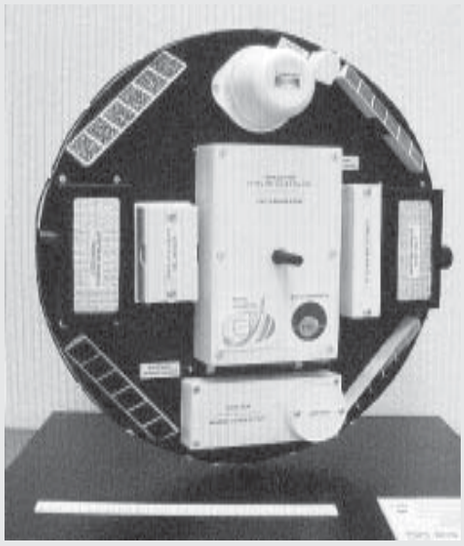
A su vez, ese gas produce la ionización de las moléculas del aire al emitir partículas alfa, las cuales son muy energéticas. Así, se forma un "plasma atmosférico".

Al ionizarse el aire, cambian sus propiedades eléctricas de superficie, su conductividad y el campo eléctrico atmosférico. Esos cambios se manifiestan en la ionosfera, donde se crean irregularidades de densidad electrónica, que son registradas por el satélite.

–¿Por qué no medir directamente el radón? ¿Por qué es necesario ir al espacio?

–El problema es que la distribución de salida de ese gas varía de un lugar a otro sobre la superficie terrestre. Se necesitarían muchos sensores y encontrar los lugares por donde escapa. Por ello es más sencillo detectar esta irregularidad en la ionosfera.

El científico abundó: en la atmósfera, moléculas de agua se "pegan" en los iones formados por el radón, es decir, se condensan y liberan calor latente. Cuando hay mucha condensación de agua sobre iones se emite calor, y cambia la temperatura y la humedad. Así, mediante análisis de parámetros meteorológicos se pueden detectar los cambios de temperatura y humedad relacionados con sismos.



Plataforma del satélite. *Fotos: Marco Mijares,*

"Hemos detectado que antes del terremoto de 1985 ocurrieron tales cambios. Si sabemos eso, podemos estar preparados para un futuro evento. En movimientos de tierra más recientes, en California e Indonesia (el cual originó el tsunami), dicho fenómeno fue registrado". Cabe señalar que el investigador universitario presentará los datos del caso mexicano ante la Unión Geofísica Mexicana en su próxima reunión anual.

En el proyecto del nanosatélite de la UNAM e instituciones rusas participan el Instituto de Geofísica, la Facultad de Ingeniería y el Centro Tecnológico Aragón. Su objetivo va más allá de la construcción y puesta en órbita del instrumento. Busca la formación de recursos humanos en el área de tecnología satelital.

El pequeño satélite, anunció Pulinets, llevará consigo instrumentos para medir densidad y temperatura electrónica, un detector de partículas energéticas, un receptor de GPS (sistema de posicionamiento global) y un radioespectrómetro de altas frecuencias. Éstos se construyen en Rusia y Suecia con ayuda de alumnos de doctorado mexicanos.

El científico universitario.

Para tal objetivo contarán con la ayuda de instituciones rusas como la Universidad Lomonosov, los institutos Aeronáutico de Moscú e IZMIRAN de la Academia de Ciencias de Rusia y con la colaboración del Laboratorio de Física Espacial de Suecia.

Los materiales de construcción son ligeros y especiales porque deben enfrentar un problema de balance de temperatura. "Necesitamos orientar el satélite de modo que las celdas solares todo el tiempo miren al Sol, en tanto que los instrumentos siempre estarán a la sombra, a bajas temperaturas", explicó.

La meta es registrar las variaciones de parámetros de plasma atmosférico a una altura de 600 kilómetros –la altura orbital del nanosatélite– para registrar los posibles precursores de sismos.

Además, para revisar el modelo propuesto por el universitario, se tiene un proyecto financiado por Conacyt para el desarrollo de infraestructura terrestre. Por ello, en la costa de Guerrero ya se instalaron sensores de campo eléctrico que rotan y miden el campo eléctrico vertical de la atmósfera. "Queremos obtener sus variaciones durante un sismo".

Sergey Pulinets señaló que ya existe en órbita un satélite francés similar que mide los parámetros del plasma. "En principio, necesitamos un sistema de satélites de forma que se tengan mediciones continuamente; requerimos muchos instrumentos. Existe una propuesta de la ONU para crear un sistema satelital internacional. Pensamos que nuestro instrumento podría formar parte de él para hacer un control global de los posibles precursores de sismos".

El universitario reconoció que este proyecto está iniciando y aún hay muchas cuestiones científicas por aclarar. "No quiere decir que lanzando el nanosatélite vamos a predecir terremotos; se requiere más infraestructura y recursos humanos y económicos para registrar en tiempo real y de forma permanente todos esos procesos naturales".

El pequeño instrumento mexicano será lanzado en el cohete Soyuz junto con un satélite ruso de mayor tamaño, *Meteor 3,* usado para medir parámetros meteorológicos, en 2007.

La desigualdad, factor determinante de la pobreza

Presentan el libro *Pedro Vuskovic (inéditos)*; sus ideas y críticas al orden social y económico siguen vigentes, aseguran especialistas

PÍA HERRERA

Las ideas y críticas de Pedro Vuskovic al orden social y económico siguen vigentes y actuales. Es más, muchos de los problemas que precisó, y de los cuales poco caso hicieron los gobiernos, son hoy la asignatura pendiente en la construcción del futuro latinoamericano, afirmó David Ibarra, de la Facultad de Economía, en la presentación de un libro sobre el economista chileno con el que el Instituto de Investigaciones Económicas y la propia facultad le rindieron un homenaje.

El también exsecretario de Hacienda indicó que la ciencia económica poco aporta al análisis de la pobreza y la desigualdad. "Por eso Vuskovic quiso ir más allá de la teoría tradicional y explicarse –para corregir– por qué el producto queda dividido diferencialmente por grupos o clases sociales; no le bastaba saber cómo calcula el mercado los factores de la producción; deseaba escudriñar las verdaderas raíces de los mecanismos distributivos", explicó. En su trabajo, por ejemplo, queda claro que copiar los patrones de consumo de los países desarrollados sólo puede hacerlo una minoría. Eso es precisamente lo que ocurre cuando 10 por ciento de la población con mayores ingresos absorbe 43 por ciento del producto interno bruto en México, 46 por ciento en Brasil o 47 por ciento en Chile.

En la presentación de *Pedro Vuskovic (inéditos)*, se recordó que el economista vivió casi dos décadas en México. David Ibarra justificó que en el pensamiento del homenajeado "bulla la utopía humanista de voltear la cabeza a los planteamientos paradigmáticamente aceptados de la economía. En vez de hacer de la asignación de recursos el punto fundamental de referencia, éste habría de estar constituido por metas distributivas que den acceso a todos, a los frutos del esfuerzo económico, procuren una sana integración social y determinen desde el comienzo qué producir y para quién". Con esta concepción alternativa, precisó, Vuskovic piensa que se podrían corregir con mejor fortuna los grandes descalabros de la modernidad, al menos en el ámbito nacional.

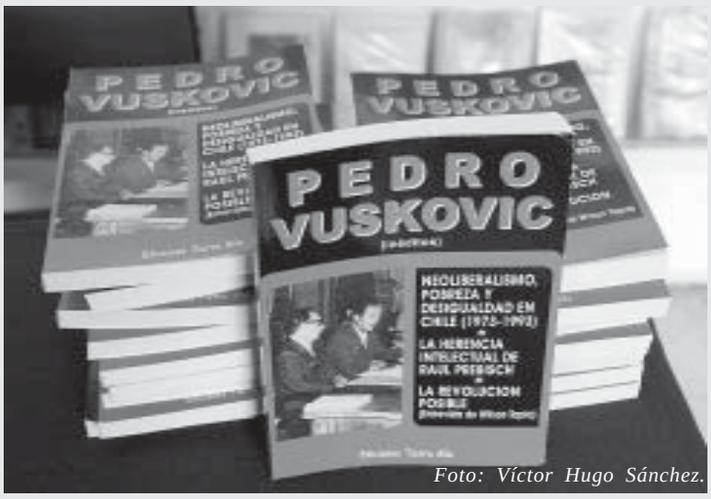


Foto: Víctor Hugo Sánchez.

Acaso, concluyó Ibarra, este personaje se adelantó a su tiempo; o estaba equivocado y no existen opciones asequibles; no tanto porque sean impracticables en sentido lato, sino porque el orden o entorno social al no asimilarlas las descarta. Sea como sea, sus ideas siguen siendo aire fresco en una atmósfera empobrecida, emponzoñada. Son un recordatorio de que se va dejando de lado lo importante en la construcción del futuro de los países.

El hombre que sabía escuchar

Carlos Tello Macías, profesor de la Facultad de Economía, definió a Pedro Vuskovic como un extraordinario político, economista capaz, generoso, respetuoso y siempre amable, quien sabía escuchar lo que lo demás decían. Además, afirmó, tenía una enorme capacidad de análisis; la claridad con la que hablaba sorprendía; si uno tomaba nota, al final de sus intervenciones contaba con un artículo ya terminado.

Al tratar el tema de la desigualdad y la pobreza, recordó Tello Macías, Vuskovic afirma: "La desigualdad es el principal factor determinante de la pobreza; la superación de ésta no depende sólo del crecimiento económico global, sino también de los términos de la distribución del ingreso y de los cambios que en ellos se registra". Cuanta razón tenía, subrayó el universitario.

Tello Macías precisó que además de su trabajo político en México, "que no dejó de practicar durante su estancia", Vuskovic escribió siete libros, 15 capítulos de libros, más de 50 artículos publicados aquí y en muchas otras naciones –y en diversos idiomas–, además de varios prólogos e introducciones a diversos libros, así como otros trabajos aún no editados.

En la Sala Ricardo Torres Gaitán de la Torre II de Humanidades, Ruth Vuskovic Céspedes, hija del autor, destacó que el libro sintetiza realidades por medio de conocimientos específicos y muestra con luz y colores tan propios –como lo haría un artista– lo que muchos no pueden decir. También denuncia lo que otros no quieren que se vea. "Se atreve, expone de manera sencilla para que fácilmente aprendamos, y da respuesta a nuestros dolores, preguntas y sueños".

Más adelante recordó que la presentación de este texto en Chile, en la Universidad Tecnológica Metropolitana en marzo del presente año, se convirtió en un espacio de reflexión crítica y en un reencuentro afectivo "no fácil de crear en mi país, que de tanto éxito y brillo financiero que quiere mostrar hacia fuera no puede ver, ni sentir las carencias y desigualdades más profundas en su interior".

Pedro Vuskovic (inéditos), publicado por Ediciones Tierra Mía de Chile, contiene una entrevista que Wilson Tapia le hizo a Pedro Vuskovic poco antes de su muerte, que lleva por título "La Revolución Posible"; incluye dos de sus trabajos "Neoliberalismo. Pobreza y Desigualdad en Chile (1973-1993)", y "La Herencia Intelectual de Raúl Prebisch".

Pedro Vuskovic trabajó en la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y desempeñó un papel fundamental en el gobierno de Salvador Allende. Residió en México donde trabajó en el Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE), así como en el Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades de esta casa de estudios. También colaboró en las facultades de Economía, de Ciencias Políticas y Sociales; con el Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM, y con la Escuela Superior de Economía del Instituto Politécnico Nacional.

En el Auditorio Mario de la Cueva. *Foto: Justo Suárez.*

La equidad de género, parte integral de la reforma universitaria

Segundo Foro Qué País Queremos las Académicas Feministas

GUSTAVO AYALA

Con la Reforma a su Estatuto General, la Universidad avanza en la construcción de un México con equidad e igualdad de prerrogativas entre hombres y mujeres, porque es parte integral de la reforma universitaria en todos sus niveles, reconoció Rosaura Ruiz Gutiérrez, secretaria de Desarrollo Institucional.

Aseguró que con pasos como la modificación de sus relaciones y estructuras con perspectiva de género la Universidad avanza. "Sólo este ejercicio y su práctica eficaz permitirán construir, desde la academia, el país que las feministas imaginamos. La UNAM ha desempeñado un papel protagónico en momentos decisivos para la definición del rumbo nacional".

Al inaugurar el II Foro Qué País Queremos las Académicas Feministas: Perspectivas y Propuestas, organizado por el Colegio de Académicas Universitarias, dijo que el trabajo intelectual, analítico, creativo e innovador constituye el ámbito desde el cual se propician las transformaciones sociales decisivas.

