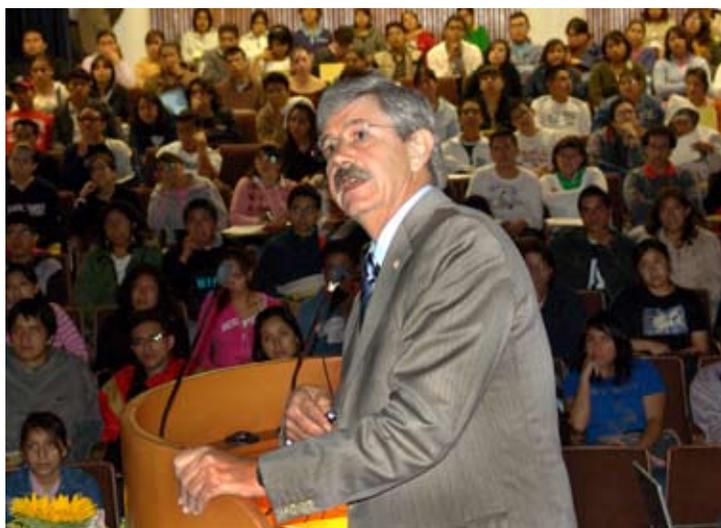




## Debe continuar la tradición y prestigio de la FQ la Generación 2008

La Facultad de Química de la UNAM realizó, del 6 al 10 de agosto, la *Semana de Integración* para dar la bienvenida a los alumnos de nuevo ingreso, quienes recibieron información y orientación sobre la trascendencia de la entidad a la que ahora pertenecen, así como la infraestructura y la oferta académica a la que tendrán acceso.

En el auditorio *Raoul Fournier* de la Facultad de Medicina, el Director de la FQ, Dr. Eduardo Bárzana García, dirigió un mensaje a los jóvenes de la Generación 2008, en el que los invitó a tomar la estafeta para darle continuidad a toda esa fuerza académica, cultural y de relevancia para el país que tienen la UNAM y la Facultad de Química.



En presencia del Dr. René Drucker Colín, Coordinador de la Investigación Científica de la UNAM, el Dr. Bárzana hizo un recuento de la historia de la Facultad, al recordar que esta institución cumplió recientemente 90 años de

su fundación, “una existencia de mucho trabajo, esfuerzo, trascendencia y tradición, y eso es precisamente lo que ustedes ahora deben continuar”.

El Director de la FQ añadió que se tiene la misión de formar de manera integral a profesionales y posgraduados con una alta preparación académica, cuyo desempeño tenga como prioridad el bien de la sociedad mexicana y el desarrollo sustentable del país, respetando en todo momento la libertad y la pluralidad de los individuos, lo que contribuye al prestigio y la defensa de la Facultad y de la UNAM.

**1ª. Reunión Al Encuentro de con la Investigación en la FQ** ◀ 4

**Nombre de la Dra. Lena Ruiz a Premio Heberto Castillo** ◀ 7

**Conferencia del Dr. Leopoldo García-Colín** ◀ 12

2 ▶ **UNAM**  
ideas en Libertad



Afirmó que muchos de los egresados cumplen con un trabajo profesional de importancia en diversos aspectos, como ser grandes ejecutivos de empresas o relevantes académicos. “Un ejemplo de ello es el Dr. Mario Molina, *Premio Nobel de Química*, o el Dr. Francisco Bolívar Zapata, *Premio Príncipe de Asturias*”, explicó.

Detalló los aspectos más relevantes de la Facultad de Química: Infraestructura, planta académica de elevada calidad, las cinco carreras que imparte, los ocho programas de posgrado en que participa, su educación continua, la manera en que está integrada la comunidad escolar, los nuevos planes de estudio, el programa de becas, la reciente acreditación de las licenciaturas, el financiamiento y la relevante labor que lleva a cabo el Patronato de la institución.

Al reiterar la bienvenida a los alumnos que conforman la 92va.

Generación, dijo que “entran a un espacio para aprender, estudiar, formarse y capacitarse para estar en condiciones de tener una vida digna y productiva. Nuestra Universidad es la mejor de Iberoamérica y una de las 100 mejores del mundo”, destacó.

Recordó que el *campus* de Ciudad Universitaria ha sido reconocido como Patrimonio Cultural de la Humanidad por la UNESCO, por lo que llamó a los jóvenes a aprovechar esta oportunidad. “Deben estar muy orgullosos de ingresar a la



## Directorio FQ - Gaceta

**Dr.** Eduardo Bárzana García  
*Director*

**QFB** Raúl Garza Velasco  
*Secretario General*

**IQ** Carlos Galdeano Bienzobas  
*Encargado Secretaría Administrativa*

**Dr.** Plinio Sosa Fernández  
*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 Fragoso  
*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*

**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*



de investigación. Estos se dividen en tres áreas: Siete de estas instituciones están dedicadas a las Ciencias de la Tierra, 12 a las disciplinas Físico-Matemáticas y 10 a la Química, Ciencias Biológicas y Ciencias de la Salud”, señaló.

### La semana

Durante cinco días, los nuevos estudiantes de la Facultad, tuvieron la oportunidad de asistir a conferencias como *Derechos y obligaciones de los alumnos universitarios* y *El Posgrado y el mundo del trabajo*; a las exposiciones *La Facultad de Química y sus cinco carreras* y *De origami (papiroflexia)*; a las presentaciones de cada coordinación de carrera de la Facultad; a visitas guiadas por algunos espacios de Ciudad Universitaria y de la FQ, así como a actividades recreativas y deportivas. También les fueron aplicados exámenes de diagnóstico y médico.

