



Firme avance en los programas prioritarios de la FQ: Dr. Eduardo Bárzana



- **Acreditación de los cinco programas de licenciatura.**
- **Nueva Página electrónica.**
- **Unidad de Química en Sisal-Yucatán.**
- **Cuatro Premios Nobel en los festejos por el 90 Aniversario.**
- **Crecimiento y dignificación de espacios docentes y de investigación.**
- **Nuevos y modernos equipamientos.**

Estos son solo algunos de los logros más importantes alcanzados en el 2006 por la administración del Dr. Eduardo Bárzana García, Director de la Facultad de Química de la UNAM, quien el pasado 3 de mayo rindió su Segundo Informe Anual de Actividades.

Durante la lectura de su Informe, efectuada en el Auditorio A de la FQ, ante Profesores Eméritos, ex Directores, académicos e investigadores, estudiantes y trabajadores entre otros integrantes de la Facultad, el Dr. Eduardo Bárzana dio cuenta clara de los avances obtenidos en el último año y los retos futuros que enfrenta la institución.

“En el ámbito de la etapa correspondiente a la gestión que se me encomendó, y a la mitad del camino, es un gran aliciente institucional observar que el Plan de Desarrollo 2005-2009 de la Facultad de Química y los Programas Prioritarios que lo integran, muestran un avance global cercano al 60 por ciento, con base en las metas alcanzadas

y acciones emprendidas. El paso es bueno y, sin duda, con el trabajo conjunto y comprometido nos seguiremos acercando, en los dos años siguientes, a cumplir debidamente con el plan original”, sostuvo el Director.

El Dr. Bárzana García dividió su exposición en cinco grandes rubros: Programas institucionales, Licenciatura, Investigación y Posgrado, Planta Académica, Financiamiento y Vinculación, y consideraciones finales, en los que sintetizó el quehacer y el desarrollo reciente de la FQ.

Conferencias Magistrales por el 90 Aniversario

Al hacer un balance de las acciones y resultados alcanzados por los miembros de la comunidad de la Facultad de Química durante el 2006,



el Director destacó las actividades realizadas en el marco del 90 Aniversario de la Facultad, en el que se llevaron a cabo eventos con conferencistas nacionales y extranjeros del más alto nivel, entre ellos los doctores Richard Shrock, Premio Nobel de Química 2005; Timothy Hunt, Premio Nobel de Medicina 2005; Mario Molina, Premio Nobel de Química 1995 y Robert Grubbs, Premio Nobel de Química 2005.



1,600 m² más para Investigación y Docencia

En cuanto a la infraestructura física de la FQ, el Dr. Bárzana señaló que en el 2006 se hicieron mejoras importantes que dieron como resultado la disponibilidad de nuevos y cuantiosos espacios, así como la remodelación y mantenimiento de instalaciones.

Al respecto, destacó la inauguración del Edificio F, en cuyas instalaciones de mil 600 m² se reubicaron un total de 16 profesores de diversos Departamentos Académicos activos en investigación. Consta de 12 laboratorios de investigación con sus

cubículos, seis oficinas para investigación teórica y dos para profesores visitantes, así como dos salas de juntas y seminarios. Cabe resaltar que en este inmueble se cuenta con un laboratorio de primer nivel dedicado a la genética molecular de la diabetes. Adicionalmente, toda la red de voz y datos del Edificio F es nueva, con instalaciones de la mejor tecnología y conectada al módulo maestro del Edificio B de la Facultad de Química, mediante cable de fibra óptica. Asimismo, el cableado eléctrico fue renovado en su totalidad.

Notable incremento en espacios para estudiantes

También fueron adecuados y ampliados los espacios para los estudiantes. La infraestructura renovada actual consta de una Sala de Estudios en dos pisos con 350 m² de superficie total. El resto del sitio, de construcción totalmente nueva, se encuentra en un área ajardinada abierta conocida coloquialmente como *El jardín de las Ardillas*. En estos espacios estudiantiles se dispone de la Red Inalámbrica Universitaria.

Dr. Eduardo Bárzana García
Director

Men C Ma. del Carmen de Teresa
Secretaria General

Ing. Carlos Rodríguez Caldera
Secretario Administrativo

QFB Raúl Garza Velasco
Secretario Académico de Docencia

Dr. Jorge Vázquez Ramos
Secretario Académico de Investigación y Posgrado

IQ Jorge Martínez Peniche
Secretario de Extensión Académica

Q Hortensia Santiago Fragosó
Secretaria de Apoyo Académico

Q Raúl Varela Gómez
Secretario de Planeación e Informática

IQ Alejandro Íñiguez Hernández
Secretario Auxiliar de la Dirección

Dr. José Luis Mateos Gómez
Asesor de la Dirección

Lic. José Ruiz Díaz
Coordinador de Comunicación e Información

Lic. Amalia Fernández Moreno
Editora de la Gaceta FQ

Jefa del Departamento de Comunicación

Lic. Alejandro Correa Sandoval
Jefe del Departamento Editorial

Lic. José Martín Juárez Sánchez
Jefe de Información

Lic. Rosa Ma. Arredondo
Reportera

Directorio FQ - Gaceta

Lic. Eva Núñez Alonso
Corrección de Estilo

Departamento de Idiomas FQ, Sección de Español

Lic. Leticia González González
Encargada de la Sección de Publicaciones

Arq. Adrián R. Arroyo Berrocal
Diseño y Formación

DG Sonia Barragán Rosendo
Encargada de la Sección de Diseño

DG Efraín Mora Gallegos
Fotografía

CG Elda Alicia Cisneros Chávez
Fotomecánica

Sección de Impresión, FQ
Impresión

Remodelación Integral de áreas

Asimismo, en la Biblioteca del Edificio A se construyeron sanitarios y el total de los 12 salones del Edificio A fueron remodelados para el inicio del semestre escolar 2007-1 como parte del *Programa de Dignificación de Aulas de la Rectoría*. Cabe mencionar que estos espacios no habían sido modificados desde su construcción (1953). En el Edificio B se realizaron trabajos para rehacer o remodelar los salones y laboratorios que resultaron de la reubicación de profesores al Edificio F.

Primera unidad foránea

El Dr. Bárzana García resaltó el establecimiento de la Unidad de Química en Sisal, Yucatán. “Este sitio, reconocido ya formalmente por la UNAM como Unidad de Química en Sisal, y complementario a la Unidad Multidisciplinaria de Docencia e Investigación de la Facultad de Ciencias en ese puerto, iniciará sus actividades en julio de este año con un laboratorio de Química de Alimentos y otro de Química Analítica, en un área total de 550 m² para la primera fase”. Este proyecto ha generado grandes expectativas, ya que representa la primera



experiencia, en toda la UNAM, donde dos facultades con enorme tradición establecen fuera de la Ciudad de México un programa académico conjunto y de trabajo complementario y armónico.

Nuevos equipamientos científicos

“El 2006 fue un año de gran crecimiento no sólo en infraestructura física, sino también instrumental. Se adquirieron una serie de equipamientos científicos con la tecnología más avanzada, orientados a fortalecer el trabajo académico de vanguardia y la oferta de servicios analíticos avanzados para los sectores productivos, públicos y privados. Estos equipos, administrados por la USAI son: Equipo HPLC de triple cuadrupolo (líquidos-masas), Sistema de Espectrometría de Masas de Alta Resolución y Cromatógrafo de Gases-Tiempo de Vuelo-Masas.

Acreditación de las cinco licenciaturas

Durante la lectura de su informe de 28 cuartillas, el Dr. Bárzana resaltó como uno de los logros más importantes de su administración en el año 2006, la acreditación de los cinco programas de licenciatura de la FQ, lo cual otorga constancia pública de su calidad académica, y este hecho *per se* confiere a sus egresados un calificativo importante que amplía sus oportunidades de contratación.