Los cambios que se precisan, aseguró Rosaura Ruiz, no se limitan a saber qué los fundamenta, deben extenderse también a las relaciones, normas y estructuras en función de las cuales se crea y transmite el conocimiento. En ese sentido, señaló que la Universidad contribuye a hacer realidad tan indispensables cambios.

En el Auditorio Mario de la Cueva, recordó que el Consejo Universitario aprobó por unanimidad, en abril de este año, la reforma al Estatuto General con la adición de un párrafo al artículo segundo, que establece explícitamente que en todos los casos las mujeres y hombres en la UNAM gozarán de los mismos derechos, obligaciones y prerrogativas reconocidas y garantizadas por las normas y disposiciones que integran la legislación universitaria.

Para tal efecto el Consejo admitió la creación de la Comisión de Seguimiento a las reformas de equidad de género. Desde entonces este órgano, coordinado por Marisa Belausteguigoitia, titular del Programa Universitario de Estudios de Género, ha dado pasos significativos en este sentido.

Entre otras actividades la comisión se ha concentrado en revisar los diversos estatutos y reglamentos generales de la UNAM, cuidando que sus reformas se realicen con perspectiva de género.

Entre las observaciones de la comisión a las reformas del Reglamento General de Estudios de Posgrado, sugiere que éste garantice en todas sus normas que no se produzca discriminación alguna por razón de sexo, nacionalidad, raza, religión, opinión o cualquier otra circunstancia personal o social, y propone que en éste, como en otros reglamentos, se emplee un lenguaje incluyente.

También plantea que los planes de estudio consideren los mecanismos que aseguren la participación equitativa de hombres y mujeres en todos ellos y observa la necesidad de que tanto los tiempos curriculares como los procedimientos para la obtención de becas y estímulos contemplen la especificidad de género.

Cumplir ordenamientos

Por su parte Marcela Lagarde y de los Ríos, académica universitaria y diputada de la actual legislatura, sostuvo que además de incorporar en las normas este tipo de propuestas, deben crearse mecanismos para que se cumplan esos ordenamientos.

Insistió en que es necesario que los derechos plasmados en las leyes y las normas sean exigibles por las ciudadanas y ciudadanos en la Universidad; es decir, hacer exigible el derecho a la equidad y la igualdad que proclama el Estatuto.

Hay que impulsar una reforma académica para lograr que las licenciaturas en la Universidad contengan, como estructura o columna vertebral, una visión científica sobre el mundo desde la perspectiva de género.

La también secretaria de Organización del Colegio de Académicas Universitarias señaló que ante la coyuntura que vive el país sería importante que las feministas estuvieran presentes en el debate nacional que está iniciando sobre lo que quieren decir los partidos políticos y los candidatos que representan intereses particulares, definidos, ideológicos y políticos.

Agregó que es urgente para las feministas proponer una intervención e interlocución política con todos como polo discursivo distinto y fuente que nutra las opciones que tienen "nuestras compañeras dentro de sus partidos políticos, haciendo un debate en ese sentido".

Las feministas en México, concluyó, han contribuido a la transformación del país y eso es un rasgo de identidad del feminismo nacional. Las académicas de la UNAM deben proponerse la divulgación y formación en derechos humanos de todas las universitarias.

Sobre el colegio

Olga Bustos, presidenta del Colegio de Académicas Universitarias y profesora de la Facultad de Psicología, recordó que ese organismo se fundó el 2 de febrero de 2001 para formalizar la vinculación de todas las académicas feministas comprometidas con la incorporación del enfoque de equidad de género en la UNAM.

Lo conforman profesoras, investigadoras, técnicas académicas y ayudantes de investigación de la UNAM y que pertenecen a las diferentes áreas del conocimiento.

Además, se busca diseñar estrategias que logren transformar a la sociedad, sobre la base de la equidad de géneros en cada espacio académico laboral, partiendo del reconocimiento y ejercicio de los derechos humanos de las mujeres, así como de la vigencia efectiva de todas las libertades previstas en la Constitución y los demás ordenamientos jurídicos que de ella emanan.

La ciencias humanas estudian poco la moda

Muchos intelectuales la consideran poco digna de trabajo, afirmó Julia Santibáñez

PÍA HERRERA

Sobre el tema de la moda falta mucho por hacer. En México, particularmente, se ha analizado muy poco, cuando habría que estudiarlo con más detalle desde diferentes disciplinas, como sociología, psicología, diseño, mercadotecnia, economía y comunicación, entre otras, indicó en la UNAM Julia Santibáñez, directora de la empresa Impresiones Aéreas.

Durante el primer día de actividades del Seminario sobre Vestido, Moda y Cultura, organizado por el Programa Universitario de Género (PUEG) y efectuado en la Sala Leopoldo Zea de la Torre II de Humanidades, la empresaria añadió que bien podrían investigarse cuestiones como el vestido mexicano y la indumentaria como arte.

Merece condena

El problema, comentó, es que para muchos intelectuales ese tipo de línea de análisis merece condena y la han considerado poco digna de trabajo, pues creen que pertenece a una esfera inferior del conocimiento; que es superficial y con poca sustancia. Se le acusa de tener rasgos de irracionalidad, ligereza y frivolidad, así como de que representa lo engañoso, irreal o no auténtico, insistió.

Quizá esa visión negativa, adujo, proviene de su relación de género, la que se le dio a partir del siglo XIX, cuando se le relacionó casi exclusivamente con la mujer, considerada en la sociedad con idolatría o con una posición secundaria.

Tras ser presentada por Marisa Belausteguigoitia, directora del PUEG, Julia Santibáñez añadió que, sin embargo, para otro sector de la población, la moda ofrece horizontes nuevos, enriquece la vida, la hace variada; adorna y distingue, pues deja sitio a la manifestación de gusto personal; además de darse a partir de límites no escritos: según intuiciones, gustos, pareceres, limitaciones o deseo de pertenencia.

Señaló que mucha de la ambivalencia en torno al tema de la moda tiene que ver con que se relaciona con representaciones que tocan atributos como edad, género, estatus, belleza, erotismo y raza.

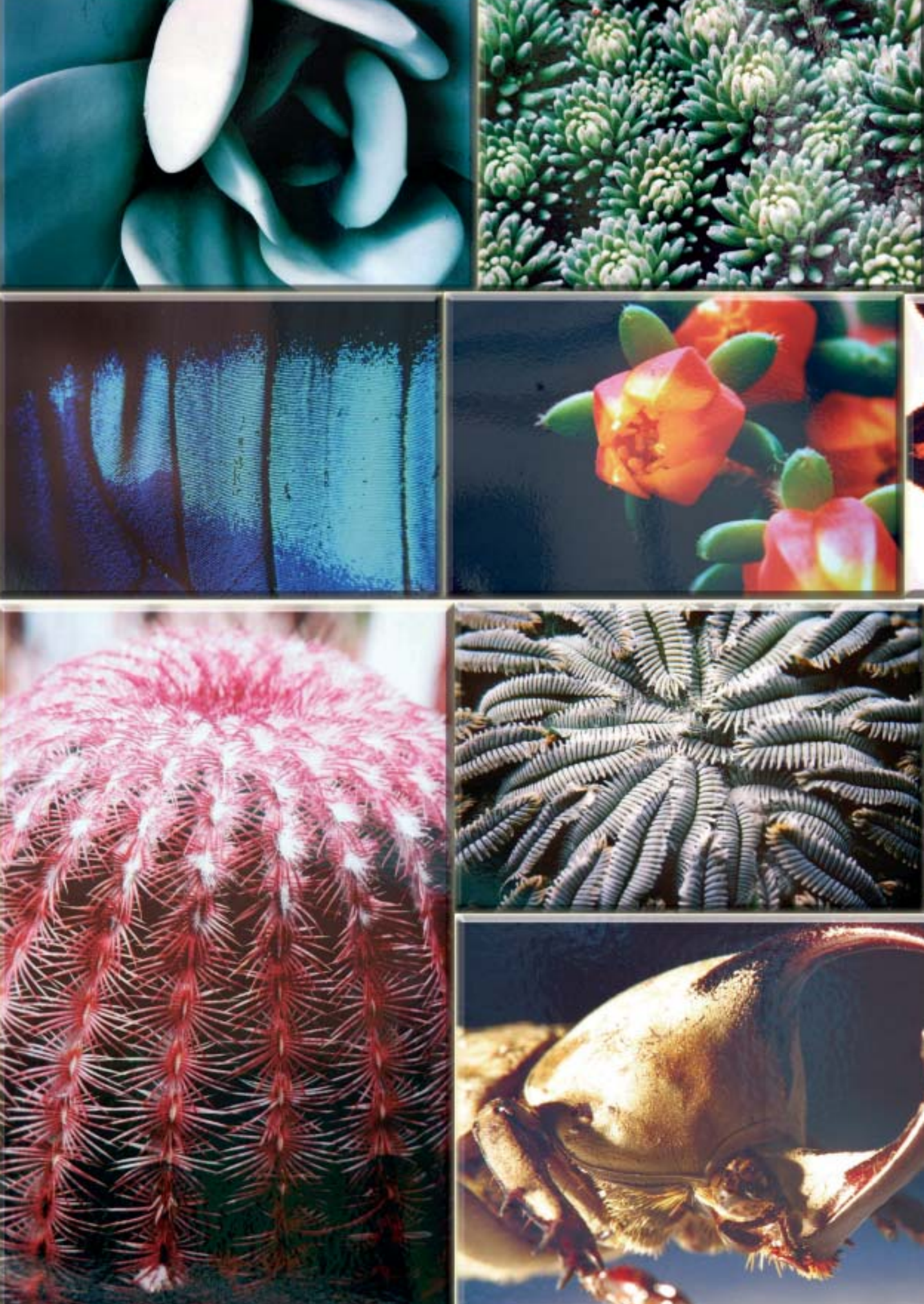
La especialista añadió que es un hecho que la gente de todas las culturas se viste o adorna y ha vestido o adorando de alguna manera. "El cuerpo desnudo comunica poco; a partir de la indumentaria es como nos construimos socialmente e, incluso para nosotros mismos".

La cuestión, sostuvo, es que el vestido y la moda son formas significativas de construir, experimentar y entender las relaciones sociales. A partir de ambos las personas ponen en orden el mundo y le dan sentido. "De golpe de vista podemos entender muchas cosas de alguien a partir de su apariencia".

El vestido –Julia Santibáñez se refirió a las prendas y todo lo que incluye el arreglo personal– parte de un mensaje corporal

que expresa valores culturales, sentimientos, estado de ánimo, conceptos de género, deseos, creencias, relaciones de poder y

ñ 18



Imágenes de la ciencia

La exposición de macrofotografía Imágenes de la biodiversidad mexicana, de Sandra Valdés de Anda y Rocío Aguilar Escobar, se presentó en el Instituto de Biología como parte del ciclo Fotoseptiembre. Su objetivo fue acercar a la comunidad universitaria a la ciencia por medio de la fotografía

experiencias. Estas últimas, particularmente las de carácter social, las organiza: no es lo mismo lo que uno viste para ir a la playa, una boda, hacer deporte o visitar a un moribundo.

Así, recalcó, el conjunto de la indumentaria es un fenómeno comunicativo que influye en tres sentidos representacionales: el de la propia identidad (quién soy y cómo me expreso), cómo interactúo con otros y cuál es la influencia cultural sobre mí. "Representa tanto un afán de identificación con el grupo social como el deseo de distinción individual", aseveró la especialista.

"Cada mañana cuando nos vestimos, consciente o inconscientemente, pensamos en un propósito al hacerlo, algo queremos decir, de alguna forma queremos que nos lean y de alguna forma leemos a los otros a partir del vestido", precisó.

Sobre el concepto de moda –que en sí no sólo aplica al vestido– implica un cambio periódico ininterrumpido, institucionalización (algunas personas la siguen más que otras), tres movimientos (mirarte, mirar al otro y ser mirado), y comunicación.

Julia Santibáñez dijo que hoy en día la moda es democrática, pues no procede únicamente de diseñadores reconocidos quienes hacen colecciones inaccesibles para el común de la gente, también es un fenómeno que surge de diferentes ámbitos: "la pueden crear un grupo de chicos que se sienten marginados, en la clase media o en las pasarelas".

El seminario tuvo ocho sesiones: El Vestido: Fenómeno Comunicativo y Cultural; Dialéctica Cuerpo Vestido-Cuerpo Desnudo; El Renacimiento: la Moda en las Cortes Europeas; Siglos XVIII a XIX: Construcción de Identidades; 1900 a 1920: Crecimiento de la Moda; 1930 a 1945: Años Difíciles; 1967 a 1978: de la Psicodelia al Punk, y Estatus Cultural de la Moda Hoy.