Universidad Nacional. La Facultad de Química los recibe con los brazos abiertos”.

Por último, el Dr. Bárzana señaló que “esta Universidad vive de las ideas y de la creatividad intelectual. No tenemos otra defensa. Hay que contribuir a continuar con su tradición y prestigio”. Por ello, los convocó a ser útiles para la sociedad que los formó e invirtió recursos cuantiosos para su desarrollo.

En su oportunidad, René Drucker Colín, ofreció un panorama del trascendente trabajo científico y de investigación que lleva a cabo la UNAM, e invitó a los estudiantes a integrarse en el futuro a estas actividades.

“Los universitarios necesitamos impulsar y tener cada vez más gente dedicada a la ciencia y desde luego la Química es muy importante en distintas áreas científicas. La UNAM tiene hoy en día 29 centros e institutos

José Martín Juárez Sánchez

## Ofrece la FQ investigación de alta calidad

a

Al ser la entidad universitaria con mayor número de académicos dentro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y participar en la quinta parte de los posgrados universitarios, la Facultad de Química (FQ) de la UNAM destaca por su investigación de primer nivel.

Al inaugurar la *1ª Reunión Al Encuentro con la Investigación en la Facultad de Química*, Jorge Vázquez Ramos, Secretario Académico de Investigación y Posgrado, expuso que la FQ cuenta con alrededor de 600 estudiantes de maestría y doctorado.

“Estos números reflejan la calidad de la investigación que se realiza en las áreas Biológica, Química y de la Ingeniería en las que participa la Facultad”, señaló el Dr. Vázquez.

Aseveró que ninguna otra dependencia de la UNAM, ni un buen número de las universidades de los estados, tienen este número de investigadores en el SIN. Abundó que los académicos de la Facultad publican de manera constante y abundante en revistas internacionales reconocidas mundialmente, y generalmente junto con sus estudiantes de licenciatura, maestría y doctorado.

Vázquez Ramos explicó que el objetivo de esta reunión, dirigida especialmente a estudiantes de los últimos semestres, pero también a egresados, es ofrecer un panorama del posgrado y la investigación en la Facultad, al ser fundamental que los alumnos conozcan



la vida académica en su escuela, así como las opciones de formación que se tienen más allá de la licenciatura.

Precisó que la FQ participa en ocho de los 41 programas de posgrado universitarios: Ciencias Químicas, Ciencias Bioquímicas, Ingeniería, Administración (Industrial), Docencia para la Educación Media Superior, Ciencia e Ingeniería de Materiales, Ciencias del Mar y Limnología y la Especialización en Bioquímica Clínica.

“Nuestros posgrados son considerados de excelencia nacional o internacional por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt). Eso garantiza que los estudiantes que ingresan son merecedores de las becas del Conacyt”.

El Dr. Jorge Vázquez detalló que alrededor de 140 profesores de la

FQ son miembros del SNI, lo que representa una garantía al ser reconocidos nacional e internacionalmente por la calidad de su investigación. El 40 por ciento de ellos se ubican en los niveles más altos de este organismo.

En el marco de esta *1ª Reunión Al Encuentro con la Investigación en la Facultad de Química*, los diferentes Departamentos Académicos de la FQ realizaron presentaciones de los trabajos de investigación que llevan a cabo. Así, participaron las áreas de Alimentos y Biotecnología, Biología, Bioquímica, Farmacia, Física y Química Teórica, Físicoquímica, Química Analítica, Química Inorgánica y Nuclear, Química Orgánica, Ingeniería Química e Ingeniería Química Metalúrgica.

Asimismo, se realizó una exposición de carteles sobre la investigación que se lleva a cabo en la Facultad.

## El QFB Raúl Garza Velasco nuevo Secretario General de la FQ ■.....



Garza Velasco es egresado de esta misma institución, en la que se ha desempeñado como docente a lo largo de 28 años.

Ha impartido diversas asignaturas relacionadas con la Microbiología, tales como Bacteriología médica, Análisis clínicos bacteriológicos, Microbiología general, Microbiología industrial, Micología y Microbiología farmacéutica.

El QFB Garza Velasco es miembro del Consejo Editorial de la Revista *Laborat-acta* (Archivos Mexicanos de Laboratorio), responsable del proyecto permanente *Etiología, patología y diagnóstico de laboratorio de las enfermedades ocasionadas por bacterias* y coresponsable del proyecto PAPIIT *Análisis molecular de los genes asociados a la virulencia de Streptococcus pyogenes de origen clínico y una colección de referencia*.

**e** El QFB Raúl Garza Velasco es, desde el pasado 16 de agosto, el Secretario General de la Facultad de Química de la UNAM.

Profesor de Carrera Titular C de Tiempo Completo en la FQ, el QFB

Desde 1991 imparte las enseñanzas teórica y experimental de Bacteriología a los estudiantes de QFB. Ha dirigido 63 tesis de licenciatura y ha publicado 32 artículos en revistas científicas arbitradas, abordando diversas temáticas en torno a la virulencia bacteriana.

En la Facultad de Química ha sido Coordinador Académico de Carreras, Jefe de la Unidad de Planeación, Secretario Académico de Asuntos Escolares, Jefe del Departamento de Biología y Secretario Académico de Docencia.

## El Dr. Plinio Sosa Fernández nuevo Secretario Académico de Docencia

**a** partir del 16 de agosto, el Dr. Plinio Sosa Fernández es el Secretario Académico de Docencia de la Facultad de Química de la UNAM.