“Alcanzar esta importante meta requirió de un gran esfuerzo institucional y de un trabajo

3 ▶ colegiado intenso y comprometido por parte de nuestra planta académica, encabezada por la Secretaría Académica de Docencia y las Coordinaciones de Carrera”.

Avance en trámites escolares electrónicos

En el rubro de licenciatura, el Dr. Bárzana recordó que con el objeto de brindar un apoyo eficaz a los estudiantes, se continuó con los *Programas de Apoyo al Primer Ingreso*, y *Tutorías Personalizadas*, así como con el programa intensivo y opcional de *Cursos Intersemestrales Preparatorios para Exámenes Extraordinarios*.

Siguiendo con la visión de simplificar trámites y hacer un uso más eficiente del tiempo de alumnos, académicos y administrativos, los procesos escolares electrónicos siguieron avanzando, como el registro de calificaciones a través de la Firma Electrónica Avanzada. Bajo la misma premisa, en los semestres 2007-1 y 2007-2 se inició y operó sin contratiempos el proceso de inscripción por Internet; además, este año la Facultad inició por primera vez un sistema electrónico que permite a los alumnos evaluar a sus profesores del semestre anterior.

El Dr. Eduardo Bárzana destacó también la exitosa realización de la segunda Reunión de Padres de Familia, correspondiente a los alumnos de la Generación 2007, y la participación activa de la comunidad de la FQ en la implementación del sistema *Puma-Bus* en el *campus* universitario.

Planta académica de excelencia

De un total de 273 profesores de carrera con que cuenta la FQ, el 62

por ciento posee el grado de doctor y el 44 por ciento pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI). De hecho, se tuvo un importante incremento de 27 nuevos miembros del SNI respecto al 2005 para el personal de carrera.

“La Facultad es, en números absolutos, la primera entidad universitaria en membresía total en el SNI y, con un total de 21, es de las primeras en el número de académicos del máximo Nivel 3. Lo anterior resalta, sin duda alguna, el alto nivel de la enseñanza y de la investigación que se desarrollan en nuestras instalaciones”, expuso el Director de la FQ.

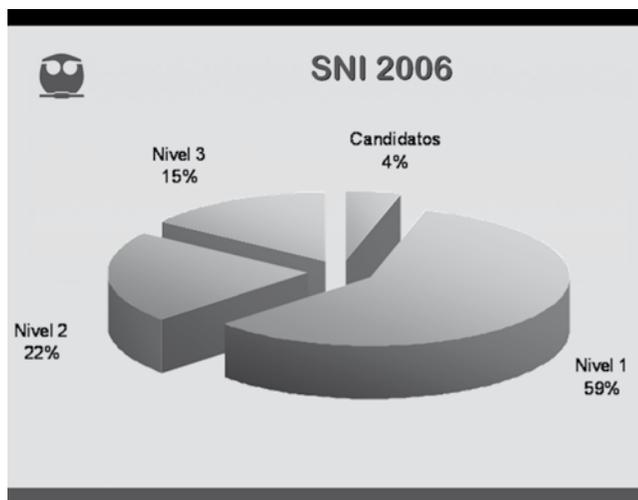
Con relación al posgrado, precisó que cerca de 470 estudiantes llevaron a cabo sus trabajos de investigación en instalaciones de la FQ, para los ocho programas universitarios en los que participa la entidad. La graduación total fue de 108 estudiantes de maestría y 20 de doctorado.

El Dr. Bárzana señaló que buscando apuntalar tanto la docencia como la investigación de vanguardia, en el

periodo fueron contratados cinco Profesores de Tiempo Completo, todos con posgrado y en tres casos con formación posdoctoral y amplia experiencia.

Resaltó además el éxito alcanzado en el *Seminario Institucional de la Facultad de Química*, evento mensual organizado por la Secretaría de Investigación y Posgrado, y que ha sido impartido ininterrumpidamente por 12 académicos de cada uno de los Departamentos, con audiencias amplias conformadas por profesores y alumnos.

Para fortalecer la investigación y mejorar la oferta de proyectos para los alumnos de la FQ se llevó a cabo en marzo de este año, por segunda ocasión, organizada por la Secretaría de Investigación y Posgrado, y la Asociación de Profesores Investigadores de la Facultad, a la que asistieron un total de 81 profesores. Como conferencistas externos invitados asistieron directivos y representantes de la SAGARPA, el CONACyT, la Unión Europea, la COFEPRIS y la ANIQ.



Reconocimientos y premios

Por otra parte, reconoció a los académicos que en el 2006 fueron distinguidos con importantes premios y reconocimientos por su destacada labor universitaria, como el *Premio Universidad Nacional 2006 en Docencia en Ciencias Exactas*, otorgado al Dr. Jaime Keller Torres. Asimismo, rindió un sentido tributo por la irreparable pérdida de varios colegas académicos y administrativos, en activo o jubilados, que fallecieron en el periodo.

Incremento presupuestal

En cuanto al tema de los recursos disponibles para cumplir con las funciones sustantivas de la FQ, reconoció que como en otros años, fueron limitados. El presupuesto total ascendió a 504 millones de pesos, que representó un incremento de 6.3 por ciento respecto al año previo. De esta cifra, cerca de 80 millones de pesos corresponden a ingresos extraordinarios, que superaron en 7.8 por ciento a los generados el año anterior.

Los presupuestos asignados a los Departamentos Académicos para cumplir con sus tareas sustantivas fueron beneficiados con un incremento promedio del 34 por ciento, con variaciones que van del 20 al 60 por ciento. Cabe mencionar la intervención de la Rectoría de la UNAM con apoyos extraordinarios, que alcanzaron los 33.6 millones de pesos, para los equipamientos de última generación y la obras de remodelación y expansión en la Facultad.

Apoyo invaluable del Patronato de la FQ

“El Patronato de la Facultad de Química, en su noble tarea de apo-



yar funciones sustantivas, obtuvo recursos por 1.8 millones de pesos, entre donativos y aportaciones de los patronos”, aseveró el Director.

Nueva Página Electrónica

Momentos antes de concluir su informe, el Dr. Bárzana anunció que la Facultad cuenta ya con una nueva Página Electrónica (www.quimica.unam.mx) que le dará una imagen renovada, así como una mayor y mejor funcionalidad a sus acciones y servicios.

Finalmente, señaló que los logros alcanzados en el 2006 reflejan que la FQ es una entidad educativa de un gran nivel académico. “Conformamos un gran

órgano funcional y vivo que a través de todos y cada uno de sus tejidos, crece en sus alcances y refuerza su prestigio día con día, con un trabajo de todos sus miembros integrado, ordenado, con objetivos claros, comprometido y perseverante. Sin duda, hoy en día tenemos una Facultad mejor que hace un año y que refrenda nuestro compromiso de hacer bien nuestra parte para contribuir a que la UNAM siga escalando lugares como la mejor universidad de Iberoamérica”, concluyó el Dr. Bárzana García, con un prolongado y cálido aplauso de su comunidad.

Rosa María Arredondo Rivera
José Martín Juárez Sánchez

Cuenta la FQ con un nuevo transporte interno: El *Quimibús*

Con el objetivo de apoyar el trabajo de los profesores, brindar un transporte eficiente y optimizar el uso de los espacios de estacionamiento en la Facultad de Química, se echó a andar un nuevo transporte dentro de este centro educativo: El *Quimibús*.

Se trata de una camioneta nueva, con capacidad para 15 pasajeros, que brindará servicio de transporte a profesores y trabajadores de la Facultad entre el Conjunto D y E de la FQ (cerca del Metro Universidad) y el estacionamiento principal de los Edificios A y B.