La moda no sólo procede de diseñadores reconocidos; también surge de diferentes ámbitos. *Fotos: Internet.*

La urbe y sus cualidades, en *Phil Kelly, 2 horas y 25 años*

Este artista describe en su libro un momento crítico de la historia

Durante el siglo XX numerosos artistas de reconocida trayectoria dedicaron su trabajo a describir las cualidades, aspiraciones, defectos y realidades de la gran urbe. En ese género, la obra de Phil Kelly ocupa un lugar privilegiado, tanto por sus características artísticas como por la oportunidad con que su sensibilidad describe un momento crítico de la historia.

Phil Kelly. *Foto:Barry Domínguez.*

Con el título *Phil Kelly, 2 horas y 25 años* recientemente se presentó en el Museo Universitario del Chopo el volumen del artista plástico de origen irlandés, donde destaca su particular interés por retratar, con un estilo figurativo efervescente, pleno de musicalidad y color, los diversos escenarios de esta metrópoli, así como los paisajes típicos de algunos estados mexicanos como Oaxaca.

Con textos de Pura López Colomé, José Manuel Springer, Gonzalo Vélez y Jorge Juanes, en las diferentes secciones del libro se trata con detalle y profundidad la experiencia y la disciplina cotidiana que requiere Kelly para retratar y reflejar la ciudad de México. Cabe destacar que el título del libro alude al tiempo que el artista irlandés estima que le toma pintar una obra y los años de carrera en las artes plásticas, refiere el crítico de arte José Manuel Springer, en el texto de presentación.

La carrera de Kelly ha llegado a una madurez que transparenta con claridad la relación entre arte y realidad, entre pintura e imagen de la urbe. "El libro ejemplifica la importancia que tiene la obra de un pintor como Kelly, quien por la vía de la constancia y de la fidelidad a sí mismo se ha empeñado en legarnos un cúmulo de imágenes que hablan de la actualidad y vigencia de la ciudad de México", apunta Springer.

El crítico de arte comenta que una característica que contrasta la obra de Kelly es que es anticontemporáneo y va en contraflujo de todo. Dentro del vasto universo de las artes plásticas, la pintura de Phil se ha destacado en los años recientes como una visión sincera y oportuna de la morfología citadina, que revela el carácter intenso y colorido de la capital mexicana.

Phil no pinta sobre un caballete sino que usa el suelo, que está cubierto de telas en proceso de todos tamaños. Montañas de revistas de arte, libros abiertos llenos de polvo, fotografías de prensa e instantáneas de la ciudad se dejan ver aquí y allá. En las paredes, escritos con lápiz carbón, hay textos que compiten por llamar la atención. Así describe Springer el área de trabajo de Kelly.

Por otra parte, entre los textos de la publicación destaca el de la poeta Pura López Colomé, quien explica donde nace el interés del artista por la ciudad y presenta datos de su biografía personal y de su andar nómada.

Phil Kelly, 2 horas y 25 años ofrece datos para entender por qué el artista plástico volvió sus ojos a la ciudad y cuál ha sido su estrategia artística para enfocar ésta que se antoja inabarcable para un solo individuo, de acuerdo con López Colomé.

Por su parte Gonzalo Vélez, quien ha seguido de cerca la trayectoria artística de Kelly, explora una faceta poco conocida del artista que son sus dibujos y pinturas de desnudo. Tanto en los dibujos como en sus experimentos entre fotografía y pintura está la voluntad iconoclasta del artista que busca romper con los moldes para establecer una línea genealógica continúa con los más representativos artistas del siglo XX que dedicaron su obra a la representación de la figura femenina, apunta Vélez.

Asimismo, Jorge Juanes comenta que Kelly hace una lectura de la metrópoli mexicana, se mueve por todas las ofertas lúdicas, a veces en el tránsito azaroso de la ciudad de México y, en pocas palabras, brinda una visión desconceptualizada del país.

Es una pintura de aproximaciones y de experiencias, no forzosamente exactas, así que pueden encontrarse tanto cuadros buenos como malos, advierte finalmente Juanes.

HUMBERTO GRANADOS

Regresa Viernes al Aire Libre a la Explanada del CCU

Del 7 de octubre al 25 de noviembre espectáculos diversos; actuarán Tibwa, Rastrillos, Izaline Calister e Iraida Noriega

Las tardes de espectáculo regresarán a la Explanada del Centro Cultural Universitario a partir del viernes 7 de octubre, a las 18 horas. Reinicia la temporada Viernes al Aire Libre, que tiene programados –hasta el 25 de noviembre– la presentación de diversas actividades, como conciertos de jazz, dioramas escénicos y espectaculares de lucha libre.

En esta etapa de la serie Viernes al Aire Libre, que organiza por segundo año consecutivo el Programa Universitario de Culturas Alternativas de la Coordinación de Difusión Cultural, participarán: Tibwa, Rastrillos, Izaline Calister, Iraida Noriega, Carácuaros, Israel Cortés, Los Dorados y un espectacular de lucha libre con la presentación de un libro de Lourdes Grobet y una exposición de fotografía de la artista visual.

Percusiones y danza

La serie iniciará con la actuación de Tibwa, ensamble mexicano de percusiones, danza y performance que se propone compartir con el público la riqueza de las culturas de origen e influencia africanas, dándoles un tratamiento contemporáneo en cuanto a arreglos musicales y coreográficos.

El grupo trasciende la tradición por medio de la mezcla de movimientos, imágenes plásticas y ritmos tradicionales con un lenguaje propio, cuyo objetivo es rendir homenaje a sus diferentes fuentes de inspiración: Cuba, África, el trabajo con zancos y el performance.

El grupo se integró en Tepoztlán, Morelos, en 1989, como resultado del encuentro entre la bailarina Roxana Bentes y el percusionista Guillaume Pouget. La colaboración con otros músicos y bailarines motivó a varios de sus integrantes a viajar a diferentes partes del mundo para ampliar sus horizontes culturales.

En 2002 la mayor parte de los integrantes del grupo regresaron a Tepoztlán y reformaron el proyecto, con el nombre de Batambo y la dirección musical de Óscar Bolaños. Hoy, con el regreso de Pouget a Tepoztlán e integrado por Marisol Lambert, Alex Schmiedel, Jim Doney y el director musical, el ensamble retoma su nombre original para ofrecer un nuevo espectáculo lleno de sabor, energía y magia.

Reggae con Rastrillos

El viernes 14 de este mes tocará el turno a la agrupación Rastrillos, que nace en 1988 en la ciudad de México utilizando la fórmula musical del reggae como herramienta para expresar en colectivo sus emociones y pensamientos.

La música de Rastrillos refleja la influencia de más de 10 años de navegar por los mundos del reggae donde han compartido los escenarios con grupos de renombre internacional, así como las agrupaciones más representativas de la escena nacional. Aunque ha asimilado todo tipo de influencias musicales, conserva siempre su sonido, identidad y raíz en el reggae como instrumento de autoconciencia. Desde finales de 1999 viaja con la brújula de su tercera producción: *Códigos del alma*, disco grabado en los estudios de P&P en la ciudad de México y distribuido por Sony Music.

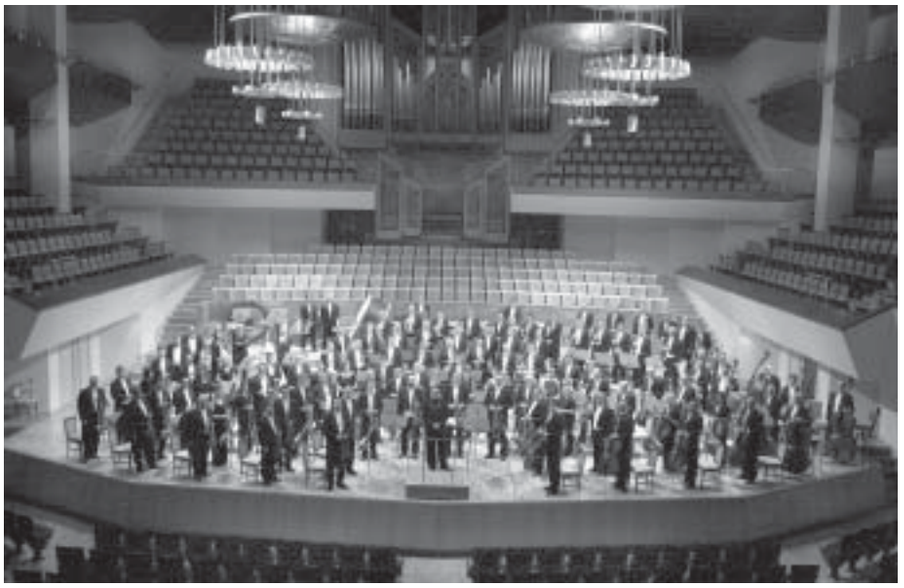
El viernes 21 actuará en la Explanada del Centro Cultural Universitario la destacada cantante y compositora, originaria de la isla de Curaçâo, en el Caribe holandés, Izaline Calister. Poseedora de un enorme talento, Calister mezcla en su interpretación diferentes estilos con la tradición de su isla nativa.

La intérprete canta en su lengua materna, el papiamento, con sentimiento y gracia. Tiene la habilidad para darle identidad a sus raíces frente a las audiencias más diversas por medio de su canto extraño para muchos, donde se mezcla el pulso de los ritmos de la música afroantillana con el jazz.

El viernes 28 tocará el turno a la jazzista mexicana Iraida Noriega, que inició su carrera a los 17 años al lado de su padre, el cantante y jazzista Freddy Noriega. En 1990 viajó a Nueva York donde estudió música durante tres años con Shella Jordan, Bob Norton y Mimi Daitz. En 1993 regresó a México y desde entonces se ha mantenido activa en la escena musical mexicana, particularmente del jazz. En 2000 participó en la parte musical de la exitosa obra *Erótica de fin de circo,* del dramaturgo y director Israel Cortés. Se ha presentado en importantes salas de México, como el Centro Nacional de las Artes, la Sala Nezahualcóyotl, el Palacio de Bellas Artes y el Teatro Metropolitan.

Difusión Cultural

Tibwa. *Foto: DC.*



Orquesta Nacional de España. *Fotos: DC.*

Orquesta Filarmónica de Stuttgart.

Grupos musicales de Europa, en la Sala Nezahualcóyotl

Durante octubre solistas y orquestas presentarán una gama de conciertos

La Dirección General de Música de la UNAM, en colaboración con el Instituto Goethe de México, el Colegio Alemán Alexander von Humboldt, las embajadas de la República Federal de Alemania y de España, y la Alianza Francesa México, organiza durante octubre una amplia gama de conciertos internacionales en la Sala Nezahualcóyotl, con la participación de solistas y orquestas provenientes de diversas latitudes de Europa.

Programación

Esta serie de presentaciones inicia con la interpretación de las *Seis suites para violonchelo solo,* de Bach, a cargo del holandés Pieter Wispelwey, quien ocupa un lugar preeminente en virtud de la técnica impecable y la enorme musicalidad que ha impartido a estas singulares obras. Este concierto del virtuoso holandés, ejecutado en una sola sesión, se efectuará el miércoles 5 de este mes, a las 19 horas.

La Orquesta Filarmónica de Stuttgart se presentará el viernes 7, a las 20:30 horas, y tendrá como solista al pianista Stefan Arnold. En el concierto, interpretará obras de

Jordi Savall.

Ligeti, R. Strauss y Berlioz. La Filarmónica de Stuttgart fue fundada en septiembre de 1924. En 1933 se produjo una división de la orquesta; los músicos judíos y gran parte de los extranjeros fueron despedidos y los miembros restantes se distribuyeron entre la orquesta de la Radiodifusora del Reich Stuttgart y la Orquesta Estatal de la región. Al finalizar la Segunda Guerra Mundial, muchos de los músicos que habían trabajado en la Orquesta Estatal se reagruparon con el nombre de Stuttgarter Philharmoniker. Con la dirección artística de Hans Zanotelli, de 1972 a 1985, el conjunto se convirtió en una agrupación musical de éxito y renombre, a consecuencia de lo cual en 1976 la ciudad de Stuttgart, capital del Estado de Baden-Württemberg, asumió el patrocinio oficial de la misma. Desde septiembre de 2004 Gabriel Feltz es el director titular de la orquesta.

Jordi Savall y Hespèrion XXI se presentarán el domingo 9, a las 18 horas, con el programa *Miguel de Cervantes y las músicas del Quijote*, en el que interpretarán romances, madrigales, danzas y canciones de diferentes autores del siglo XVI. Descubridor infatigable de obras olvidadas, Jordi Savall nació en Igualada, Barcelona. Muy joven se interesó en la viola da gamba y en el estudio del patrimonio musical de la Península Ibérica. En 1974 fundó Hespèrion XXI, formado por destacados solistas dentro de cada especialidad y mantiene un núcleo fundamental de integrantes que se complementa con otros músicos de acuerdo con el programa. Su originalidad se basa en el atrevimiento de sus elecciones, lo que conlleva creatividad individual en un trabajo de equipo y búsqueda de una síntesis entre la expresión musical, los conocimientos estilísticos e históricos y la creatividad que determina a un músico del siglo XXI.