El Dr. Sosa Fernández cursó licenciatura, maestría y doctorado en la Facultad de Química de la UNAM. Su trayectoria académica, iniciada en 1981, incluye la impartición de un sinnúmero de cursos para bachillerato, licenciatura y posgrado, así como para la formación de profesores; el diseño y revisión de cursos y planes

de estudios en todos los niveles, así como el arbitraje de libros, artículos y ponencias en Química y en educación.

Cuenta con más de 60 publicaciones (13 libros y 49 artículos sobre Química y divulgación de la Química).

Fue Jefe del Departamento de Química Inorgánica y Nuclear de la Facultad de Química de 2005 a 2007.



## El Dr. Francisco Javier Rodríguez nuevo Jefe del Departamento de Ingeniería Metalúrgica



**e** El Dr. Francisco Javier Rodríguez Gómez es, desde el pasado 16 de agosto, el nuevo Jefe del Departamento de Ingeniería Metalúrgica de la FQ.

Es egresado de esta Facultad, donde obtuvo el grado de Ingeniero Químico en 1988 y cursó la Maestría en Ciencias (Metalurgia) obteniendo el grado en 1990. Hizo estudios de Doctor en Ingeniería de Materiales en la Universidad Politécnica de Madrid (1994). Tuvo una estancia de investigación en la Universidad de Trento y una estancia posdoctoral en la Universidad de Roma *La Sapienza*.

El Dr. Rodríguez se incorporó al Departamento de Ingeniería Metalúrgica como Profesor de Tiempo Completo en 1994. Desde esa fecha trabaja en el Laboratorio de Corrosión, desarrollando la línea de investigación de recubrimientos anticorrosivos.

Ha dirigido más de 50 tesis de licenciatura, maestría y doctorado, varios proyectos de investigación patrocinados por la UNAM y asesorías con la industria.

Fue fundador del Diplomado en Tecnología de Pinturas que se imparte por novena ocasión durante 2007, en conjunto con la Asociación Nacional de Fabricantes de Pinturas y Tintas. Fue Consejero Técnico en el periodo 2001-2007. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel I, y en 2005 recibió la *Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos* en Docencia en Ciencias Exactas.

## El Dr. Eduardo Rodríguez nuevo Jefe del Departamento de Química Analítica

**a** partir del 16 de agosto pasado, el Dr. Eduardo Rodríguez es Jefe del Departamento de Química Analítica de la FQ.

**6** Egresado de la carrera de Química de esta Facultad (1993), el Dr. Rodríguez realizó estudios de maestría en Química Analítica (1992-1994), Doctorado en Ciencias Químicas (1995-1998) y Licenciatura en Filosofía (2000-2003). Es profesor de Carrera Titular A de Tiempo Completo definitivo adscrito al Departamento de Química Analítica. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores desde 1995.

Ha sido galardonado con la Medalla *Alfonso Caso* por sus estudios de doctorado (2004). Realizó estancias de investigación en la Universidad de Lund (Suecia, 2005-2006), la Universidad Estatal de Agricultura y Técnica de Carolina del Norte (EU, 1995-1996) y la Universidad Autónoma de Barcelona (España, 1992). Ha participado en diversos proyectos de investigación patrocinados por Conacyt, DGAPA y la Comunidad Europea.

Su investigación está centrada en el estudio de procesos de transferencia iónica en membranas con aplicación en métodos de separación, detección y cuantificación de cationes, principalmen-



te, con impacto en las áreas ambiental, hidrometalúrgica y energética.

---

## El nombre de la Dra. Lena Ruiz a uno de los Premios *Heberto Castillo Martínez*



**U**no de los galardones de la Categoría *Educación, Ciencia y Sociedad de los Premios Ciudad Capital: Heberto Castillo Martínez*, que otorga el Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal, llevará el nombre de la Dra. Lena Ruiz Azuara, distinguida profesora e investigadora de la Facultad de Química de la UNAM.

Bajo el lema *Por la generosidad de compartir el conocimiento*, estos premios se entregan con el objetivo de reconocer las invaluable contribuciones

aportadas por científicas y científicos latinoamericanos en distintas áreas del conocimiento.

Estos premios (dotado cada uno de diploma, medalla de plata con la efigie del Ing. Heberto Castillo Martínez y cien mil pesos) serán entregados por el Gobierno del Distrito Federal, en ceremonia solemne, el 20 de noviembre en el Antiguo Palacio de Gobierno.

Respecto a que se incluya su nombre en una de las categorías de los Premios *Heberto Castillo*, la Dra. Lena Ruiz comentó que “represente, sin duda, una gran honor para mi y un reconocimiento que no esperaba. Me halaga que una institución ajena a la UNAM me haya elegido y espero que esto motive a muchos colegas a someter a la convocatoria su currículum”.

---

José Martín Juárez Sánchez

## Rinden protesta nuevos integrantes del H. Consejo Técnico de la FQ



El Dr. Eduardo Bárzana García, Director de la FQ, tomó protesta a los nuevos integrantes del H. Consejo Técnico de esta institución, en una ceremonia realizada el pasado 16 de agosto en el Salón de Exámenes Profesionales.

En el acto, en presencia de los Consejeros entrantes y salientes, el Director señaló que el gran reto de este organismo es encaminar su trabajo multidisciplinario, con diferentes ópticas, hacia un fin común y claro: La mejora paulatina de la Facultad de Química.

“Ser Consejero implica un compromiso muy serio, es una enorme responsabilidad. El Consejo Técnico de la Facultad de Química está conformado por un grupo académico muy diverso y cuando esta diversidad se aglutina alrededor de objetivos que tienen que ver con toda la institución, adquiere realmente toda su potencia y toda su riqueza”, sostuvo el Dr. Bárzana.