De acuerdo con el Dr. Eduardo Bárzana García, Director de la FQ, quien inauguró este medio de transporte el pasado 27 de abril, el *Quimibús* se inscribe en el mismo sentido del *Sistema Integral de Transporte y Vialidad en CU* y busca apoyarlo. “Tratamos de que los profesores no tengan que transportarse de



manera individual. También buscamos con ello desahogar un poco nuestro estacionamiento principal. Hay espacios de investigación en el Conjunto D y E, y los profesores deben venir a dar clase y posteriormente regresar a su lugar de trabajo, para lo que tienen que mover sus automóviles constantemente. Esto se podrá evitar con el *Quimibús*”, explicó el Director.

El *Quimibús*, que saldrá del estacionamiento contiguo a la entrada del Edificio B de la Facultad, va a tener una circulación constante, en función de la demanda que exista. Se buscará que las corridas sean continuas y que el transporte sea eficiente en horas pico.

Durante la inauguración del *Quimibús*, efectuada en el estacionamiento de los edificios A y B, también estuvieron presentes el Ing. Carlos Rodríguez Caldera, Secretario Administrativo de la FQ y la Q Hortensia Santiago Fragoso, Secretaria de Apoyo Académico.



José Martín Juárez Sánchez

Ceremonia de premiación del Programa Estancias Cortas



La tarde del jueves 26 de abril en el Auditorio del Conjunto E de la Facultad de Química, tuvo lugar una emotiva ceremonia donde se premió a los estudiantes de bachillerato y licenciatura que ocuparon los primeros lugares dentro del Concurso de Informes Técnicos del *Programa Estancias Cortas*, correspondiente al intersemestre 2007-I.

Durante la ceremonia de premiación el Lic. Carlos Figueroa Herrera, Coordinador de Atención a Alumnos, explicó que el *Programa Estancias Cortas* ofrece a los estudiantes del nivel medio superior y superior, la oportunidad de incor-

porarse en el periodo intersemestral al grupo de trabajo de un investigador de la FQ, colaborando durante cuatro semanas, debiendo entregar al final, luego de 80 horas de trabajo, un informe técnico.

El Lic. Figueroa Herrera apuntó que los resultados de este Programa han sido muy alentadores y “nos han permitido concluir que vamos por buen camino y que el Programa, al paso del tiempo, se ha consolidando como una actividad de largo alcance en nuestra Facultad”.

Además, destacó que el Programa, que cuenta con 112 investigadores titulares y 41 investigadores adjuntos inscritos, ha cumplido cabalmente

los objetivos planteados: Lograr que el alumno de bachillerato reconozca las habilidades requeridas en la investigación científica, “lo cual le facilitará su toma de decisión al momento de elegir su carrera profesional”.

Asimismo, en el nivel de licenciatura, el programa ha permitido a los estudiantes de este nivel de estudios, conocer las diferentes áreas de investigación, situación que les ha ayudado a decidir el área en la que realizarán su tesis, posgrado o campo profesional.

Luego de felicitarlos por el interés y esfuerzo realizado, el Lic Carlos Figueroa, la QFB Sandra Ramírez Téllez, Jefa del Departamento de Orientación Vocacional e Integración; la Química Farmacéutica Industrial Olga Becerril Partida, Representante del Jurado Calificador de los informes técnicos en el área de bachillerato; el Dr. Alfonso Sebastián Lira Rocha, representante del jurado en el área de licenciatura; la Dra. María del Carmen Durán Domínguez de Bazúa, en representación de los investigadores, cuyos alumnos de bachillerato resultaron ganadores, y el Dr. José Agustín García Reynoso, en representación de los investigadores cuyos estudiantes de licenciatura resultaron ganadores, entregaron los reconocimientos a los alumnos galardonados. 8▶

Momentos antes de la entrega de reconocimientos, los alumnos Gabriela Yunuén Campos Espinosa y Francisco Magaña Zepeda, en representación de los estudiantes de bachillerato y licenciatura, respectivamente, agradecieron a la Facultad de Química el interés por involucrar a los estudiantes en este tipo de programas, que les permite tener un contacto cercano y directo con el quehacer científico.

Las Estancias Cortas del Intersemestre 2007-I, donde participaron 456 estudiantes de licenciatura y ocho de bachillerato, se realizaron en la FQ y en otros importantes centros de investigación como la Facultad de Medicina, Instituto de Química, Hospital General de México, Instituto Mexicano del Petróleo, Instituto de Investigación en Materiales, Instituto Nacional de Cardiología, Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, Instituto Nacional de Psiquiatría y el Instituto Nacional de Neurología Neurocirugía.

Los ganadores

Los alumnos de nivel bachillerato que ocuparon los tres primeros lugares de este programa, coordinado por la Pas. de QA Laura Gutiérrez Vite, fueron Carlos Isaac Barrios Alvarado, de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) Plantel No. 2, con el trabajo *Extrusión en salvado de trigo y frijol molido para nuevas aplicaciones en la industria alimentaria*; Gabriela Yunuén Campos Espinosa, de la ENP Plantel No. 6, con la investigación *Evaluación farmacológica de plantas medicinales con actividad en el Sistema Nervioso Central* y Laura Fabiola Portillo García, de la ENP, Plantel No. 6, con el proyecto *Elaboración de cremas anti-estrías y de geles reductores con productos naturales*.

En el nivel de licenciatura, los reconocimientos se entregaron por carrera, resultando ganadores: Gustavo Antonio Urrutia, de la carrera de QFB, con el trabajo *Mecanismos patofisiológicos en isquemia cerebral y enfermedades neurodegenerativas*, Mónica Isabel Morales Cortés, de la carrera de Química de Alimentos, con la investigación *Síntesis de hidromagnesita, un posible biomarcador para la búsqueda de vida en Marte*; Víctor Fabián Ruiz Ruiz, de la carrera de Ingeniería Química, presentó el mejor informe con el estudio *Preparación de dispersiones coloidales de metales y semiconductores (Nanoquímica)*.

Por su parte, Jairo Vázquez Santiago, de la carrera de Química, se hizo acreedor al primer lugar con el trabajo *Modelación de la calidad del aire. Evaluación de nuevas tecnologías*. Asimismo, Francisco Magaña Zepeda, de la carrera de Ingeniería Química Metalúrgica, presentó el mejor informe técnico con el trabajo *Evaluación de la rapidez de corrosión en acero galvanizado y en latas de aluminio*.

Seminarios Académicos de la FQ



Las pinturas, corrosión y recubrimientos fueron algunos de los temas que abordó el Dr. Francisco Javier Rodríguez Gómez, del Departamento de Ingeniería Metalúrgica, durante la conferencia *Tratamientos químicos de conversión de superficies*, la cual dictó el pasado 30 de marzo en el Auditorio A de la Facultad, como parte de los Seminarios Académicos que organiza la Secretaría Académica de Investigación y Posgrado (SAIP) de la FQ.

El conferencista, quien explicó que los recubrimientos se utilizan para proteger a los materiales de la corrosión, estuvo acompañado por el Dr. Jorge Vázquez Ramos, titular de la SAIP.

Toma posesión Mesa Directiva de la SE-IMIQ de la FQ

Con el propósito general de fomentar la carrera de Ingeniería Química entre sus estudiantes, a fin de motivarlos en su crecimiento académico, tomó posesión la Mesa Directiva 2007-2008 de la Sección Estudiantil del Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos (SE-IMIQ) de la FQ, el pasado 25 de abril en el Salón de Directores.

La Mesa está integrada por María Blanno Vidal, Presidenta; Alejandro Barrera Mecalco, Vicepresidente; Laura Elena Rosado Lozano, Secretaria; Rodrigo González Cárdenas, Prosecretario; Maribel Carolina Torres Cruz, Tesorera y José Miguel Soto Benito, Pro-tesorero.