La Orquesta Nacional de España actuará el viernes 14, a las 20:30 horas. Tendrá como solista a Xavier de Maistre en la arpa. En el concierto se interpretarán obras de Óscar Esplá, Montsalvatge y Ravel. La orquesta se fundó en 1942, y Pedro de Freitas Branco la dirigió en su primer concierto, en el Teatro María Guerrero de Madrid, el 31 de marzo de ese año. El repertorio habitual de la agrupación abarca desde el siglo XVIII hasta la actualidad. A lo largo de su existencia ha estrenado un gran número de partituras de compositores españoles, conservando así uno de sus objetivos prioritarios: difundir la música española de nuestro tiempo. Josep Pons es su director artístico y su majestad la Reina Doña Sofía ostenta la Presidencia de Honor de la agrupación desde 1976.

El Octeto Ibérico de Violonchelos y el Coro de la Generalitat Valenciana se presentarán el domingo 16, a las 18 horas. El concierto que ofrecerán en la Sala Nezahualcóyotl incluye obras de David del Puerto, Luis de Pablo, Iván Moody, Terry Riley y Mario Lavista.

Creado por Elías Arizcuren en 1989 y animado, desde su inicio, por Mstislav Rostropovich y Yo-Yo Ma, el Octeto Ibérico de Violonchelos se ha convertido en uno de los más activos embajadores de la música española. Han llevado el repertorio clásico español a Praga, Varsovia, Roma, Jerusalén, San Petersburgo, la ciudad de México y Río de Janeiro. También han hecho descubrir al público centro-europeo y americano a compositores españoles contemporáneos como De

Pablo, Halffter, Turina, Charles, Prieto, Lazkano, Jurado, Greco, Marco y Sánchez-Verdú, entre otros.

Por su parte, el Coro de la Generalitat Valenciana hizo su presentación en diciembre de 1987, y actualmente depende del Instituto Valenciano de la Música. Su director titular es Francesc Perales, y Francisco Hervás su pianista acompañante.

La Sinfonia Varsovia ejecutará en México obras de Penderecki, Shostakovich y Dvorák, el viernes 21, a las 20:30 horas. Krzysztof Penderecki es uno de los más importantes compositores de la actualidad. Su vasta obra ejemplifica la síntesis de los lenguajes de la tradición y la vanguardia, e incluye obras instrumentales, oratorios, óperas, corales y de cámara. Penderecki inició su carrera como director en 1972 y ha dirigido varias orquestas, entre ellas algunas de la radio alemana y la NHK de Tokio; las filarmónicas de Munich, Osaka y Nueva York; la Sinfónica de Londres, la Orquesta de Filadelfia, y muchas otras. Los inicios de la Sinfonia Varsovia se remontan a la actividad de la Orquesta Polaca de Cámara. En abril de 1984 la orquesta invitó a sir Yehudi Menuhin a presentarse en Polonia como solista y director. Para adaptarse al repertorio, fue ampliada a 40 músicos invitando a jóvenes talentos de toda Polonia. Los conciertos obtuvieron tal éxito de público y crítica que la idea espontánea de un ensamble permanente de 24 cuerdas y alientos a dos se convirtió en la Sinfonia Varsovia. En 1997 Krzysztof Penderecki fue elegido director musical de la orquesta después de una larga y fructífera asociación con ella, y en 2003 fue nombrado director artístico.

El programa que presentarán Jean-Paul Poletti y el Coro de Hombres de Sartène en esta ocasión consta de cantos polifónicos de la tradición corsa, y se efectuará el domingo 23, a las 18 horas. Autor, compositor e intérprete, Poletti actualmente radica en Sartène, ciudad que domina el valle de Rizzanese y que se abre sobre el golfo de Propriano y a la que Mérimée llamó "la más corsa de las ciudades corsas ". Después de estudiar en Florencia y en Siena, al regresar a Córcega, decidió dedicarse a resucitar el rico patrimonio polifónico y musical de la isla. Junto con sus investigaciones y trabajo de composición, dedicó sus esfuerzos a luchar contra la situación de aculturación y pérdida de la identidad que prevalece en la isla. En 1995 Poletti fundó el Coro de Hombres de Sartène, formado por siete voces, y con él se dedica a inventar espacios musicales de forma clásica, nutridos por el pasado pero de inspiración contemporánea. En medio de estas actividades, Poletti y el Coro de Hombres de Sartène han grabado los discos *Polifonías corsas*, *Polifonías franciscanas*, *Fiori di memoria*, *Cantata Corsica*, *Cantu di a Terra* y *Terra mea*.

Los boletos están a la venta en la taquilla de la Sala Nezahualcóyotl. Su costo va de cien a 300 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. Para mayores informes al teléfono 5622-7113 y la página www.musicaunam.net.

DC

Conciertos internacionales en la Sala Carlos Chávez

La Dirección General de Música de la UNAM, en colaboración con el Instituto Goethe de Mexico y la Alianza Francesa, organiza una variada programación de conciertos internacionales en la Sala Carlos Chávez durante octubre.

El Cuarteto Talich (República Checa) fue fundado en 1964 por Jan Talich Sr., sobrino del célebre director de orquesta checo Vaclav Talich, en cuyo honor fue nombrado el ensamble. El grupo ha ganado numerosos premios, entre los que destacan el Diapason d'Or, el Grand Prix du Disque, el Diapason du Siècle y el Disco de Oro de Supraphon. Durante la segunda mitad de la década de los 90, el cuarteto tuvo algunos cambios de personal, hasta llegar a la formación que tiene hoy, con Jan Talich (violín), Petr Macecek (violín), Vladimir Bukac (viola) y Petr Prause (violonchelo). En su visita a la Sala Carlos Chávez interpretarán obras de los compositores checos Smetana, Janácek y Dvorák, el sábado 8 de este mes, a las 18 horas.

Otros conciertos

El pianista suizo Homero Francesch (Suiza) nació en Montevideo, donde su primer profesor fue Santiago Baranda Reyes. En 1967 recibió una beca de la Academia Alemana de Intercambio. Desde entonces ha ofrecido conciertos y recitales en todas las capitales europeas, además de ciudades en Canadá, Estados Unidos, Latinoamérica, Japón, China y Australia. Desde hace 25 años imparte clases de perfeccionamiento en la Escuela Superior de Música y Teatro de Zürich. En su estancia en México, además de ser solista de la OFUNAM, Homero Francesch ofrecerá dos conciertos de música de cámara con obras de Schubert, los miércoles 12 y 19 de este mes, a las 20 horas.

Homero Francesch. *Foto: DC.*

El Cuarteto de Piano de la Filarmónica de Berlín es uno de los pocos conjuntos de este tipo que ha permanecido unido. Existe como agrupación de cámara desde 1985. Entre su amplio repertorio figuran numerosas obras valiosas que raras veces pueden escucharse. Aparte de la literatura clásica y romántica, el cuarteto también se dedica a la difusión de música moderna y presenta con alguna frecuencia obras que le han sido dedicadas por compositores contemporáneos. El ensamble, integrado por Rainer Sonne (violín), Rainer Mehne (viola), Markus Nyikos (violonchelo) y Pavel Gililov (piano), ha realizado giras a numerosos países europeos así como a Japón, México y Estados Unidos. En esta ocasión interpretará obras de Beethoven, Paul Juon y Brahms, el sábado 15, a las 18 horas.

Después de obtener un primer premio en 1987, François Chaplin (Francia) trabajó con Catherine Collard e ingresó al ciclo de perfeccionamiento en la clase de Jean-Claude Pennetier. Laureado de la Fundación Menuhin y en el Concurso Internacional de Senigallia, obtuvo los Premios Mozart y Robert Casadesus en el Concurso Internacional de Cleveland en 1989, y dio inicio a una activa y brillante carrera internacional. Su grabación integral de la obra para piano de Claude Debussy es motivo de una extensa gira en la temporada 2005-2006 que lo llevará a Rusia, Alemania, México, los países bálticos, Noruega y Asia, entre otros. Su actuación en la Sala Carlos Chávez llevará por título *Alrededor de los estudios de Debussy*, el jueves 20, a las 20 horas.

Los boletos tienen un costo de 150 pesos y están disponibles dos semanas antes de cada concierto en la taquilla de la Sala Carlos Chávez, 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. Para mayores informes al teléfono 5622-7113.

DC

Acuerdo por el que se Implementa el Uso de la Firma Electrónica Avanzada en la UNAM

ñ 24

Facultad de Arquitectura

Convocatoria a la Cátedra Especial Douglas Scott

ñ 27

GOBIERNO

Se realizarán proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, cursos y prácticas profesionales

Convenio UNAM-ANCSAC sobre calidad de construcción

VERÓNICA RAMÓN

La UNAM y la Asociación Nacional de Compañías de Supervisión, AC (ANCSAC) suscribieron un convenio general de colaboración para realizar proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, cursos y prácticas profesionales en materia de seguridad estructural y calidad de la construcción, especialmente de la vivienda.

Al suscribir el convenio René Drucker, coordinador de la Investigación Científica, resaltó además la realización, por parte del Instituto de Geología, de un mapa de riegos geológicos en la ciudad de México.

En presencia de Fernando Arroyo de Yta, presidente de ANCSAC, y de Sergio Alcocer, director del Instituto de Ingeniería de la UNAM, Drucker expuso que generalmente la población marginada habita zonas donde no deberían erigirse construcciones, aunque es ahí donde invierten todo su patrimonio familiar.

Cabe señalar que la ANCSAC es una asociación que agrupa a empresas medianas y pequeñas que dedican esfuerzos a supervisar la calidad de la construcción, especialmente de la vivienda.

En su oportunidad, Sergio Alcocer precisó que la vivienda es un tema de gran importancia para la UNAM, ya que la tercera parte de los daños que ocurren por sismos en el país afectan este sector, entre otros casos porque no se cumplen las normas y reglamentos.

En la sede de la Coordinación de la Investigación Científica aseveró que gracias a este convenio se podrá trabajar conjuntamente con las empresas que día a día supervisan el cumplimiento de la normatividad, lo que permite realimentar los programas de investigación y desarrollo en general para la Universidad en materia de construcción de infraestructura, específicamente de la vivienda.

En la Coordinación de la Investigación Científica. *Foto: Benjamín Chaires.*

El objetivo, abundó, es identificar aquellos aspectos donde la normatividad se incumple, donde hay lagunas y es necesario realizar una mayor investigación.

Alcocer destacó que en ocasiones se limita el desarrollo de normas porque se desconoce la problemática, por lo que será una ventaja tener información de primera mano y contar con el apoyo de la asociación para hacer levantamientos de campo y contar con una idea fehaciente de lo que pasa.

El personal académico de la UNAM, tanto de Arquitectura como del Instituto de Ingeniería, impartirán los cursos dirigidos a los ingenieros y arquitectos que trabajan en las empresas y a capacitadores que repliquen el modelo. El propósito es que la interpretación de la norma se entienda adecuadamente, ya que los reglamentos muchas veces no se aplican porque no se entienden.

Fernando Arroyo de Yta expuso que el problema central de este sector ocurre en el mercado abierto, pues diversos desarrolladores de vivienda la venden en forma individual, por lo que éste debe estar controlado.

De acuerdo con las cláusulas del convenio general –cuya vigencia es de cinco años con posibilidad de prórroga– el objetivo principal es establecer las bases de colaboración entre ambas instancias para ofrecer y organizar cursos y participar en investigaciones y desarrollos tecnológicos, editar publicaciones conjuntas y organizar conferencias y eventos técnicos.

Para ello se realizarán proyectos de investigación y prácticas profesionales, entre otros, que acuerden suscribir ambas partes en los respectivos convenios específicos de colaboración que celebren.

La UNAM y ANCSAC integrarán una comisión técnica cuyas atribuciones serán aprobar convenios específicos de colaboración que se deriven de este instrumento, dar seguimiento a los programas y evaluar resultados de dichos acuerdos, así como llevar un registro, control y archivo.

Cada convenio específico de colaboración deberá prever la integración de un grupo de trabajo para su realización, siendo requisito la designación de por lo menos un responsable de cada una de las partes del proyecto.