Acompañado del QFB Raúl Garza Velasco, Secretario General de la FQ, y de la Dra. Estela Sánchez Quintanar, Decana del H. Consejo Técnico, el Director también hizo un reconocimiento a los integrantes del Consejo Técnico saliente, el cual, dijo, “no sólo trabajó y funcionó muy bien, sino que generó una gran hermandad y un trabajo colegiado *fuera de serie*,



Foto: Karla López

por eso es necesario expresarles nuestro agradecimiento”.

Cabe recordar que el H. Consejo Técnico representa la máxima autoridad académica y está integrado por el Director de la Facultad, el titular de la Secretaría General de la Facultad, y los Consejeros Técnicos Titulares y Suplentes del profesorado y alumnado.

Los nuevos Consejeros Titulares del H. Consejo Técnico de la FQ para el periodo 2007-2013, son: Alberto Tecante Coronel, Víctor Manuel Luna Pabello, Felipe Cruz García, Francisco Hernández Luis, Luis Alberto Vicente Hinstroza, Carlos Mauricio Castro Acuña, Carlos González Rivera, José Fernando Barragán Aroche, Amado Salvador Granados Aguilar, Luz Elena

Vera Ávila, Rafael Moreno Esparza, Fernando León Cedeño, Tatiana E. Klimova Berestneva, José Alfredo Vázquez Martínez y Elena Guadalupe Ramírez López.

Los Consejeros Suplentes son: Ma. de los Ángeles Valdivia López, Abel Gutiérrez Ramos, Martha Patricia Coello Coutiño, Helgi Helene Jung Cook, Ma. de los Ángeles Olvera Treviño, Minerva Estela Téllez Ortiz, José Alejandro García Hinojosa, José Antonio Ortiz Ramírez, Alberto Rosas Pérez, María Antonia Dosal Gómez, Elizabeth Nieto Calleja, Margarita Romero Ávila, Héctor Marcelino Gómez Velasco, Maricarmen Quirasco Baruch e Irene Sara Audelo Méndez.

## Reconocimiento a alumnos con más altos promedios



En su discurso, el Director expresó que los alumnos distinguidos representan la excelencia misma de la Universidad y, en particular, de la Facultad de Química. Al hacerse acreedores por méritos propios a esta medalla, adquieren consecuentemente el compromiso de mantener siempre en alto el nombre y el prestigio de esta, su *Alma Mater*.

La sociedad mexicana, agregó, “realizó en ustedes una enorme inversión, la cual se dio a través de la Facultad de Química, que puso a su disposición infraestructura, servicios administrativos y escolares diversos y una planta académica sólida, con la finalidad de formar ciudadanos dignos, orgullosos que contribuyan a mejorar este país”.

Complementariamente, concluyó el Director, estos alumnos representan a la primera generación que sale con un bono adicional: Su título está avalado por la acreditación que los organismos correspondientes de este país le han otorgado recientemente a cada una de las carreras que imparte la Facultad.

En el acto también estuvieron presentes la M en C María del Carmen de Teresa, Secretaria General de la FQ; la Q Hortensia Santiago Frago, Secretaria de Apoyo Académico; el QFB Raúl Garza Velasco, Secretario Académico de Docencia, y el Lic. Antonio Guillén Blancas, Coordinador de Asuntos Escolares.

José Martín Juárez Sánchez

**m**ontserrat González Favila, de Ingeniería Química; Javier Martínez Jiménez, de Ingeniería Química Metalúrgica; Valerie Thibert Vera, de Química; Fabiola Monroy Zamorate, de Química Farmacéutico Biológica y David Alejandro Reyes Delgado, de Química de Alimentos, recibieron la Medalla *Gabino Barreda*, presea con la cual la UNAM y la FQ reconocen a sus estudiantes más destacados en el ámbito académico.

El pasado 4 de julio en el Auditorio A de esta entidad, se realizó la ceremonia de entrega de Medalla —que constituye el más alto reconocimiento que otorga la UNAM a sus alumnos— y también se entregaron los Diplomas de Aprovechamiento para el periodo 2001-2005.

En el acto, el Dr. Eduardo Bárzana García, Director de la FQ, apuntó que el motivo de esta ceremonia da fe del legado y compromiso de un distinguido mexicano y universitario: Gabino Barreda, médico, filósofo y político mexicano nacido en Puebla en 1820.

Es a partir de su relevante trayectoria, y en memoria de ese gran universitario, que la Universidad Nacional Autónoma de México distingue a sus mejores estudiantes otorgándoles la medalla de plata *Gabino Barreda* a los alumnos con promedio más alto de calificación al término de sus estudios de bachillerato o de licenciatura, en cada una de las carreras de las facultades y escuelas.

## Carlos Hernández Mejía, ganador del Premio Juvenil del Agua Estocolmo 2007

**e**l Dr. Eduardo Bárzana García, Director de la Facultad de Química de la UNAM, dio la bienvenida a Carlos Hernández Mejía, alumno de nuevo ingreso de la carrera de Química, quien ganó el *Premio Juvenil del Agua Estocolmo 2007*. El galardón le fue conferido por la Princesa Victoria de Suecia, en la capital de este país europeo.

Carlos Hernández Mejía, junto con otros estudiantes del Instituto Cultural Paideia del Estado de México, donde cursó el bachillerato, probaron la posibilidad de eliminar el plomo de descargas de aguas residuales industriales mediante la utilización del cascarón de huevo.