Durante el acto –que fue presidido por el Dr. Eduardo Bárzana, Director de la FQ; el Ing. Víctor Martínez, Presidente de IMIQ México-Centro y la Q Hortensia Santiago, Secretaria de Apoyo Académico de la Facultad– también presentó su informe Laura Rocío Monter Rodríguez, Presidenta de la Mesa Directiva saliente (2006-2007) de la SE-IMIQ de la FQ.

Se presentó *La Música Química*, de Arturo Barranca Rábago

“Que el científico encuentre dentro de sí al artista, y que el artista encuentre dentro de sí al científico”, tal fue el deseo que Arturo Barranca Rábago (1968-2003) plasmó en el novedoso trabajo de divulgación científica que creó hace 15 años, el cual constituye, a la vez, una original obra artística: *La Música Química*, una especie de conferencia-concierto en la que la difusión del conocimiento va de la mano de la belleza.

La Música Química, que se presentó el pasado 26 de abril en el Auditorio A de la FQ, resulta así una *suite* compuesta por un talentoso egresado de la Facultad para ilustrar los fenómenos que suceden en el Universo infinitamente pequeño; un universo abstracto, repleto de imágenes sensoriales, bellas...

La obra está dividida en cinco partes: *La Química general*, *La Química analítica*, *Los fenómenos de transporte*, *Los pigmentos* y *La termodinámica*. En todas ellas se explican los fenómenos y procesos químicos, y se interpreta música que busca reflejar, evocar o sugerir lo que acontece en el universo químico.

Los ritmos son variados pero sobresale el rock, el blues y el *new age*. Con todo ello se logra una conferencia de divulgación científica que camina armoniosamente con un concierto musical muy bien logrado.

La Música Química se presentó en la Facultad gracias a la colaboración



entre la Asociación de Egresados de la Facultad de Química y la Asociación Cultural *Arturo Barranca Rábago*.

Las melodías fueron interpretadas por Martín Barranca, Cuitláhuac Chávez, Carlos Green, Rogelio Roque y Eduardo Vivar. La lectura del guión corrió a cargo de Amalia Fernández.

José Martín Juárez Sánchez

Arturo Barranca Rábago

Nació en la Ciudad de México el 7 de abril de 1968 y falleció en esta misma ciudad el 23 de diciembre de 2003. Entre 1974 y 1980 realizó sus estudios musicales en el Conservatorio Nacional de Música en esta ciudad. En 1981 ingresó como alumno del curso *Electone* en Yamaha México. En este mismo año también inició su trabajo como intérprete y compositor de música litúrgica.

En 1988 ingresó a la Facultad de Química de la UNAM, donde cursó la carrera de Ingeniero Químico.

En 1993 sustentó su Examen Profesional con la tesis titulada: *La Música Química: Un recurso en la divulgación científica, una propuesta a la enseñanza de la Ingeniería Química y a la investigación*.

En 1994 ingresó a la empresa Ferro Mexicana, donde se desempeñó como asesor técnico. En 1999 se convirtió en empresario, fundando la empresa *Multikhem*, en la que desarrolló técnicas especializadas en pigmentos para filamentos plásticos.

De Tacuba a Ciudad Universitaria



Una mañana de abril de 1957, hace 50 años, un alumno de la Antigua Escuela de Ciencias Químicas (ENCQ) de Tacuba encendió un mechero en un laboratorio de este añejo edificio, prendió con esa llama una antorcha y él, vestido de blanco, emprendió un recorrido para cruzar la ciudad de norte a sur y en relevos con otros compañeros, con una larga caravana de autos detrás de ellos, llegar a la nueva Escuela de Química en la recién estrenada Ciudad Universitaria y simbólicamente encender un mechero en uno de los nuevos laboratorios. La llama que ardía en Tacuba se trajo a las nuevas instalaciones...

“Cuando llegamos aquí ya estaba la Biblioteca Central con su hermoso mural, la Torre de Rectoría, la Alberca, Ingeniería y nuestros edificios; todo lo demás era campo y todavía nos tocó escuchar las explosiones de dinamita para romper la roca volcánica en ciertos lugares para construir los nuevos edificios”, recuerda en entrevista la QFB Guadalupe Vélez Pratt, una de las jóvenes maestras que se trasladó a las nuevas instalaciones de Ciudad Universitaria, cuando ésta aún era en su mayoría un extenso valle de piedra solidificada.

Para preservar la historia y el recuerdo de las generaciones anteriores, se trajeron algunas cosas de la ENCQ, como la fuente y una placa de azulejos que están en el pasillo de entrada de la Biblioteca actual. “Esa fuente estaba en el jardín de Tacuba. Eran los recuerdos que podíamos traer en memoria de los momentos felices que pasamos allá”, señala la Mtra. Vélez.

Ciudad Universitaria

El proyecto de Ciudad Universitaria dio inicio en 1943, con la elección de terrenos en el Pedregal de San Ángel y la publicación de la Ley de Fundación de la Ciudad Universitaria, y continuó con el Decreto de Expropiación de 1946, mediante el cual una superficie de seis millones de metros cuadrados pasó a ser propiedad de la Universidad.

La Escuela de Química se ubicó a manera de que estuviera próxima a la Facultad de Ciencias y en una posición tal que su fachada diera hacia el norte, no sólo para asegurar temperatura e iluminación constantes, sino para que, gracias a la dirección de los vientos dominantes, se expulsaran los gases desprendidos por las chimeneas de las campanas, en dirección contraria a la de los edificios próximos.

En abril de 1957 comenzó el traslado de la Escuela Nacional de Ciencias Químicas, de sus instalaciones ubicadas en el pueblo de Tacuba, a las nuevas de Ciudad Universitaria. En ese entonces sólo existían el Edificio A, el área de la Dirección, la Biblioteca de Licenciatura y los auditorios A y B.

Se dio inicio al cambio con los alumnos de segundo año, de todas las carreras; en 1958 se trasladó el tercer año, y en 1959 cuarto y quinto (en aquella época se cursaban años lectivos y no semestres). Sin embargo, debido a que las nuevas instalaciones no eran suficientes para dar cabida a todos los alumnos, se dejó el primer año en Tacuba y fue hasta 1963 cuando la Escuela quedó totalmente integrada a la Ciudad Universitaria.

A finales de 1962, tras solemnes ceremonias de despedida, llenas de nostalgia y recuerdos, se cerró definitivamente la Escuela Nacional de Ciencias Químicas de Tacuba. Desaparecieron así los viejos talleres y laboratorios que dieron servicio por más de 40 años, para ser sustituidos por laboratorios modernos y funcionales.

Rosa María Arredondo Rivera
José Martín Juárez Sánchez

Se logra la acreditación de las licenciaturas

Tras cumplir con un minucioso proceso de autoevaluación que se extendió durante casi un año, en octubre y noviembre de 2006 la Facultad recibió la visita de cinco Comités Evaluadores pertenecientes a tres Consejos Acreditadores: El Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI), el Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Farmacéutica (COMAEF) y el Consejo Nacional de la Enseñanza y del Ejercicio Profesional de las Ciencias Químicas (CONAECQ).

Dos comités del CACEI evaluaron respectivamente a las carreras de Ingeniería Química e Ingeniería Química Metalúrgica, uno del COMAEF a la de Química Farmacéutica Biológica y, finalmente, dos del CONAECQ a las de Química y Química de Alimentos.

Los resultados obtenidos son altamente satisfactorios: Durante los meses de febrero y marzo pasado, las cinco licenciaturas que imparte la Facultad de Química de la UNAM fueron acreditadas.