Aprueban terna para dirigir Fisiología Celular

El Consejo Técnico de la Investigación Científica, en sesión extraordinaria efectuada el 29 de septiembre, aprobó por unanimidad la terna para la dirección del Instituto de Fisiología Celular, la cual quedó integrada –en orden alfabético– por los doctores Jesús Adolfo García Sáinz, Wilhelm Hansberg Torres y Fernando López Casillas.

Jesús Adolfo García Sáinz

Médico cirujano (Facultad de Medicina, UNAM) y doctor en Ciencias Químicas (Bioquímica) (Facultad de Química, UNAM), realizó su posdoctorado en Brown University (EU) antes de incorporarse como investigador titular al Instituto de Fisiología Celular hace 25 años. Actualmente es investigador titular C de tiempo completo e investigador nacional III-excelencia del SNI.

García Sáinz ha hecho contribuciones precursoras para determinar el mecanismo de acción molecular de diversos neurotransmisores y hormonas. Entre sus aportaciones científicas más importantes está la relacionada con la diferenciación de los mecanismos de transducción de la señal generada por los diferentes receptores adrenérgicos, de enorme importancia para la comprensión de las acciones de la adrenalina y que ha llegado a los libros de texto de la endocrinología y la farmacología.

Otro descubrimiento importante fue el del mecanismo celular de acción de la toxina pertussis, producido por la *Bordetella pertussis*, el agente causal de la tosferina. Esta toxina se ha convertido en una herramienta cotidiana en su área de trabajo. Además, sus trabajos han revelado el papel central que desempeña la proteína cinasa C en la regulación de la respuesta celular a hormonas, mediante la modulación de la actividad de receptores y proteínas G por fosforilación; sus contribuciones en la interacción de caminos de señalamiento hormonal ("crosstalk") son ampliamente reconocidas.

Ha publicado más de 200 artículos científicos en revistas internacionales arbitradas, mismos que han sido ampliamente citados, llegando a más de cuatro mil 500 el número de citas bibliográficas a sus trabajos y siendo uno de los investigadores mexicanos más citado en la literatura internacional. Pertenece al comité editorial de diversas revistas nacionales e internacionales y con su dirección se han formado 18 doctores que laboran independientemente en el país y el extranjero, además de estudiantes de maestría (16) y licenciatura (24).

Su trabajo lo ha hecho merecedor de diversos premios, entre los que se destacan: el Premio Eduardo Liceaga de la Academia Nacional de Medicina, la beca que otorga la Fundación John Simon Guggenheim, el Premio Miguel Alemán Valdés en el área de Salud, el Premio Puebla de Ciencia y Tecnología, el Premio de Ciencias Naturales de la Academia de la Investigación Científica (ahora Academia Mexicana de Ciencias), la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos y el Premio UNAM en el área de Investigación en Ciencias Naturales, el Premio Manuel Noriega de la OEA, el Premio Maximiliano Ruiz Castañeda que otorga la Academia Nacional de Medicina, el Premio Canifarma en dos ocasiones, el Premio Zevada y el prestigiado Premio Nacional de Ciencias y Artes en el campo de las Ciencias Físico-Matemáticas y Naturales que otorga el gobierno de México a los científicos más destacados de este país. Participa como representante del Sector Educativo en la Junta de Gobierno del Instituto de Enfermedades Respiratorias y es miembro de la Junta Directiva de la Universidad Autónoma Metropolitana.

Wilhelm Hansberg Torres

Es investigador titular C, PRIDE D y nivel II del Sistema Nacional de Investigadores. Desde el inicio de su formación académica se interesó por entender el fenómeno de la diferenciación celular. Sus estudios lo llevaron a proponer que la diferenciación celular en microorganismos es una respuesta a la formación de especies reactivas del oxígeno y desde entonces ha sometido al análisis experimental las predicciones que se derivan de su hipótesis.

En este transcurso Wilhelm Hansberg ha publicado 28 artículos en revistas de prestigio internacional, dos en revistas nacionales con arbitraje, tres capítulos en siete libros nacionales con arbitraje y cuatro artículos de divulgación de la ciencia. Sus publicaciones de los últimos cinco años han sido en revistas que tienen un factor de impacto alto (promedio de 4.53) como *Free Radical Biology and Medicine*, la mejor revista en el área de su especialidad; *Eukaryotic Cell; Journal of Molecular Biology* y *Trends in Microbiology*. El total de citas de otros autores a sus trabajos es de 314. Poco más de la mitad de las citas a sus trabajos son de 2000 a la fecha debido a que sus publicaciones de hace 10 o 15 años son citadas con frecuencia en la actualidad, indicando un reconocimiento internacional a su trabajo y en particular a la hipótesis que ha guiado su investigación.

Hansberg ha sido revisor de revistas de prestigio internacional, entre ellas *Eukaryotic Cell, Molecular Microbiology* y *Journal Biological Chemistry*. Ha obtenido 21 subvenciones a sus proyectos de investigación, una de ellas del extranjero.

Asimismo, ha organizado ocho reuniones académicas, presentado su trabajo en gran cantidad de foros nacionales e internacionales y dado diversas y múltiples conferencias nacionales e internacionales.

Wilhelm Hansberg ha dirigido tres tesis de licenciatura, dos de maestría y cinco de doctorado. Una de las tesis recibió el Premio Weizmann a la mejor tesis doctoral en ciencias naturales. El personal académico graduado en el laboratorio del investigador ha continuado una carrera académica y algunos de ellos son actualmente investigadores reconocidos que han formado a la vez a otros investigadores.

También ha impartido múltiples cursos de licenciatura, maestría y doctorado, ha sido tutor de muchos estudiantes y sinodal en múltiples exámenes de grado y en otro tipo de exámenes.

Ha participado además en varias comisiones académico-administrativas, ha sido miembro del Consejo Interno del Centro de Fijación de Nitrógeno y del Instituto de Fisiología Celular. Actualmente es representante del personal académico del Instituto de Fisiología Celular ante el Consejo Técnico de la Investigación Científica.

Fernando López Casillas

Nació en Xochimilco, Distrito Federal, en 1955. Obtuvo el título de Médico Cirujano otorgado por la Facultad de Medicina de la UNAM en 1980. Realizó estudios de doctorado en Bioquímica en la Universidad de Purdue, Estados Unidos, donde se graduó en 1988.

También en la Universidad de Purdue fue Investigador Posdoctoral de 1989 a 1990. De 1990 a 1994 fue Asociado Postdoctoral en el laboratorio de Joan Massagué en el Memorial Sloan-Kettering Cancer de la ciudad de Nueva York. En 1994 fue repatriado por Conacyt para integrarse como investigador titular en el Instituto de Fisiología Celular de la UNAM, donde actualmente es investigador titular C de tiempo completo definitivo, PRIDE nivel D.

Pertenece a ocho asociaciones científicas nacionales e internacionales y actualmente es investigador nacional nivel III del SNI. Entre las distinciones que ha recibido destacan su admisión a la Academia Mexicana de Ciencias como Miembro Regular en 2001 y haber sido International Research Scholar del Howard Hughes Medical Institute de Estados Unidos (1997-2001).

Su investigación científica ha tratado sobre la lipogénesis y las acciones de los factores de crecimiento celular, enfocándose en los aspectos bioquímicos, de biología molecular y celular que regulan estos procesos fisiológicos. Esta labor ha fructificado en 45 artículos de investigación original publicados en revistas científicas arbitradas del más alto nivel internacional.

La relevancia de su obra se aprecia por las más de dos mil citas que ha recibido, así como por las múltiples invitaciones a impartir conferencias en congresos de su especialidad. Ha dirigido un total de nueve tesis (tres de licenciatura; dos de maestría y cuatro de doctorado) e impartido diversos cursos sobre Biología Molecular en licenciatura y posgrado. Es coautor de la Sección de Biología Molecular de la edición más reciente (2002) de la *Bioquímica de Laguna*.

Acuerdo por el que se Implementa el Uso de la Firma Electrónica Avanzada en la UNAM

Juan Ramón de la Fuente, Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, con fundamento en lo previsto por los artículos 9º de la Ley Orgánica y 34 fracciones I, IX y X del Estatuto General, y

Considerando

Que la Universidad Nacional Autónoma de México es una corporación pública, organismo descentralizado del Estado, que tiene por fines impartir educación superior para formar profesionistas, investigadores, profesores universitarios y técnicos útiles a la sociedad, organizar y realizar investigaciones y extender con la mayor amplitud posible los beneficios de la cultura.

Que la Universidad en cumplimiento de sus funciones sustantivas, no puede ser ajena al desarrollo y avances tecnológicos de los medios de comunicación electrónica.

Que la digitalización de la información, la difusión mundial de Internet como red abierta de comunicaciones y de transferencia de información, la automatización de procesos, la creciente importancia del aspecto inmaterial de la riqueza producida, son el resultado de los avances tecnológicos actuales.

Que reconocer este fenómeno de las nuevas tecnologías, conlleva a avanzar en el marco jurídico universitario que regule e implemente la Firma Electrónica Avanzada al interior de la Institución, basada en una tecnología que garantice la autenticación de las partes que se involucran, la integridad y confidencialidad de la información transmitida, así como el no repudio de la misma; en sus trámites, solicitudes y comunicaciones electrónicas.

Que la Universidad pretende establecer una equivalencia funcional entre el consentimiento expresado por medios electrónicos y la firma autógrafa, con el objeto de facilitar la realización de trámites electrónicos en forma segura.

En razón de lo anterior y con el objeto de brindar un apoyo eficaz y oportuno a las actividades sustantivas de la Universidad, he tenido a bien expedir el siguiente:

Acuerdo

Primero. El presente Acuerdo establece las disposiciones que habrán de seguirse para implementar, operar y desarrollar la Firma Electrónica Avanzada en la UNAM.

Segundo. En la UNAM es válido y se establece la equivalencia funcional entre el Mensaje de Datos y la información documentada en papel, así como aquélla que existe entre un documento firmado de manera autógrafa y un Mensaje de Datos firmado electrónicamente con un certificado digital válido.

Tercero. Para la correcta aplicación de las disposiciones de este Acuerdo se entenderá por:

I. Acuerdo: Acuerdo por el que se Implementa el Uso de la Firma Electrónica Avanzada en la Universidad Nacional Autónoma de México;

II. Certificado Digital: Mensaje de Datos firmado electrónicamente que confirma el vínculo o la relación que existe entre el Firmante con su Clave Pública;

III. Certificado Válido: Aquél certificado digital emitido por la instancia facultada para ello, que a la fecha de la firma no hubiera sido revocado;

IV. Clave Pública: Datos que se usan para verificar la Firma Electrónica Avanzada y que pertenecen a un miembro de la Comunidad Universitaria, matemáticamente asociados a su Clave Privada y susceptibles de ser conocidos por cualquier persona;

V. Clave Privada: Datos únicos, conocidos sólo por el miembro de la Comunidad Universitaria, matemáticamente asociados a su Clave Pública, generados en un dispositivo bajo su control, que utiliza para crear su Firma Electrónica Avanzada;

VI. Comité: Comité Técnico responsable de la implementación de la Firma Electrónica Avanzada en la UNAM;

VII. Comunidad Universitaria: Autoridades, profesores, investigadores, técnicos académicos, ayudantes de profesor o de investigador, alumnos, empleados y los graduados de la UNAM en términos de lo establecido por la Legislación Universitaria;

VIII. Dependencias Universitarias: Áreas administrativas que apoyan a la Administración Central de la UNAM;

IX. Destinatario: Persona designada por el Firmante, a quien va dirigido un Mensaje de Datos;

X. Entidades Académicas: Facultades, Escuelas, Institutos y Centros de la Universidad;

XI. Firma Electrónica Avanzada (FEA): Datos en forma electrónica asociados a un Mensaje de Datos, que son utilizados para acreditar la identidad del Firmante en relación con el mensaje y que indican que el Firmante asume como propia la información contenida en él, produciendo los mismos efectos jurídicos que la firma autógrafa;

XII. Firmante: Miembro de la Comunidad Universitaria que conserva bajo su control su clave privada y la utiliza para firmar electrónicamente un Mensaje de Datos;

XIII. Lineamientos: Lineamientos para la Implementación y Uso de la Firma Electrónica Avanzada en la Universidad Nacional Autónoma de México;

XIV. Mensaje de Datos: Es la información generada, enviada, recibida o archivada por medios electrónicos, ópticos o magnéticos, y

XV. Sistema de Administración de Identidades (SAI): Es una solución informática de alto impacto que permite la autenticación y autorización de acceso a diversos sistemas de información universitarios a través de la consolidación de un padrón único y fidedigno de la Comunidad Universitaria que contiene los datos generales, perfiles y permisos de sus miembros, lo que permitirá el reforzamiento de diversos aspectos de seguridad de las aplicaciones informáticas que se utilicen en la Universidad.