Durante la ceremonia, realizada en el Salón de Directores de la FQ el pasado 29 de agosto, el Dr. Bárzana entregó un reconocimiento al joven por el Premio, el cual, dijo, representa un orgullo para los mexicanos.

“Ya demostraste que tienes un enorme potencial, corresponde ahora a nosotros proveerte las condiciones y las oportunidades adecuadas”, indicó.

A la ceremonia asistió la Dra. Rocío Pozas, quien será su tutora académica; ella lo guiará respecto a todas las posibilidades de formación que ofrece la Facultad, tanto en Licenciatura como en Posgrado. Cabe destacar que todo alumno de nuevo ingreso de la FQ tiene asignado un tutor académico.

Por su parte, Carlos Hernández Mejía, tras agradecer la bienvenida y explicar el proyecto ecológico con el que obtuvo el premio internacional, comentó que cuando participó en la Olimpiada Nacional de Química, representando al Estado de México, conoció a algunos docentes de la FQ que le ayudaron a prepararse para la etapa internacional de este certamen “y me convenció su gran capacidad, además, con el prestigio que tiene la UNAM, decidí venir a hacer mi examen de admisión”.

El equipo mexicano que ganó el *Premio Juvenil del Agua Estocolmo 2007* fue integrado por Adriana Alcántara Ruiz, Dalia Graciela Díaz Gómez y Carlos Hernández Mejía. En esta competencia se presentaron 25 mil proyectos evaluados por un comité

internacional. Los nacionales se impusieron a propuestas de 27 países, con un proyecto que sobresalió por su bajo costo y por ser una alternativa para remover metales pesados y contaminantes que dañan la salud.

Este proyecto también fue ganador, en junio pasado, del *Premio Nacional Juvenil del Agua 2007*, organizado por la Embajada de Suecia en México, la Academia Mexicana de Ciencias, el Instituto Mexicano de la Juventud, la Secretaría de Educación Pública y la UNAM.

En la ceremonia de bienvenida a Carlos Hernández Mejía a la FQ también estuvo presente la Q Hortensia Santiago Frago, Secretaria de Apoyo Académico.

## Cuenta el Laboratorio 301-B con nuevo equipo y mejor uso de espacios

**a**lrededor de 250 estudiantes de las asignaturas Análisis Clínicos I y II y de Genética General se beneficiarán al aplicar técnicas automatizadas actuales del análisis clínico, luego de la compra de equipo y adecuaciones para el Laboratorio 301 del Edificio B, adscrito al Departamento de Bioquímica de la FQ.

La Facultad adquirió el analizador para Química Clínica automatizado Spinlab 180 (Spinreact, México), así como dos autoclaves y ocho microscopios. Para optimizar el uso del espacio disponible, se remozaron, redistribuyeron y reacondicionaron las áreas del laboratorio: la de preparación de medios de cultivo y reparto de reactivos, el cuarto auxiliar para equipo especializado, el espacio de enseñanza y las áreas de toma y de procesamiento de muestras de forma manual.

Estas mejoras son importantes porque, ampliaron y optimizaron los espacios de trabajo de los estudiantes, y también permitirán la realización de pruebas clínicas con un nuevo equipo automatizado, que sustituye instrumentación que ya era poco funcional.

Con esta adquisición, aseguró, “se complementa la formación que los estudiantes adquieren a través de la

realización de las prácticas de manera manual, que es una parte indispensable y recomendable, ya que tenemos cubiertas de manera automatizada todas las pruebas convencionales que se ofrecen en un laboratorio de servicios del área clínica” explicó en entrevista la Dra. Marina Gavilanes, Jefa del Departamento de Bioquímica.

Adicionalmente, el aparato es capaz de llevar a cabo otros análisis



adicionales como los de detección e identificación de inmunoproteínas y compuestos diversos de consumo adictivo, agregó.

Por su parte, la QFB Rosalinda Velázquez, Coordinadora de la Sección de Bioquímica Aplicada y Responsable del Laboratorio, comentó que los programas experimentales de los cursos de Análisis Clínicos I y II, que cubren los

procedimientos más representativos de los servicios que ofrece el ramo del diagnóstico clínico, quedarán satisfechos con las nuevas adecuaciones.

Asimismo, la materia equivalente en los nuevos planes de estudio –Bioquímica Clínica– estará solventada metodológicamente con estas adquisiciones y modificaciones al espacio físico del laboratorio. Además, está prevista la incorporación de instrumentos que permitirán ampliar la automatización de protocolos experimentales, entre ellos uno de diagnóstico molecular.

Con ello, apuntó finalmente la QFB Rosalinda Velázquez, “estamos preparados para llevar a cabo el programa académico de la asignatura de Bioquímica Clínica, al contar con la infraestructura y equipamiento necesarios para el desarrollo de sesiones experimentales, las cuales permiten que el alumno aplique los conocimientos adquiridos en las sesiones de teoría y desarrolle las habilidades correspondientes”.

El pasado 17 de agosto fue reinaugurado este Laboratorio en una ceremonia en la que estuvieron presentes el Dr. Eduardo Bárzana García, Director de la FQ, y el QFB Raúl Garza Velasco, Secretario General.

## Descifrar el proceso de d permitiría combatir enfe

**S**i los investigadores logran comprender el proceso de plegamiento de las proteínas, se dará un paso gigantesco en la posible solución de males degenerativos que atacan a la humanidad, como el Alzheimer, el cual afecta a 20 millones de personas en el mundo, señaló el Dr. Leopoldo García-Colín, Doctorado *Honoris Causa* por la UNAM en 2006, al dictar una conferencia en la Facultad de Química FQ.