Importancia

La acreditación de una licenciatura representa el reconocimiento público de que aquella cumple con los parámetros de calidad establecidos por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES), expertos en docencia, entre los cuales figura el organismo no gubernamental que otorga los reconocimientos a los diferentes Consejos de Acreditación, explica en entrevista el QFB Raúl Garza Velasco, Secretario Académico de Docencia de la FQ.

“Las etapas decisivas del proceso incluyen actividades muy intensas de autoevaluación, las cuales involucran a la mayor parte de los profesores de la institución y la elaboración de documentos particularmente completos que se entregan a los organismos acreditadores, antes de acordar con ellos la agenda de la visita que tendrá lugar posteriormente, tanto para que puedan verificar la información asociada a la autoevaluación, como para que revisen físicamente las metodologías de la enseñanza, funcionalidad y equipamiento de las aulas y laboratorios, la can-



“... y la cantidad de alumnos por grupo, la asistencia y cumplimiento de los docentes, así como la percepción de los estudiantes sobre el trato y los servicios que reciben, entre algunos diversos aspectos”.

En los actuales tiempos de la calidad, apunta más adelante el Mtro. Garza, “una licenciatura que no ha sido acreditada se desacredita ante la sociedad, ante sus posibles alumnos y ante los potenciales empleadores de sus egresados”.

Y añade: “Nuestras carreras tienen un alto grado de dificultad para los estudiantes, mayor que la gran mayoría de las licenciaturas, y no sería congruente esa exigencia para nuestros alumnos si fuéramos incapaces de demostrar objetivamente que el funcionamiento institucional es apropiado, dicho esto por expertos externos a la Facultad y a la UNAM”.

Accreditación de las cinco carreras de la FQ



¿Qué representa esta acreditación de las carreras para la FQ?

El reconocimiento público no gubernamental de su alta calidad y la necesidad de cubrir algunas deficiencias que, señaladas como recomendaciones, se nos han señalado por parte de los expertos.

¿Qué beneficios trae este logro?

En primera instancia, mayor confianza en lo que hacemos, estimulación para docentes y estudiantes, satisfacción por nuestro trabajo en equipo —el cual debemos extender hasta las aulas y laboratorios—, mayor reconocimiento de las autoridades de la UNAM (de quienes obtendremos más apoyo) y refrendo de nuestro amplio prestigio entre nuestros potenciales alum-

nos futuros y entre los empleadores de los egresados. Sin embargo, esperamos que los beneficios también incluirán una mayor intensidad de la vida académica en la Facultad, aspecto en el que debemos continuar trabajando, así como la más continua capacitación del profesorado y una creciente creatividad para generar material didáctico y mejores ejercicios de laboratorio.

Para el Mtro. Garza, puede asegurarse que participó toda la comunidad de la Facultad en este logro: “El Director y su equipo (los secretarios Auxiliar, General, Administrativo, de Investigación y Posgrado, de Apoyo Académico, de Extensión Académica y de Planeación e Informática), apoyando junto con sus respectivos colaboradores las actividades generales de autoevaluación y evaluación externa.

Contribuyeron los profesores proporcionando puntual y objetivamente información muy diversa, explicando a los alumnos de sus grupos lo referente a la acreditación y atendiendo en sus aulas, laboratorios u otros sitios a los miembros de los Consejos Acreditadores; las jefaturas de los Departamentos Académicos, describieron el proceso a los profesores, solicitándoles numerosos datos, recopilando esa información y enviándola a la Secretaría Académica de Docencia; el Coordinador de Programas Académicos de Apoyo a Licen-

ciatura y nuestra Secretaria de Apoyo, separaron por carrera los datos obtenidos; los Coordinadores de Carrera, elaboraron los documentos finales de autoevaluación, entregándolos puntualmente a los organismos acreditadores y atendiendo a los comités evaluadores durante su visita; desde luego, nuestros estudiantes, participaron en entrevistas que los evaluadores les realizaron a buena parte de ellos, y el personal administrativo, efectuando las labores de remozamiento que se llevaron a cabo como resultado de la minuciosa autoevaluación”.

Realmente, asegura, “logramos detectar que nuestros pares se llevaban una excelente impresión acerca de nuestra labor en equipo, ya que no es trivial una armonía como la que nos caracteriza, en una entidad académica que rebasa los 6 mil alumnos, los mil profesores y los mil trabajadores administrativos.

El logro obtenido, concluye el Mtro. Garza, “debe hacernos sentir estimulados, ya que la magnitud de la Facultad y de sus programas de licenciatura no implican aspectos negativos en términos de calidad. Ésta es alta y tiene su principal fundamento en la capacidad, el evidente compromiso y la cotidiana buena disposición de la mayor parte de nuestra comunidad”. COPAES

José Martín Juárez Sánchez

Exposiciones en la FQ



Cuentos para tallar

trabajo conjunto de 11 artistas mexicanos que plasman sus ideas a través de la talla en madera y los cuentos, donde cada obra es un sueño; una fusión de madera y literatura.

La muestra, conformada por 13 piezas con sus respectivos cuentos, fue posible gracias a la iniciativa de Yanis Toledano Magaña, alumna de 9no. semestre de la carrera de Química y de Jonathan Bucher Arreguín, artista plástico.

Diablos, diabluras y otras chilangueses



exposición en la que los artistas plásticos Carlos Chaneke Álvarez, Fabián Hernández Pérez, Osvaldo Jiménez Padilla y Omar Santes Pérez exhibieron 30 obras, entre ellas: *Manipulando amor*, *Para los perredistas que no apoyaron*, *Hasta la muerte me sabe a pulque* y *Mi calaverita*, todas elaboradas con la técnica de cartonería, en diferentes formatos y variados colores.

Exposiciones organizadas por la Coordinación de Atención a Alumnos de la Secretaría de Apoyo Académico de la FQ.

De roca y metal. *Materia elemental*

exposición fotográfica en la que Jorge A. Escutia manifiesta su visión e interés sobre la escultura, ofreciendo 23 fotografías de distintas obras escultóricas en ciudades europeas como Viena, París, Barcelona y Madrid.



El concepto de un momento



javier San, pintor y laboratorista del Departamento de Química Analítica de la FQ, presentó en la exposición 40 obras en acuarela y tinta, entre las que predominaban los paisajes. Durante la inauguración de la muestra, la Q Hortensia Santiago Fragoso, titular de la SAA, comentó que la FQ tiene en su personal, tanto académico como administrativo, “a personas con sensibilidad; a seres humanos íntegros e integrales que tienen la capacidad de desarrollarse en distintos campos”.

Jornadas universitarias sobre el humor en la FQ



El Fís. Juan Tonda.



Por qué los pájaros carpinteros no sufren dolor de cabeza?; ¿por qué a la gente le desagrada el ruido de las uñas arañando un pizarrón?; ¿por qué los espaguetis secos tienden a romperse en más de dos pedazos?; examen comprensivo de la pelusa humana que se acumula en el ombligo; efectos de la música *country* en el suicidio; estudio para calcular el número de fotografías que se deben tomar para estar (casi) seguro de que nadie en un grupo tendrá los ojos cerrados; estudio para calcular la presión que se acumula dentro de un pingüino en el proceso de defecación.

Estas investigaciones, así como los informes sobre interrupción del hipo con un masaje rectal dactilar; consecuencias de usar palabras largas innecesariamente; entrenamiento de palomas capaces de diferenciar entre pinturas de Picasso y de Monet; la creación de Testículos artificiales para perros –disponibles en tres tallas y tres grados de firmeza– y la lavadora automática para perros y gatos, entre otros estudios, se han hecho acreedores a los Premios *Ig Nobel*, organizados por la revista de humor científico *Annals of Improbable Research*, a aquellos descubrimientos que no pueden, o no deberían ser reproducidos.