Cuarto. La implementación del uso de la FEA en la UNAM tiene los siguientes objetivos:

I. Permitir su utilización para la gestión de asuntos administrativos y académicos universitarios que determine el Comité;

II. Equipararla a la firma autógrafa siempre que la FEA se encuentre amparada en un Certificado Digital válido y vigente a la fecha de la firma;

III. Crear e implementar una infraestructura de certificación en la UNAM;

IV. Utilizar un mecanismo que otorgue seguridad técnica y certeza jurídica en la suscripción de documentos vía electrónica;

V. Impulsar el uso en la administración universitaria de esquemas tecnológicos que permitan la realización de sus funciones de manera ágil y sencilla, economizando los tiempos de respuesta por vía electrónica;

VI. Establecer los procedimientos que permitan resguardar documentos electrónicos suscritos con la FEA, y

VII. Posibilitar la prestación de servicios a distancia sin que se requiera la presencia física de los interesados.

Quinto. Las características de la FEA son:

I. Autenticación: Es la garantía de la identidad del Firmante, en su calidad de miembro de la Comunidad Universitaria con la que se establece una comunicación; es decir, existe la certeza que la información sólo proviene de él;

II. Confidencialidad: Sólo podrán tener acceso al mensaje el Destinatario y el Firmante, ya que la encripción transforma el mensaje original en caracteres ininteligibles a terceros y el acceso al mensaje original es restringido por medio de claves;

III. Integridad: Permite verificar si la información contenida en el mensaje no ha sido modificada durante el proceso; es decir, que el Mensaje de Datos enviado y la firma no han sufrido ninguna alteración durante su transmisión al Destinatario, y

IV. No repudio: Garantiza que el Firmante no puede negar la autoría del mensaje.

Sexto. Para la implementación de la FEA en la Universidad, se creará un Comité Técnico, el cual estará integrado por un representante de las siguientes áreas:

a) Secretaría General, quien presidirá el Comité;
b) Secretaría Administrativa;
c) Dirección General de Servicios de Cómputo Académico;
d) Contraloría;
e) Oficina del Abogado General, quien fungirá como asesor jurídico, y
f) Dos académicos especializados en la materia que serán designados por el Secretario General, a propuesta del titular de la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico.

Todos los integrantes del Comité Técnico tendrán voz y voto en sus sesiones y las decisiones se tomarán por mayoría simple de votos. El propio Comité, entre sus integrantes, designará a quien fungirá como Secretario Técnico del mismo.

Cuando así se requiera, podrán comparecer invitados a las sesiones de trabajo del Comité, quienes sólo tendrán derecho a voz, a efecto de que proporcionen información relacionada con la FEA, así como para aclarar cualquiera de los puntos a tratar en la sesión de trabajo del Comité para la que fueron invitados.

Séptimo. La Secretaría General, con la asistencia de la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, desarrollará y coordinará el sistema de la FEA.

Octavo. El Comité Técnico tendrá las siguientes atribuciones:

I. Elegir el estándar a utilizar en la UNAM para la implementación de la FEA;

II. Proponer la infraestructura y determinar los perfiles necesarios para la implementación y operación de la FEA;

III. Sugerir la tecnología que se utilizará para implementar la FEA;

IV. Evaluar periódicamente la tecnología utilizada, a fin de hacer los ajustes que se deriven de los avances e innovaciones técnicas;

V. Emitir los Lineamientos, los cuales deberán regular cuando menos:

a) Los límites de responsabilidad de la UNAM;

b) La responsabilidad del miembro de la Comunidad Universitaria en su función de Firmante o Destinatario de un Mensaje de Datos firmado electrónicamente;

c) Los requisitos y reglas para la verificación de la identidad del Firmante, para la interacción con el SAI, así como para la emisión de certificados, incluyendo tiempos de respuesta, vigencia de los certificados y mecanismos para la conservación de Mensajes de Datos, y

d) Las políticas de seguridad, las cuales deberán ser auditables en cualquier momento.

Noveno. A reserva de las responsabilidades que se definan en los Lineamientos, el Firmante tendrá las siguientes obligaciones:

I. Evitar la utilización no autorizada de su Clave Privada (datos de creación de su firma);

II. Solicitar la revocación de su Certificado Digital cuando considere que su Clave Privada, o el dispositivo que la contiene, está comprometida o en riesgo, y

III. Responder por el uso no autorizado de su Clave Privada, cuando no hubiere actuado con el debido cuidado para impedir su utilización.

Décimo. Las Entidades Académicas y Dependencias Universitarias podrán utilizar entre ellas y con la Comunidad Universitaria medios de identificación electrónicos distintos a la FEA, en cualquiera de los siguientes casos:

I. Cuando para la atención de un trámite o solicitud no se requiera la firma autógrafa del interesado;

II. Cuando la solicitud tenga por objeto requerir o consultar información que se encuentre a disposición del público en general, o corresponda a información que atañe al propio miembro de la comunidad universitaria, y cuya consulta no alteraría su contenido;

III. Cuando previo acuerdo de voluntades entre las Entidades Académicas o Dependencias Universitarias, y el miembro de la Comunidad Universitaria, se hayan establecido otros medios de identificación diversos a la FEA igualmente fiables, y

IV. En aquellos similares que proponga la propia Entidad Académica o Dependencia Universitaria con autorización del Comité Técnico.

Décimo Primero. Las autoridades y funcionarios de la Institución tienen la obligación de proporcionar los datos necesarios a la instancia universitaria determinada por el Comité Técnico, que los requiera para la emisión de los certificados correspondientes.

Décimo Segundo. El presente Acuerdo no se aplicará en todos aquellos trámites en los que por ley o disposición judicial se requiera la firma autógrafa.

Décimo Tercero. Las autoridades, funcionarios y empleados universitarios encargados de la implementación y desarrollo de la FEA en la UNAM se encuentran obligados a no compartir o difundir la información personal y confidencial que se les proporcione para obtener dicha firma en términos del Acuerdo para Transparencia y Acceso a la Información en la UNAM, publicado en *Gaceta UNAM* el 17 de marzo de 2003.

Décimo Cuarto. Los casos no previstos en el presente Acuerdo, serán resueltos por el Comité Técnico.

Transitorios

Primero. El presente Acuerdo entrará en vigor el día de su publicación en *Gaceta UNAM*.

Segundo. El Comité Técnico deberá integrarse dentro de 30 días naturales siguientes a la fecha de publicación del presente Acuerdo.

Tercero. Una vez instalado el Comité Técnico, deberá emitir los Lineamientos, dentro de los 60 días naturales siguientes.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, DF, a 3 de octubre de 2005
El Rector
Dr. Juan Ramón de la Fuente

Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

Facultad de Contaduría y Administración

La División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración, con fundamento en los artículos 38, 44, del 66 al 69 y del 71 al 77 y demás aplicables del Estatuto de Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto, para ocupar una plaza de Profesor de Carrera Titular “C” de tiempo completo, interino, en el área del Doctorado en Ciencias de la Administración, con sueldo mensual de $16,624.20, con número de registro 75484-15, bajo las siguientes

Bases:

a) Tener grado de doctor o los conocimientos y la ex-periencia equivalentes.

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

c) 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.

d) Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina y para dirigir grupos de docencia o de investigación.

e) Haber formado profesores e investigadores que la-boren de manera autónoma.

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

Pruebas:

a) Crítica escrita del plan de estudios del doctorado en Ciencias de la Administración, vigente en la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM.

b) Exposición escrita en un máximo de 20 cuartillas sobre el tema **“Aplicación de los métodos de estadística multivariada en la construcción de modelos de administración de personal”.**

c) Formulación de un proyecto de investigación sobre **“Métodos cuantitativos en la determinación del costo de vida del personal en las organizaciones”.**

d) Exposición oral de los puntos anteriores ante la Comisión Dictaminadora de la División de Estudios de Posgrado.

e) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en la secretaría general de esta dependencia, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, los siguientes documentos:

1. Solicitud de inscripción al concurso (el formato se proporcionará en la Secretaría General).
2. Currículum vitae actualizado y documentación comprobatoria de su contenido.
3. Constancia de grado, con reconocimiento oficial de la autoridad correspondiente en México.
4. Si se trata de extranjeros, constancia vigente de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.
5. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir comunicaciones en la ciudad de México.

En la misma Secretaría General se les comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada, así como la fecha en que se aplicarán las pruebas.

Al concluir los procedimientos establecidos en el mencionado estatuto se darán a conocer los resultados del concurso, mismos que surtirán efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del profesor con quien la plaza en cuestión está comprometida.

* * *

La División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Contaduría y

Administración, con fundamento en los artículos 38, 42, del 66 al 69 y del 71 al 77 y demás aplicables del Estatuto de Personal Académico y el Reglamento General de Posgrado de la UNAM, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto, para ocupar una plaza de Profesor de Carrera Titular "A" de tiempo completo, interino, en el área de la Maestría en Administración (Negocios Internacionales), con sueldo mensual de $11,981.00, con número de registro 09440-88, bajo las siguientes

Bases:

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

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

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

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

Pruebas:

a) Crítica escrita del plan de estudios de la Maestría en Administración (Negocios Internacionales), vigente en la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM.

b) Exposición escrita en un máximo de 20 cuartillas sobre el tema **"Las relaciones diplomáticas y comerciales México–Cuba en los últimos 50 años, diagnóstico y perspectivas".**

c) Formulación de un proyecto de investigación sobre **"Cultura regional y plan de negocios internacionales para organizaciones cafeticultoras mexicanas".**

d) Exposición oral de los puntos anteriores ante la Comisión Dictaminadora de la División de Estudios de Posgrado.

e) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en la Secretaría General de esta dependencia, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, los siguientes documentos:

1. Solicitud de inscripción al concurso (el formato se proporcionará en la Secretaría General).
2. Currículum vitae actualizado y documentación comprobatoria de su contenido.
3. Constancia de grado, con reconocimiento oficial de la autoridad correspondiente en México.
4. Si se trata de extranjeros, constancia vigente de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.
5. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir comunicaciones en la ciudad de México.

En la misma secretaría general se les comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada, así como la fecha en que se aplicarán las pruebas.

Al concluir los procedimientos establecidos en el mencionado estatuto se darán a conocer los resultados del concurso, mismos que surtirán efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del profesor con quien la plaza en cuestión está comprometida.

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, DF, a 3 de octubre de 2005
El Director
CPC y Maestro Arturo Díaz Alonso

Facultad de Estudios Superiores Aragón

La Facultad de Estudios Superiores Aragón, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 14 de la Ley Orgánica, 73, 76, 77 y 83 del Estatuto General y 38, 41, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición abierto para ocupar **una plaza de Profesor de Carrera Asociado "C" tiempo completo interino,** en el Campo de Conocimiento de Métodos Cuantitativos, con adscripción al Posgrado en Economía de la División de Estudios de Posgrado e Investigación, con número de plaza 75711-16 y sueldo mensual de $10,363.40, de acuerdo con los siguientes

Requisitos:

De conformidad con lo previsto en el artículo 41 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

a) Tener grado de maestro o estudios similares, o bien los conocimientos y experiencia equivalentes;

b) Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad;

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

Pruebas:

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

1. Crítica escrita del programa de estudios o de investigación correspondiente.
2. Exposición escrita de un tema del programa en un máximo de 20 cuartillas, el cual será determinado por la Comisión Dictaminadora de las Ciencias Sociales.
3. Exposición oral de los puntos anteriores.
4. Interrogatorio sobre la materia.
5. Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, el cual será determinado por la Comisión Dictaminadora de las Ciencias Sociales, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
6. Formulación de un proyecto de investigación sobre un problema determinado, el cual será determinado por la Comisión Dictaminadora de las Ciencias Sociales.

Documentación requerida:

Para participar en este concurso, los interesados podrán inscribirse en la Secretaría Académica de esta Facultad, ubicado en el primer piso del edificio de gobierno, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, de 10:00 a 14:00 horas y de 17:00 a 20:30 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación por septuplicado:

1. Solicitud de inscripción (El formato será proporcionado por la secretaria académica).
2. Currículum vitae.
3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.
4. Copia certificada del acta de nacimiento.
5. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes. En caso de haber realizado estudios en el extranjero, estos deberán contar con el trámite de suficiencia académica que dictamine la Comisión de Títulos y Grados del H. Consejo Universitario.
6. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.
7. Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.
8. Señalamiento de dirección para recibir comunicaciones en el área metropolitana.