El reconocido investigador ofreció una plática sobre *Doblamiento de proteínas y transición vítrea* el pasado 15 de agosto en el Auditorio A de la FQ, en la que indicó que en ambos casos, “se investiga pero aún hay mucho que hacer. En Estados Unidos, por ejemplo, se gastan billones de dólares en este tipo de conocimiento”.

Expresó que tanto en la formación de un vidrio, como en lo que se llama el proceso de doblamiento de una proteína, existe una dinámica la cual gobierna los átomos que forman a ambos sistemas: Aminoácidos en las proteínas, y desde moléculas de alcohol hasta metales, en el caso de los vidrios.

Podría suponerse, explicó, que esa dinámica es completamente distinta, pues se trata de materiales muy diferentes. Sin embargo, “aunque eso



parece ser, no lo es. Hay algo en común y eso es algo que aún no entendemos; se trata de un campo de investigación muy importante que se debe continuar”.

Ante estudiantes y académicos de la FQ que llenaron el Auditorio, el Dr. García-Colín comentó que investigar en torno a la transición vítrea es muy importante para muchas áreas,

## Doblamiento de proteínas, enfermedades degenerativas



pero en particular para las industrias alimenticia y farmacéutica.

“Hace unos 20 años se descubrió que unos insectos llamados *Tardígrados* (del género de los artrópodos, que viven en el desierto), se impregnan ellos mismos en épocas de frío de una capa vítrea y están así por seis meses. Cuando regresa la primavera, esa capa se derrite y recuperan su

movilidad. Entonces, a la gente que está buscando preservativos para conservar alimentos y medicinas, esto los ha atraído enormemente y son los más interesados en la transición vítrea, además de la fabricación de vidrios muy especiales para transbordadores espaciales”.

En el caso de las proteínas, aseguró, si se logra comprender su proceso de plegamiento o doblamiento, se daría un gran avance en el combate de padecimientos degenerativos. La propuesta del Dr. García Colín en su conferencia, se orientó “a tratar de entender un poco mejor esta dinámica común entre vidrios y proteínas y ofrecer un panorama de ello”.

El Dr. Leopoldo García-Colín recibió el grado de Químico en la Facultad de Química de la UNAM en 1953. Posteriormente, obtuvo el doctorado en Física en la Universidad de Maryland, en 1960. Ha sido profesor de la Universidad de Puebla, la Escuela Superior de Física y Matemáticas del Instituto Politécnico Nacional y la Facultad de Ciencias de la UNAM. Actualmente, es profesor de la Unidad Iztapalapa de la Universidad Autónoma Metropolitana, de la que es fundador.

---

José Martín Juárez Sánchez

## Conferencias sobre corrosión y aceros inoxidable

En el marco de la conmemoración por el 25 Aniversario del Departamento de Ingeniería Metalúrgica (DIM) de la FQ, el Dr. Enrique Otero Huerta, profesor e investigador de la Universidad Complutense de Madrid, dictó la conferencia *Aspectos metalúrgicos de la sensibilización a la corrosión intergranular de aceros inoxidable austeníticos*, el pasado 14 de agosto en el Auditorio Nabor Carrillo de la Coordinación de la Investigación Científica de la UNAM.

Al día siguiente, el docente español ofreció una segunda conferencia, con el título *Aceros inoxidable de última generación resistentes a la corrosión por picaduras*, la cual se realizó en el Auditorio E de la Facultad.

Estas conferencias fueron promovidas por el Dr. Francisco Javier Rodríguez, Jefe del DIM.

Cabe destacar que este Departamento desarrolla labores de docencia, investigación y difusión en el área de la Metalurgia. Su cuerpo académico está conformado por 14 Profesores de Carrera y 11 Técnicos Académicos de Tiempo Completo, así como por 11 Profesores de Asignatura. Atiende a una matrícula de aproximadamente 300 alumnos entre licenciatura y posgrado.



El DIM está integrado por tres secciones académicas: Metalurgia física, Metalurgia química y Procesos metalúrgicos. Debido a la alta calidad en las investigaciones que realiza, así como en la formación de recursos humanos, actualmente más del 40 por ciento de sus profesores de carrera son reconocidos por el Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

La investigación realizada en este Departamento ha sido apoyada en los últimos años por la UNAM, el Conacyt y, a través de convenios, por empresas paraestatales (Pemex, CFE), gubernamentales (Semar) y la iniciativa privada.

La misión del DIM es formar integralmente ingenieros, maestros y doctores de alto nivel en las diferentes áreas de la Metalurgia, que por su capacidad académica, habilidades y conocimientos, puedan insertarse exitosamente en los procesos productivos y/o de investigación, contribuyendo con esto a la solución de los problemas nacionales.

## Un mejor servicio brinda el nuevo elevador del Edificio A

La Facultad de Química cuenta con un nuevo elevador para el Edificio A, el cual brindará un mejor servicio al tener capacidad para seis personas, poseer sistemas de seguridad y contra incendios, además de interfono, llaves de emergencia y detector de humo.

En la inauguración el Dr. Eduardo Bárzana García, Director de la FQ, comentó que se sustituyó un elevador que tenía mucho tiempo de uso y se descomponía con frecuencia. “Era complicado hacer el cambio. Sin embargo, logramos utilizar el cubo ya existente, por lo que se instaló un servicio con maquinaria totalmente nueva y garantía de seguridad”.

El Director comentó que el ascensor dará servicio tanto a pro-

fesores como a trabajadores, y que se buscará acondicionar el montacargas del mismo edificio para que en él se transporten reactivos y materiales.