Así lo señaló el Físico Juan Tonda Mazón, Subdirector de Medios de Comunicación Escritos, de la Dirección General de Divulgación de la Ciencia de la UNAM, durante la charla *Ciencia inútil*, realizada el miércoles 11 de abril en el Auditorio de la USAI de la Facultad de Química, en el marco de las *Jornadas Universitarias sobre el humor: Su raíz, su función social y cultural*, organizadas por la Secretaría de Servicios a la Comunidad, a través de la Dirección General de Atención a la Comunidad Universitaria.

En su charla, el Fís. Juan Tonda explicó que los Premios *Ig Nobel*, otorgados anualmente en la Universidad de Harvard desde 1991, son una parodia de los premios *Nobel* que entrega anualmente la Fundación Alfred Nobel.

El también Director General de *ADN Editores*, que publica libros de divulgación de la ciencia para niños y jóvenes, explicó que los Premios *Ig Nobel* se refiere a galardones innobles, vulgares, vergonzosos, inusuales o abyectos.

Estos galardones, dijo el físico, “pueden provocar risa, pero hacen que las personas piensen y reflexionen. Además, buscan estimular entre los estudiantes el interés por la ciencia, la medicina y la tecnología”.

Cabe señalar que las *Jornadas Universitarias sobre el humor: Su raíz, su función social y cultural*, fueron organizadas en colaboración con la Secretaría de Apoyo Académico y la Coordinación de Atención a Alumnos y además de *Ciencia inútil*, se llevó a cabo la charla *Muertos de risa*, impartida por el Ing. Maurilio Suárez Ortiz, de Risaterapia, AC.

Asimismo, se presentó del 9 al 13 de abril en el Vestíbulo del Edificio B, la exposición: *Un hijo del averno: El Fisgón*. También tuvo lugar el 11 de abril en el *Jardín de las Ardillas*, la puesta en escena *Perdida en los Apalaches (Juguete Cuántico)*, con el grupo teatral *Los habitantes de la bodega*.

Rosa María Arredondo Rivera

Rosa de dos Aromas en la FQ

La puesta en escena *Rosa de dos Aromas*, del escritor mexicano Emilio Carballido, se presentó la noche del viernes 23 de marzo en el Auditorio A de la FQ, con la participación de Alejandra Fueyo y Vanesa Valdés.

La obra, organizada por la Asociación de Egresados de la Facultad, gira en torno al encuentro de dos mujeres en la sala de visita de una cárcel, quienes se hacen amigas e intentan reunir dinero para liberar a un hombre que se encuentra encarcelado. Ambas mujeres, de diferentes estratos sociales, desconocían que eran engañadas por el hombre preso; al enterarse, tratan de decidir si es mejor sacarlo de la cárcel o dejarlo encerrado para que no vuelva a engañarlas.





La comunidad de la Facultad de Química lamenta el sensible fallecimiento del

Dr. Áuster Valderrama Cano

Quien estuviera adscrito al Departamento de Física y Química Teórica, acaecido el miércoles 11 de abril del presente.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria D.F., a 11 de mayo de 2007.

Conferencia

**Química, Medio Ambiente
y recursos naturales:
Estrategias para el desarrollo sustentable**

M en C Luis Fueyo Mac Donald

**31 mayo
Auditorio A
19:00**

SEMARNAT

Ciclo de Conferencias Semanales

LA CIENCIA
más allá
del AULA

<http://depa.fquim.unam.mx/lacienciamasalladelaula>

Consejos de seguridad

Acciones Básicas en caso de Emergencia en el Laboratorio

En caso de incendio

Antes de ...

- Conoce la localización de extintores, rutas de evacuación y salidas de emergencia.

Durante ...

- Mantén la calma y avisa a los responsables del laboratorio.
- En el caso de fuegos incipientes, utiliza los extintores SÓLO si conoces su funcionamiento.
- Si el fuego no se controla, evacua el área y da aviso al sistema de emergencias de la UNAM o a los bomberos.

Después de ...

- Espera las instrucciones del personal de seguridad y/o brigadas.



Coordinación de Seguridad, Prevención de Riesgos y Protección Civil

csprpc@yahoo.com.mx

Teléfonos de Emergencia

- | | | | |
|--|-------------|---|-------|
| • Central de Atención de Emergencias (dentro de la red digital)..... | 55 | • Centro Médico | 20202 |
| • Desde cualquier teléfono | 56 16 09 14 | • Auxilio UNAM | 22430 |
| • Postes de auxilio | | | 22432 |
| • Teléfono amarillo localizado en: | | • Coordinación de Seguridad, Prevención de Riesgos y Protección Civil de la Facultad de Química | 22433 |
| - Pasillo de la Dirección, Edificio A (afuera de la Secretaría de Apoyo Académico) | | • Enfermería del Edificio A | 23704 |
| - Pasillo de entrada del Edificio D | | • Enfermería del Edificio D | 23735 |
| - Frente a la Intendencia del Edificio E | | • Intendencia del Edificio A..... | 25268 |
| • Bomberos | 56161560 | • Intendencia del Edificio B..... | 23706 |
| | 20566 | | 23512 |
| | 20565 | | |

El Equipo Representativo de Beisbol de la FQ

aunque su prioridad es concluir satisfactoriamente sus estudios de licenciatura, la pasión por el deporte es parte fundamental de sus vidas. Así son ellos, los estudiantes que conforman el Equipo Representativo de Beisbol de la Facultad de Química, quienes en cada torneo juegan con el corazón y con enorme orgullo de representar a la mejor escuela de Química del país.

Ellos son Alejandro Urzúa, Alejandro Sánchez, Alejandro Cervecero, Alejandro García, Rafael Sánchez, Rafael Segovia, Luis Miguel López, José Luis Troncoso, Oliver Martínez, Alfonso Gaitán, Enrique Contreras, Daniel Santaella, Samuel Soto, Francisco Javier Bravo, Leonardo Garnica e Isaac Rivera. Además de estos estudiantes de las cinco carreras que se imparten en la FQ, también forman parte del equipo el Dr. Gustavo Tavizón, académico de la FQ y Rodolfo Velarde, trabajador administrativo de la misma institución.

En el 2001 José Manuel Islas y Alejandro Urzúa, alumnos de la FQ, fundaron de nuevo el equipo de beisbol, que había desaparecido tiempo atrás.

Cuando tomaron ese reto, trabajaron con ahínco, primero para buscar jugadores y luego para sacar adelante al equipo y hacerlo realmente competitivo, logro que a lo largo



de seis años han podido cumplir, pues ya han peleado por los primeros lugares y obtenido resultados importantes, como el tercer lugar conseguido en los *Juegos Interfacultades 2006*, uno de los eventos deportivos más importantes de la Universidad Nacional.

El equipo juega todos los sábados en el Deportivo Xochimilco, una vez al mes en el campo de Ciudad Universitaria y entrena todos los jueves de 16:00 a 18:00 hs en el Campo de Beisbol de CU.

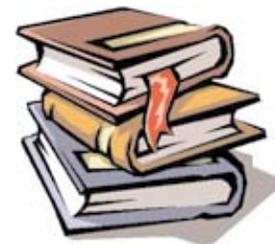
Hoy, estos jóvenes, amantes del beisbol, quienes también juegan en la Liga del Sindicato de Trabajadores de la UNAM, siguen firmes en su

propósito de mejorar como equipo y no pierden de vista su objetivo de coronarse como campeones en futuros torneos de este deporte, que les permite tener condición física, lograr equilibrio emocional y trabajar en equipo.

Los alumnos interesados en formar parte de este representativo pueden acudir con el LED Roberto Juárez Juárez, responsable de la Sección de Actividades Deportivas y Recreativas de la FQ, ubicada en el Edificio A, en el pasillo que lleva hacia la Dirección.