Las solicitudes formuladas para el concurso de oposición serán revisadas y aprobadas por la Comisión Dictaminadora de las Ciencias Sociales.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la dependencia le hará saber al concursante de la aceptación de su solicitud al concurso. Asimismo, le notificará de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y la fecha en que comenzarán dichas pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Dirección de la Facultad de Estudios Superiores Aragón dará a conocer los resultados del concurso, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de ratificación del H. Consejo Técnico sobre el dictamen final del concurso. En caso de que se trate de un extranjero, el nombramiento entrará en vigor después de que la Secretaría de Gobernación otorgue el permiso de trabajo correspondiente.

"Por mi raza hablará el espíritu"
San Juan de Aragón, estado de México, a 3 de octubre de 2005
La Directora
Arquitecta Lilia Turcott González

CÁTEDRA ESPECIAL DOUGLAS SCOTT

La Facultad de Arquitectura, de conformidad con lo establecido en el artículo 14 del Reglamento del sistema de Cátedras Especiales de la UNAM, y lo acordado por el H. Consejo Técnico de la propia Facultad

Convoca

A los profesores de carrera adscritos a la misma, que reúnan los requisitos señalados en los artículos 13,15 y 16 del reglamento citado, a presentar su solicitud para ocupar por un año, la Cátedra Especial:

DOUGLAS SCOTT

La cátedra tendrá como propósito principal estimular la investigación específica que contribuya a la superación de docentes y a la producción conjunta de material didáctico útil a los planes de estudios de la facultad.

Las solicitudes deberán entregarse en la Secretaria General de la Facultad, en un plazo que concluirá a los treinta días de haberse publicado esta convocatoria en la *Gaceta UNAM,* y deberá acompañarse de:

a) Currículum vitae.

b) Fotocopias de los documentos que acrediten la preparación académica del solicitante.

c) Documentos en los que conste su adscripción categoría y nivel, funciones asignadas, antigüedad en la institución y vigencia en su relación laboral.

d) Documentación que permita al H. Consejo Técnico la evaluación del solicitante específicamente en el que se refiere a las actividades docentes del mismo, tales como: cursos impartidos, dirección de tesis, formación de grupos de trabajo, elaboración de material didáctico, participación en comisiones académicas y publicaciones.

e) Presentar el programa de trabajo, temático y alcances correspondientes.

f) Carta compromiso del candidato de que cumplirá con lo siguiente:

- Exponer el trabajo que realizará durante el año, en un curso especial al término del periodo, que tendrá una duración mínima de una semana.
- Producir, al término del año, un documento -libro o material didáctico- de acuerdo al programa inicialmente presentado y que la propia Facultad imprimirá para su publicación.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
CIUDAD UNIVERSITARIA, DF, A 3
DE OCTUBRE DE 2005
EL PRESIDENTE DEL H. CONSEJO TÉCNICO
ARQ. JORGE TAMÉS Y BATTA

Universidad Nacional Autónoma de México

COLOQUIO Bachillerato

Tendencias y Experiencias de Reforma

CONVOCATORIA

La Universidad Nacional Autónoma de México a través de la Secretaría General, la Secretaría de Desarrollo Institucional, el Consejo Académico del Bachillerato, la Escuela Nacional Preparatoria y el Colegio de Ciencias y Humanidades convoca a Instituciones Públicas y Privadas que impartan Bachillerato, así como a profesores e investigadores a participar en el *Coloquio: tendencias y experiencias de reforma del bachillerato*, que se realizará el 17, 18 y 19 de enero del 2006 en el Auditorio Alfonso Caso y en el edificio de los Consejos Académicos, en Ciudad Universitaria.

OBJETIVOS

1. Analizar las tendencias teóricas y políticas públicas e institucionales de cambio curricular que se han manifestado sobre la reforma del bachillerato.

2. Identificar experiencias relevantes en el proceso de desarrollo de las reformas en el Bachillerato llevadas a cabo en México y el extranjero.

3. Contribuir a la redefinición del Bachillerato de la UNAM con base en las necesidades de la educación media superior y superior en México.

TEMÁTICA

I. MISIÓN Y VISIÓN DEL BACHILLERATO: CONSTRUCCIÓN DE UNA IDENTIDAD.

En este tema se presentarán trabajos relacionados con alguno de los siguientes rubros:

a) Sentido y perfil del bachillerato, sus modalidades y finalidades.

b) Perspectivas en la formación del bachiller.

II. TENDENCIAS ACTUALES DE REFORMA DEL BACHILLERATO
Los trabajos que se presenten en esta temática versarán acerca de alguno de los siguientes aspectos:

a) Corrientes del pensamiento contemporáneo que han impactado las reformas educativas en el bachillerato.

b) Diferentes factores que inducen a la innovación y cambios en este ciclo educativo.

c) Modalidades de reforma que se consideran para el bachillerato.

III. LAS EXPERIENCIAS Y PROPUESTAS DE REFORMA DEL BACHILLERATO
Comprende la presentación de un proceso de reforma experimentado, incluyendo los siguientes apartados:

a) Características de la reforma instrumentada.

b) Fundamentos teóricos en que se basó la reforma.

c) Estudios y análisis que dieron lugar a la misma.

d) Proceso de instrumentación.

e) Resultados e impacto educativo de la reforma.

Formas de participación

Se podrá participar como asistente y como ponente institucional. Por ponencia institucional se entiende aquella que presenta la experiencia o puntos de vista oficiales de un centro educativo.

Modalidades de trabajo

Se presentarán conferencias magistrales dictadas por expertos nacionales e internacionales, páneles sobre experiencias de reforma, mesas de trabajo donde se presentarán y discutirán ponencias institucionales y talleres previos al evento.

Ponencias Institucionales

Las ponencias:

- Deberán abordar los temas señalados en esta convocatoria.
- Deberán estar avaladas por la institución educativa de procedencia, elaboradas en WORD, arial 12 con una extensión máxima de 10 cuartillas. Es necesario presentar un resumen de 250 palabras y enviar ponencia y resumen a la página electrónica: www.cch.unam.mx/coloquioreformab, también podrán ser recibidas en formato impreso y como archivo electrónico en el edificio de los Consejos Académicos en la Coordinación del Consejo Académico del Bachillerato.
- Para ser aceptadas, serán evaluadas por un comité que dictaminará sobre la trascendencia y calidad del trabajo, además del cumplimiento de requisitos de esta convocatoria.
- Podrán recibirse hasta el 7 de noviembre de 2005, a las 20:00 horas.

Inscripciones

- Los interesados en participar como ponentes o asistentes deberán consultar la página electrónica www.cch.unam.mx/coloquioreformab
- La fecha límite para inscribirse como asistente es el 2 de diciembre del 2005, no habrá inscripciones el día del evento.
- El costo de la inscripción es de $800.00 (ochocientos pesos).
- Para mayores informes dirigirse al Consejo Académico del Bachillerato en Circuito Exterior s/n a un costado de Av. Insurgentes Sur, Ciudad Universitaria, México, Distrito Federal, Tels. 5622 1178 y 5622 1179 o con el Comité Organizador a la dirección electrónica: coloquioreformab@dgcch.unam.mx

Ciudad Universitaria, D. F., septiembre de 2005
A t e n t a m e n t e

EL COMITÉ ORGANIZADOR

El Patronato Universitario de la Universidad Nacional Autónoma de México, conforme a la determinación del Comité de Licitaciones del Patronato Universitario, a través de la Dirección General del Patrimonio Universitario y con fundamento en los artículos 10, fracciones I y VII, y 15, fracción III, de su Ley Orgánica; 36 de su Estatuto General; fracciones I, incisos, 1), 3) y 9); VII, VIII, inciso 4); XII, y XXI, incisos 1), 3) y 21), del Reglamento Interior del Patronato Universitario; y los artículos 1º, 5º, fracciones I, III, IX, X, XI y XII, 16, 17, 18, y 19 del Reglamento de Integración y Funcionamiento del Comité de Licitaciones del Patronato Universitario; convoca al Público en General a participar en la Licitación Vehicular por Unidad Vehicular No. DGPA/002/2005.

CALENDARIZACION

EVENTO	FECHA
INSCRIPCIÓN, VENTA Y ENTREGA DE BASES PARA ENAJENAR VEHÍCULOS FUERA DE USO Y SERVICIO DE LA UNAM EN LA LICITACIÓN VEHICULAR POR UNIDAD DGPA/002/2005	**22 DE SEPTIEMBRE AL 5 DE OCTUBRE DE 2005** **VENTA DE 9:00 A 14:00 Hrs.** EN EL ALMACÉN DE BAJAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO
VISITA AL ALMACÉN DE BAJAS	**22 DE SEPTIEMBRE AL 5 DE OCTUBRE DE 2005** **DE 9:00 A 14:00 Hrs.**
RECEPCIÓN DE PREGUNTAS POR ESCRITO SOBRE VEHÍCULOS	**22 DE SEPTIEMBRE AL 5 DE OCTUBRE DE 2005** **DE 9:00 A 14:00 Hrs.** EN EL ALMACÉN DE BAJAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO
JUNTA DE ACLARACIONES	**6 DE OCTUBRE DE 2005** **A LAS 13:00 Hrs.** DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO (SALA DE JUNTAS)
RECEPCIÓN Y APERTURA DE SOBRES CEREMONIA DE FALLO **No se permitirá el acceso a personas que no estén inscritas en el proceso de Licitación Vehicular DGPA/002/2005**	**7 DE OCTUBRE DE 2005** **A LAS 10:00 Hrs.** EN EL ALMACÉN DE BAJAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO
FECHA LIMITE DE PAGO	**12 DE OCTUBRE DE 2005**
PLAZO PARA EL RETIRO DE LOS VEHÍCULOS ENAJENADOS	**7 AL 20 DE OCTUBRE DE 2005**

Informes en el Almacén de Bajas. Puerta # 3 Avenida IMAN.

LICITACIÓN VEHICULAR POR UNIDAD VEHICULAR DGPA/002/2005

REF	PLACAS	MARCA	SUBMARCA	MOD	DOC	EDO. CONSERV.	PRECIO BASE
1	10399	YAMAHA	MOTOCICLETA	S/A	FACTURA	MALO	$ 1,500.00
2	1 BLY	DINA	AUTOBUS	1984	S/FACTURA	MALO	$ 40,000.00
3	194 TFR	CHEVROLET	TRACKER 4 X 4	2004	FACTURA	MALO	$ 40,000.00
4	251 PLJ	V W	COMBI	1989	FACTURA	MALO	$ 28,000.00
5	3 BLY	FAMSA	F-1314	1991	S/FACTURA	MALO	$ 45,000.00
6	307 PDU	V W	SEDAN	1992	FACTURA	MALO	$ 4,600.00
7	376 EMC	CHEVROLET	VAGONETA	1991	FACTURA	MALO	$ 7,000.00
8	418 SAE	FORD	ECONOLINE	1980	S/FACTURA	MALO	$ 3,000.00
9	439 NVX	NISSAN	TSURU	1989	FACTURA	MALO	$ 7,500.00
10	5440 AF	FORD	ESTACAS F-600	1982	FACTURA	MALO	$ 35,000.00
11	563 NZJ	NISSAN	ICHIVAN	1991	FACTURA	MALO	$ 14,000.00
12	5867 C	HONDA	MOTOCICLETA	2000	FACTURA	MALO	$ 3,000.00
13	628 NZC	NISSAN	TSURU	1990	FACTURA	MALO	$ 8,500.00
14	633 NZJ	NISSAN	TSURU	1995	FACTURA	MALO	$ 13,500.00
15	664 NZJ	V W	COMBI	1992	FACTURA	MALO	$ 19,800.00
16	690 PAN	V W	SEDAN	1997	FACTURA	MALO	$ 6,500.00
17	813 PAA	V W	GOLF	1994	FACTURA	MALO	$ 14,000.00
18	840 NVW	CHRYSLER	PLYMOUTH VOYAGER	1990	S/FACTURA	MALO	$ 13,000.00
19	896 NXP	V W	SEDAN	1997	FACTURA	MALO	$ 6,500.00
20	984 SAA	CHRYSLER	RAM WAGON VAGONETA	1997	FACTURA	MALO	$ 29,000.00
21	DLF 1427	JEEP	WAGONEER	1985	FACTURA	MALO	$ 9,000.00

MTRA. MARÍA ASCENSIÓN MORALES RAMÍREZ.
DIRECTORA GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO

Torneo de Apertura

Tecos 3

Pumas 1

Futbol americano

Pumas CU 21

Aztecas 14

Pumas Acatlán vs Centinelas

DEPORTES

Dos pumas, campeones con la

Efraín Juárez y Héctor Moreno, pilares de los logros del representativo nacional

ARMANDO ISLAS

México venció 2-1 a Brasil en la final del Mundial Sub-17 de futbol que se efectuó ayer en Lima, Perú.

Dos integrantes de las fuerzas básicas del Club Universidad fueron pilares del equipo nacional: Héctor Alfredo Moreno, defensa central, y Efraín Juárez Valdez, medio de contención, quienes tuvieron una participación activa en el sobresaliente desempeño del representativo nacional.