En la inauguración también estuvieron presentes la Q. Hortensia Santiago Frago, Secretaria de Apoyo Académico de la FQ; el Ing. Carlos Galdeano Bienzobas, Coordinador del Consejo Editorial de la Página Electrónica de la Facultad y el Arq. José Manuel Mejorada, Coordinador de Mantenimiento de la Secretaría Administrativa de esta institución.



José Martín Juárez Sánchez



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

**M en C Biserka Sveshtarova Pekarkova**

quien estuviera adscrita  
al Departamento de Biología,  
acaecido el 12 de julio del presente.

*“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”*  
Ciudad Universitaria D.F. a 7 de septiembre de 2007.



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

**Dr. Helio Flores Ramírez**

quien estuviera adscrito  
al Departamento de Química Orgánica,  
acaecido el 2 de agosto del presente.

*“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”*  
Ciudad Universitaria D.F. a 7 de septiembre de 2007.



## Se fortalece en la Facultad la cultura de la prevención



**i** Integrantes de la Dirección General de Protección Civil de la UNAM, impartieron pláticas con el fin de iniciar en la cultura de la prevención al personal académico y administrativo que conforma las Brigadas de Evacuación de la FQ. Estas brigadas ayudarán en los ejercicios de evacuación que se realicen en los diferentes edificios de la Facultad, no sólo en “evacuaciones planeadas”, sino también cuando sean necesarias porque se presente una emergencia.

Durante estas pláticas, realizadas los días 2 y 3 de julio pasado, se tra-

taron temas como: Prevención y control de incendios, Primeros auxilios e Inducción a la protección civil.

Asimismo, con la ayuda de estos nuevos brigadistas, se llevó a cabo un ejercicio de evacuación del Edificio A, el día 3 de julio, en el que participó gran parte de la comunidad que labora en este edificio.

De acuerdo con la M en C María del Rayo Salinas Vázquez, Coordinadora de Seguridad, Prevención de Riesgos y Protección Civil de la FQ, con este tipo de acciones

“nos dimos cuenta de que los simulacros deben hacerse más seguidos, hasta que logremos que todos participemos como si hubiera una emergencia y no sólo como un requisito en cuestión de protección civil o un juego”.

Se espera lograr que estos ejercicios de evacuación se hagan en el menor tiempo posible, “que logremos que salga el mayor número de personas y lo más difícil, convencerlas de que salgan porque estos ejercicios son por nuestra propia seguridad”, explicó la Mtra. Salinas en entrevista.

En este primer simulacro se avisó el día, la hora y el lugar de la evacuación, “a medida que avancemos se irá eliminando esta información hasta llegar a simulacros sorpresa, es decir, sin información alguna”.

Los brigadistas que participaron en estas pláticas y en el ejercicio de evacuación, comentó la Mtra. Salinas, “fueron muy entusiastas y están preparados para ayudar en los ejercicios que se lleven a cabo posteriormente. Próximamente, avisaremos las fechas programadas para estos ejercicios en los otros edificios de la FQ”.

## Entregan la Cátedras 2008-I del Colegio de Profesores

**e**l Dr. Joaquín Palacios, Vicepresidente del Colegio de Profesores de la Facultad de Química, entregó el pasado 15 de agosto las Cátedras para el periodo 2008-I que otorga esta instancia.

En esta ocasión, la Cátedra *Fernando González Vargas* fue entregada a la Dra. Elena Guadalupe Ramírez López y a la alumna Leonila Vicuña Flores, por el proyecto *Síntesis de 17-carboxilderivados del androsteno como antiandrógenos*.

Asimismo, la cátedra *Fernando Orozco Díaz* fue otorgada al M en C Bernardo Lucas Florentino y al estudiante Rubén Ángel Albor Avendaño, por el proyecto *Procesamiento térmico óptimo sobre la calidad nutritiva de una variedad de frijol común (Phaseolus vulgaris)*.



## Seminario del Departamento de Física y Química Teórica



**e**n el marco de los *Seminarios Académicos de la Facultad de Química*, organizados por la Secretaría Académica de Investigación y Posgrado (SAIP), se realizó la conferencia *La vida útil de un Químico Teórico*, dictada por el Dr. Miguel Castro Martínez, adscrito

al Departamento de Física y Química Teórica de esta institución educativa.

En la plática, llevada a cabo el pasado 6 de julio en el Auditorio A, también estuvo presente el Dr. Jorge Vázquez Ramos, titular de la SAIP.

---

## Presentan libro *Introducción a la Química Ambiental* y clausuran curso

Con la presentación del libro *Introducción a la Química Ambiental* del Prof. Stanley E. Manahan, investigador de la Universidad de Missouri, Estados Unidos, concluyó el curso de posgrado intensivo del mismo nombre, realizado del 14 al 22 de agosto pasado en el Auditorio E de la FQ.

En la presentación del libro del Prof. Manahan, efectuada en el Auditorio E de la FQ, participaron la Dra. Irma Rosas Pérez, Directora del Programa Universitario de Medio Ambiente de la UNAM; el Dr. Guillermo Delgado Lamas, Coordinador del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas; el Q Luis Manuel Guerra, Encargado de Educación Ambiental de la Secretaría de Medio



Ambiente y Recursos Naturales, el Sr. Ramón Reverté, de la editorial que publicó el texto, y la Dra. María del Carmen Durán, responsable académica del curso y del volumen recién editado.

El libro del Prof. Manahan es producto de los materiales que empleó y la experiencia desarrollada a lo largo de 10 años de impartir en la FQ el curso *Introducción a la Química Ambiental*.