Rosa María Arredondo Rivera

Biblionoticias



**La Biblioteca de Posgrado
te invita a visitarla**

¿Tienes problemas para encontrar información química? En la Biblioteca del Posgrado del Edificio B encontrarás las mejores bases de datos en el área Química.

Scifinder

Chemical Abstracts on Line

Scirus

Browser que Incluye Sciencedirect, Pubmed, Ingenta, y más bases de datos

Patents of the USA

Patentes de los Estados Unidos

Wipo Patents

Patentes Registradas en la World Intellectual Property Organization/ONU

ACS y RSC Browsers

Browser de la American Chemical Society
Browser de la Royal Society of Chemistry

Tesis

En ella encontrarás más de 800 tesis de maestría y doctorado en las áreas de:

Química orgánica
Fisicoquímica
Química inorgánica
Química ambiental
Química analítica
Polímeros
Cerámicos

También contamos con una sección de Hemeroteca con 74 títulos de publicaciones vigentes, de los cuales, diez títulos pertenecen a la American Chemical Society.

Nuestra Estrella del Mes
Nuestra Estrella del Mes

Usa Pharmacopeia
Edición 30 (en español)

Te esperamos en el Edificio B (Posgrado),
de lunes a viernes de 8:30 a 20:00 horas

Contamos con servicio de fotocopiado

Libros a la venta en la Caja de la FQ

SOx Eliminación de óxidos de azufre de corrientes gaseosas: Estado del arte

méxico se encuentra dentro de los cinco principales generadores de óxidos de azufre del mundo, con 2.2 millones de toneladas por año.

A lo largo de 126 páginas, el libro *SOx Eliminación de óxidos de azufre de corrientes gaseosas: Estado del arte*, representa un exhaustivo trabajo de investigación bibliográfica acerca de algunas de las opciones para la eliminación de los óxidos de azufre y sus precursores de corrientes gaseosas.

Este volumen, editado en 2004 por el Programa de Ingeniería Química Ambiental y Química Ambiental de la Facultad de Química de la UNAM, es de la autoría de los profesores Julia Alejandra Castro González, Carlos Rodrigo Rivas Penney, María del Carmen Durán de Bazúa y Alfonso Durán Moreno.

En la primera parte de este trabajo, se presenta el origen de la contaminación por óxidos de azufre y sus transformaciones químicas en la atmósfera. Posteriormente, se presenta una clasificación de algunos de los procesos de eliminación.

Para la industria de generación de energía, cuyas emisiones tienen su origen en los procesos de combustión,

los autores revisaron tres tecnologías para el control de óxidos de azufre: Adsorción, absorción y las que utilizan sales de calcio.

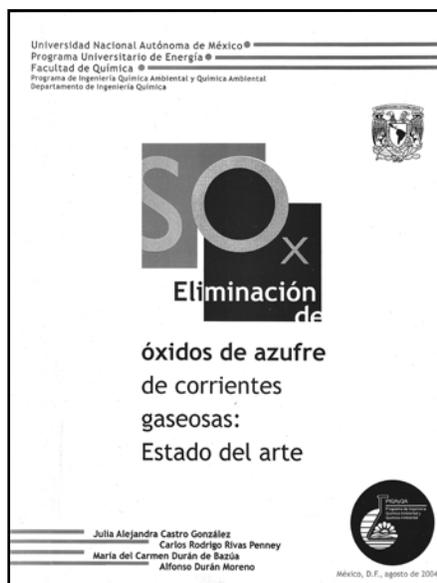
Para la industria petroquímica, los autores revisaron algunas de las tecnologías que se proponen como post-tratamiento a las unidades Claus convencionales.

En este trabajo también se elaboraron tablas donde se concentró la información más relevante de los principales procesos existentes para la depuración de corrientes gaseosas

que contienen bióxido de azufre y/o sus precursores.

Estas tablas se ofrecen como una guía general para realizar una selección preliminar de un proceso de depuración para una aplicación en particular.

Eliminación de óxidos de azufre de corrientes gaseosas: Estado del arte tiene un costo de 50 pesos y puede ser adquirido en la Caja de la FQ, ubicada en la Planta Baja del Edificio B.



¡Conoce tu Universidad!

Dirección de Medicina del Deporte



Pssst, pssst... sí, tú que estudias en la Universidad Nacional y que además practicas alguna actividad deportiva, ¿sabías que en la UNAM existe un sitio que ofrece a los estudiantes deportistas servicios que contribuyen a su adaptación fisiológica al deporte en sus distintos niveles de rendimiento, así como a prevenir las lesiones que con la práctica pueden ocurrir y dar el tratamiento adecuado a las mismas?

Bueno, por si no lo sabías, en la UNAM existe la Dirección de Medicina del Deporte, de la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas, la cual ofrece a la comunidad recomendaciones, procedimientos y servicios especializados para recuperar y mantener la salud, colaborando en la obtención de una mejor calidad de vida. Asimismo, investiga, en el ámbito de su competencia, alternativas para la aplicación de educación y prácticas para la salud en los distintos niveles y edades de la población, así como las formas para mejorar el rendimiento de los equipos representativos, conduciéndolos a la excelencia deportiva.

Para la atención de los deportistas universitarios que forman parte de los equipos representativos de la UNAM, la Dirección de Medicina del Deporte ofrece, además de sus instalaciones, servicio gratuito en tres clínicas: La del Frontón Cerrado, la de la Alberca Olímpica y la de Fútbol Americano.

En la Dirección de Medicina del Deporte se llevan a cabo evaluaciones morfofuncionales, que incluyen historia clínica, electrocardiografía, pruebas bioquímicas, ergometría, espirometría, antropometría, laboratorios de Psicología, Biomecánica, nutrición y diagnóstico integral; todo ello con el fin de determinar el estado de salud, el grado de adaptación deportiva y la capacidad física del estudiante deportista, identificando factores de riesgo para establecer programas de entrenamiento individualizados.

Aunque la evaluación morfofuncional está destinada especialmente a los integrantes de los equipos representativos, también se aplica en orden decreciente a los estudiantes deportistas de otro nivel de competencia, y al público en general que tenga como meta inmediata realizar alguna actividad física o deportiva de manera formal.

El servicio se ofrece gratuitamente de 8:00 a 14:00 hs., de lunes a viernes, a toda la población universitaria (alumnos, académicos y trabajadores administrativos), y al público en general, en los mismos horarios, mediante una cuota de recuperación.

La Dirección de Medicina del Deporte está ubicada entre el Estadio Olímpico Universitario y el Multifamiliar de Maestros de Ciudad Universitaria, sobre la rampa de maratón CU.

Si requieres mayor información, comunícate a los

teléfonos 5616 1219, 5622 0540 y 5622 0543

mrodrigu@servidor.unam.mx

Mayo 25/Ingeniería Química

Transformación de la energía mediante vías electroquímicas

• Dr. Pedro Roquero Tejeda

Ingeniería de producto y proceso para la producción de materiales con estructura controlada usando tecnología de polimerización amigable con el ambiente

• Dr. Eduardo Vivaldo Lima

13:30 horas

Auditorio A

Informes:
5622 3770
saipfqui@servidor.unam.mx
Facultad de Química • UNAM



Seminario Departamental de

bioQuímica

El papel de Jak 3 durante el desarrollo y la migración de los linfocitos T

Dra. Gloria Soldevila Melgarejo
Departamento de Inmunología

Mayo 25
9:00 a 11:00 horas. • Auditorio del Conjunto E

departamento de

seminario mensual Biología FQ

El papel de la Biología Molecular en la identificación de *Streptococcus sp*

Dr. Luis Manuel Perea Mejía
Facultad de Medicina

25 de mayo de 2007
10:00 horas • Salón 1C/D

SEMINARIOS ACADÉMICOS 2007

9:30 a 11:00 horas,
Auditorio del Conjunto E

Identificación y cuantificación de hidrocarburos aromáticos policíclicos en productos asados comerciales y/o al carbón empleando métodos espectroscópicos y cromatográficos