Los dos han jugado todos los partidos e incluso ambos se hicieron presentes en el marcador. Antes de la final, Juárez Valdez anotó frente a Costa Rica cuando los mexicanos perdían por 1-0. Su anotación revivió al conjunto y en el tiempo extra terminaron imponiéndose a los ticos 3-1.

Por su parte, a Moreno se le atribuyó la segunda anotación en las semifinales frente a Holanda, aunque aparentemente dicho tanto fue un autogol de Érik Pieters.

Estos futbolistas cuentan con una destacada trayectoria dentro de las fuerzas básicas de Pumas. Mientras Moreno se integró al club hace apenas dos años, Juárez Valdez ha sido parte de la organización desde los 12 años. Ambos se han beneficiado de las numerosas competencias internacionales en las que participa la institución, como las copas Dallas, Macae, Carnevale de Viareggio, Schwann de Minnesota y el Torneo Mundialito Sub-17 "Trofeo Quixote" en la provincia española de Ciudad Real, así como los torneos nacionales de fuerzas básicas. Los dos forman parte del plantel que dirige Guillermo Vázquez Herrera y que participa en el Torneo Nacional Juvenil.

Sobre su regreso a México Efraín Juárez comentó: "Volveré a jugar en las reservas, en el Nacional Juvenil. Hice la pretemporada con el equipo de Primera División en Acapulco hace poco, aunque jugar con los pupilos de Hugo estará difícil. Soy lateral derecho, aunque aquí juego de medio de contención. Arriba de mí, en Pumas, está Israel Castro, Israel López, José Luis López y Fernando Espinosa. Mi puesto está algo peleado".

Jesús Ramírez entrenador de la selección nacional, también fue jugador universitario.

El equipo. **Foto: Internet.**

Fichas:

Nombre completo: Héctor Alfredo Moreno Herrera
Lugar y fecha de nacimiento: Culiacán, Sinaloa, 17 de enero de 1988
Estatura: 1.82 metros
Peso: 80 kilos
Posición: Defensa central o medio izquierdo.
Características: Zurdo con buena técnica, preciso en sus pases, se destaca en el juego aéreo, seguro en la marca.

Nombre completo: Efraín Juárez Valdez
Lugar y fecha de nacimiento: México, DF, el 22 de febrero de 1988
Estatura: 1.72 metros
Peso: 59 kilos
Posición: Medio de contención o defensa lateral derecho
Características: Jugador de gran carácter, confiable, buen recuperador de balones; marca y hace coberturas con mucha seguridad

Nutrideporte

Dietas para adelgazar: dieta baja en hidratos de carbono

Rebeca Camacho*

Entre los diversos métodos que hay para bajar de peso están las dietas de reducción que no siempre son adecuadas y en la mayoría de los casos son insostenibles. Tomaremos como inicio las dietas bajas en carbohidratos, también conocidas como dietas cetogénicas –por la gran cantidad de *cuerpos cetónicos* que el organismo produce cuando es sometido a dichas dietas– para hablar tanto de su eficacia como de sus riesgos a la salud, lo que las hace poco recomendables como método para adelgazar.

Los hidratos de carbono, también conocidos como glúcidos o carbohidratos, son la principal fuente de energía para el organismo. Por lo tanto, una dieta saludable es aquella donde los alimentos ricos en hidratos de carbono se consumen en mayor proporción. Estos alimentos son principalmente cereales, leguminosas y en menor proporción frutas y verduras.

Tal ha sido la importancia de estos alimentos, que a lo largo de la historia de la humanidad, en las diferentes culturas, se ha desarrollado la producción y el consumo de algún cereal: arroz en Asia, maíz en América y trigo en Europa. Los lineamientos de una dieta saludable establecen que entre 50 y 60 por ciento del total de energía lo deben aportar los hidratos de carbono.

Es aquella cuyo porcentaje de HC es menor de 50 por ciento recomendado. En esta categoría caen dietas que están de moda como la "Dieta de la Zona" (40 por ciento de HC), la "Dieta del Dr. Atkins" y la "Dieta para bajar de peso en 25 días", entre otras. Éstas suelen aportar entre 10 y 40 por ciento del total de la energía como hidrato de carbono.

Mientras más bajas sean, más daño pueden generar para quien las siga. Podemos detectar que una dieta es baja en HC, cuando en los "alimentos prohibidos" encontramos los cereales (maíz, trigo, avena, arroz) y sus derivados. También suelen restringir las leguminosas y en casos extremos frutas y verduras.

Estas dietas se han vuelto populares porque favorecen una pérdida de peso rápida (tres a cinco kilos en la primera semana). Sin embargo la mayor parte del peso perdido es agua y poca grasa. Así, podemos decir que son efectivas para engañar a la báscula pero poniendo en riesgo la salud, según lo extremas que sean.

Pérdida de tejido muscular: Además del agua, hay pérdida de tejido muscular, lo que hace a esas dietas inadecuadas para cualquier deportista. Por otro lado, al disminuir el tejido muscular de una persona también se reduce su metabolismo basal (se hace más lento). Lo que quiere decir que si antes de la dieta la persona podía mantener su peso con una dieta de dos mil kilocalorías ahora consumir esa cantidad de energía la engorda.

No es sostenible a largo plazo. Mientras más extrema sea la dieta, más difícil será mantenerla y en el largo plazo puede causar fatiga crónica. Si bien en las primeras dos semanas el resultado es sorprendente, posteriormente no se logra gran pérdida de peso. Esto se debe a que el organismo ya no puede continuar perdiendo agua y a que el metabolismo se ha hecho más lento por la pérdida de tejido muscular.

Trabajo excesivo para el riñón. La pérdida de tejido muscular se debe a que el organismo obtiene energía a partir de las proteínas musculares y transforma aminoácidos en glucosa. Durante este procedimiento se liberan moléculas con nitrógeno, los cuales tienen que ser eliminados por medio de la orina, generando más trabajo para el riñón.

Deshidratación. Esta diuresis incrementada también favorece la pérdida de agua, engañando nuevamente con el peso y causando una deshidratación del individuo, la cual puede ser peligrosa.

Cuerpos cetónicos. Son sustancias que se producen al obtener energía de grasas y proteínas. Son tóxicos para el organismo, por lo que el organismo intenta por todos los medios deshacerse de ellos.

Gota. En personas susceptibles pueden desencadenar ataques de gota por el excesivo consumo de purinas, presentes en alimentos ricos en proteínas y por la deshidratación.

Cuidado con el colesterol. Estas dietas suelen incluir abundantes alimentos con alto contenido de grasas de origen animal y colesterol, lo cual nuevamente pone en riesgo la salud de quien se somete a ellas.

Estreñimiento. Son pobres en fibra, lo que favorece el estreñimiento y problemas asociados.

Sin vitamina C. Cuando se suprimen las frutas, se elimina la vitamina C de la dieta, con múltiples consecuencias para la salud.

En conclusión, si se puede adelgazar siguiendo una dieta sana ¿para qué poner en riesgo la salud?

* Licenciada en Nutriología, jefa del Departamento de Nutriología de la Dirección de Medicina del Deporte, DGADR. UNAM. Tels. 56 22 05 43 y 56220540.

nutrebeca-nutrideporte@yahoo.com.mx y rebenu@terra.com.mx

UNAM

Dr. Juan Ramón de la Fuente
Rector

Lic. Enrique del Val Blanco
Secretario General

Mtro. Daniel Barrera Pérez
Secretario Administrativo

Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez
Secretaria de Desarrollo Institucional

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

Mtro. Jorge Islas López
Abogado General

Lic. Néstor Martínez Cristo
Director General de Comunicación Social

Lic. Rodolfo González Fernández
Director de Información

Gaceta

Director Fundador
Mtro. Henrique González Casanova

Director de Gaceta UNAM
Lic. Víctor Manuel Juárez Cruz

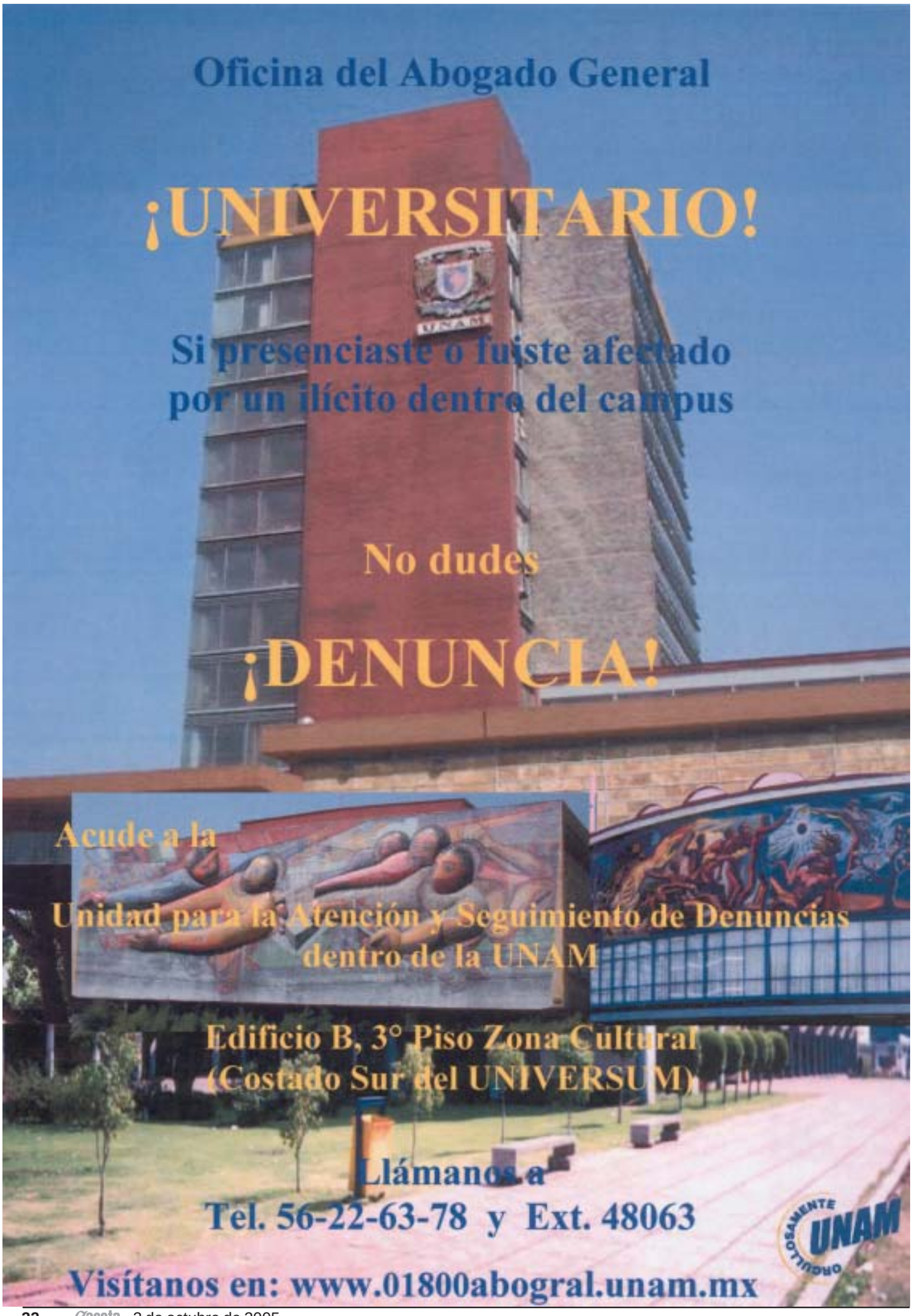
Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

Coordinador
Hernando Luján

Redacción
Elvira Álvarez, Guillermo Baltazar, Olivia González, Rodolfo Olivares, Cynthia Uribe, Arturo Vega y Cristina Villalpando

Gaceta UNAM aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-14-52 ext. 832, fax: 5622-14-56. Número de expediente 89/06517; Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: Editoriales de México, S.A. de C.V., (División Comercial) Chimalpopoca 38, Col. Obrera, CP. 06800, México, 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 3,841


Oficina del Abogado General
¡UNIVERSITARIO!
Si presenciaste o fuiste afectado
por un ilícito dentro del campus
No dudes
¡DENUNCIA!
Acude a la
Unidad para la Atención y Seguimiento de Denuncias
dentro de la UNAM
Edificio B, 3° Piso Zona Cultural
(Costado Sur del UNIVERSUM)
Llámanos a
Tel. 56-22-63-78 y Ext. 48063
Visítanos en: www.01800abogral.unam.mx
ORGULLOSAMENTE UNAM