• Omar del Jesús Gonzáles Aragón



DIPLOMADOS

Sede Tacuba

DE ACTUALIZACIÓN EN

MERCADOTECNIA GERENCIAL

17 de mayo al 29 de septiembre
Jueves de 17:00 a 21:00 horas y sábados de 9:00 a 15:00 horas, 160 horas

DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE LA CALIDAD EN EL LABORATORIO CLÍNICO

17 de mayo al 29 de septiembre
Jueves de 17:00 a 21:00 horas y sábados de 9:00 a 15:00 horas, 160 horas

CONTROL ESTADÍSTICO DE CALIDAD

17 de mayo al 22 de septiembre
Jueves y viernes de 18:00 a 21:00 horas y sábados de 9:00 a 13:00 horas, 160 horas

CONFITERÍA

21 de mayo al 20 de septiembre
Lunes a jueves de 17:00 a 21:15 horas, 160 horas

DE LA CALIDAD Y EL ÉXITO INDUSTRIAL

28 de mayo al 14 de septiembre
Lunes a viernes de 17:00 a 21:00 horas, 160 horas

Sede Ciudad Universitaria

GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001

(Colaboración Facultad de Química y Alttos group)
12 de mayo al 1º de julio
Viernes, sábados y domingos de 9:00 a 18:00 horas, 180 horas

CELULOSA Y PAPEL

28 de mayo al 5 de octubre
Lunes a viernes de 17:00 a 21:00 horas, 200 horas

TECNOLOGÍA DE PINTURAS

25 de junio al 20 de octubre
Lunes a viernes de 17:00 a 21:00 horas, 160 horas

DE VALIDACIÓN

Hasta el 6 de agosto
Lunes a viernes de 18:00 a 22:00 horas

CURSOS

Sede Tacuba (**)

Desarrollo, formulación y bases teórico-prácticas en la elaboración de cosméticos 1

21 al 30 de mayo • 30 horas • Lunes a miércoles de 16:30 a 21:30 horas

Informes e inscripciones:

Sede Ciudad Universitaria. Facultad de Química, Edificio D, Circuito Institutos, CU., Coyoacán, C.P.04510, México D.F., Teléfonos: 5622-5226 • 5622-5499 • 5622-5230

Sede Tacuba. Antigua Escuela Nacional de Ciencias Químicas, Mar del Norte No.5 Col. San Álvaro Azcapotzalco C.P.02090, Teléfonos: 5386-0364 y 5399-9936

(**) Sede Tacuba Capacitación Técnica 5386-3555 y 5386-0136

Tratamiento biológico de aguas residuales

28 de mayo al 1º de junio • 20 horas
Lunes y viernes de 16:00 a 20:00 horas

Formación de instructores

11 al 15 de junio • 20 horas
Lunes a viernes de 17:00 a 21:00 horas

Taller de elaboración de programas de seguridad integral en los centros de trabajo

13 al 20 de junio • 30 horas
Miércoles a miércoles de 16:00 a 21:00 horas

Principios sobre toxicología de alimentos

18 al 22 de junio • 20 horas • Lunes a viernes de 17:00 a 21:00 horas

Almacenamiento, manejo y transporte de materiales y residuos peligrosos

25 de junio al 6 de julio • 40 horas
Lunes a viernes de 17:00 a 21:00 horas

Sede Ciudad Universitaria

Taller de elaboración de manuales de calidad

19 y 26 de mayo • 15 horas • Sábados de 8:00 a 15:30 horas

Buenas prácticas de manufactura

21 al 25 de mayo • 20 horas • Lunes a viernes de 17:00 a 21:00 horas

Principios de microscopia electrónica de barrido y microanálisis químico por EDS de rayos X

28 de mayo al 1º de junio • 20 horas
Lunes y miércoles de 10:00 a 14:00 horas

Taller sobre términos de referencia para realizar auditorías ambientales y guía de autoevaluación ambiental

2 y 9 de junio • 15 horas • Sábados de 8:00 a 15:30 horas

Desarrollo e implementación de programas HACCP para la industria de alimentos

4 al 8 de junio • 20 horas • Lunes a viernes de 17:00 a 21:00 horas

Práctica de auditoría ambiental a organizaciones industriales y no industriales

16 y 23 de junio • 15 horas • Sábados de 8:00 a 15:30 horas

Confitería

18 al 25 de junio • 20 horas • Lunes a jueves de 17:00 a 21:00 horas



CONVOCATORIA

La Industria Mexicana de *Coca-Cola* invita a participar a profesionales y estudiantes que hayan realizado investigaciones y estudios en ciencia y tecnología de alimentos en México entre el año 2005 y el año 2007, a presentar sus trabajos para concursar en las siguientes categorías:

Categoría Única Estudiantil en Ciencia y Tecnología de Alimentos

\$ 65,000.00 M.N., y diploma de reconocimiento

Categoría Profesional en Ciencia de Alimentos

\$ 100,000.00 M.N., y diploma de reconocimiento

Categoría Profesional en Tecnología de Alimentos

\$ 100,000.00 M.N., y diploma de reconocimiento

Asimismo se convoca a instituciones de educación superior y centros de investigación a presentar candidatos para la

**CÁTEDRA COCA-COLA
PARA JÓVENES INVESTIGADORES
EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS**
\$ 200,000.00 M.N., medalla de plata y diploma de reconocimiento

BASES E INSCRIPCIONES

Con la publicación de esta Convocatoria queda abierta la inscripción para todas las categorías y premios hasta la fecha límite de inscripción, entrega de trabajos y registro de candidatos que es el 6 de julio de 2007 a las 18:00 horas en la oficina de la Coordinación Ejecutiva del Premio. Los resultados se harán públicos el 1° de octubre de 2007.

MAYORES INFORMES

Premio Nacional en Ciencia y Tecnología de Alimentos

Coordinación Ejecutiva

Rubén Darío No. 115

Col. Bosque de Chapultepec, 11580 México, D.F.

Teléfonos: (01-55) 5262-2325 / 5525-1640 (en el Distrito Federal),

(01-800) 704 44 00 (llamada sin costo)

Fax: (01-55) 5262-2005

Internet: www.pncta.com.mx, www.conacyt.mx

Fecha límite de inscripción, entrega de trabajos y registro de candidatos
6 de julio de 2007 a las 18:00 horas

EXCLUSIVAMENTE ALIMENTOS PARA CONSUMO HUMANO DE ACUERDO CON LAS BASES GENERALES DE ESTA CONVOCATORIA

HAZ DEPORTE
HOLA 01800 704 4400



CONACYT Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



Enseñanza • Investigación • Vinculación • Comunidad • Noticias • Eventos • Difusión

Ya está disponible

la nueva **Página Electrónica**
de la FQ

www.quimica.unam.mx

¡Consúltala!

Universidad Nacional Autónoma de México • Facultad de Química

La Secretaría de Apoyo Académico y la
Coordinación de Atención a Alumnos invitan al



Corredor Laboral



Facultad de Química, 2007

Participarán las empresas más importantes de la industria Química.
Dirigido a estudiantes y egresados de las áreas de la Química, las
Ingenierías y las Ciencias de la Salud

16 y 17 de mayo, 2007
Explanada de la Facultad de Química
de 10:00 a 18:00 horas

Conferencias, Talleres, Charlas y Mesas Redondas

- El futuro de las profesiones en México
- El mundo del trabajo
- Tips para la búsqueda de empleo
- Perfil del egresado, competencias y habilidades
- Liderazgo, toma de decisiones y solución de problemas

atencionalumnos@servidor.unam.mx