## Curso de Trabajos Prácticos

Con la finalidad de compartir experiencias y de dar a conocer a los docentes algunas metodologías en enseñanza experimental utilizadas en otras universidades, del 2 al 6 de julio pasado, en el Laboratorio 6 y en el Salón 8 del Edificio C de la FQ, se llevó a cabo el Curso *Trabajos Prácticos de Química para la Construcción del Modelo Atómico-Molecular de la Materia*, impartido por el Dr. Aureli Caamaño Ros, profesor del Centro de Documentación y Experimentación en Ciencias de la Universidad de Barcelona, España.

Gisela Hernández, Glinda Irazoque, Myrna Carrillo, Elizabeth Nieto



y Norma Mónica López, académicas de la FQ, fueron algunas de las organizadoras de este curso de 20 horas dirigido a profesores de bachillerato y de los primeros semestres de la FQuímica. Participaron 30

académicos, la mayoría del sistema de bachillerato de la UNAM.

---

José Martín Juárez Sánchez

## Raquel Márquez cruza el Canal de la Mancha en estilo dorso



La mexicana Raquel Márquez Colín cumplió. No sólo hizo realidad un sueño, también cumplió una meta: Cruzar el Canal de la Mancha nadando de dorso, convirtiéndose en la segunda mujer en la historia y la primera latinoamericana en lograr esta hazaña.

Para Raquel, quien recientemente formara parte de la planta académica de la Facultad de Química de la UNAM, lograr este importante reto el pasado 31 de julio, al cruzar en estilo dorso las aguas que dividen Inglaterra de Francia, es un gran orgullo y el máximo reto al que se puede enfrentar un nadador.

El 90 por ciento de los nadadores cruza el Canal de la Mancha en estilo crol, pero Raquel, una deportista con grandes sueños y siempre en busca de nuevos y mayores

retos, decidió hacer el cruce en estilo dorso, que implica mayor atención en cuanto orientación y comunicación con la embarcación guía y representa un mayor desafío que el requerido en los estilos crol, de pecho y de mariposa.

Además, su sueño no dejaba de lado la posibilidad de romper el récord de la estadounidense Tina Neill, quien en 2005 realizó un tiempo de 13 horas con 22 minutos, 28 segundos.

Luego de una intensa preparación iniciada el 5 de junio de 2006, Raquel Márquez viajó a Inglaterra y el 31 de julio, a las 9 en punto de la noche, estaba lista para ir en búsqueda de su sueño. “Cuando brinqué el agua se sintió muy

fría, pero mi deseo de iniciar evitó que pensara en ello”.

En su lucha por conseguir su meta, Raquel enfrentó fuertes corrientes y oleajes durante muchas horas. Dadas las condiciones, el deseo de Raquel por mejorar la marca de la nadadora estadounidense se fue alejando, mas no el propósito de cruzar el canal.

Al paso del tiempo, Raquel sintió los estragos del cansancio: Su cuerpo deshecho, sus brazos habían perdido toda posibilidad de conseguir un apoyo adecuado y su patada era cada vez más irregular. Por momentos pensó en abandonar, pero su espíritu se lo impidió, y el 1

de agosto, al dar una última brazada, el brazo derecho de Raquel sintió la fina arena que había deseado tocar desde horas antes. Su rostro cansado se llenó de felicidad al lograr su objetivo en 16 horas con 6 minutos. El recorrido: 32 kilómetros.

Su gusto por la natación inició a los siete años, y desde el principio saltaron a la vista sus grandes capacidades para este deporte, donde aprendió los cuatros estilos: Crol, dorso, mariposa y pecho. Fue en 1986 cuando tuvo su primera experiencia en aguas abiertas, durante el tradicional *Maratón Guadalupano*, realizado en Acapulco, Guerrero, donde obtuvo el segundo lugar en su categoría.

## La exposición *Piel Estelar* en la FQ

La obra de Fernando Reyes Varela es una pintura con fuerza, con intención, con búsqueda: Trazos que confrontan, provocan, retan al espectador a seguir las líneas, a interpretar lo sugerido, a relacionar lo plasmado en el lienzo con la propia experiencia de vida, con los recuerdos, las búsquedas... incluso los fantasmas que habitan en cada uno.

El joven, pero brillante artista, Fernando Reyes Varela, expuso en el Vestíbulo del Edificio A de la FQ la muestra *Piel Estelar*, del 13 al 24 de agosto pasado. La misma exposición se montará en octubre en la Escuela de Conservación, Restauración y Museografía Manuel del Castillo Negrete, y en enero en la Galería de la Plástica Preparatoriana José Clemente Orozco.

*Piel Estelar* está integrada por 30 obras (óleos sobre tela), entre las que se encuentran: *Sobre la piel*, *Campo de fuerza*, *Desde la ardiente ausencia*, *Al abierto infinito*, *Girando sobre la noche oculta*, *Espacio metafísico*, *Galaxia descifrada* y *El destino de la mente*.

El Dr. Julio Chávez Guerrero, docente de la Antigua Academia de San Carlos, ha señalado que Fernando Reyes se ubica “dentro de ese sector de pintores que privilegian la expresión y que creen firmemente en la pintura pura”, y que este artista logra “actos

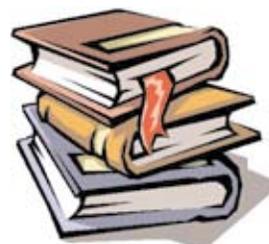


visuales que muestran más que virtuosismo o dominio técnico, una obsesiva necesidad de autoexploración, practicando con la pintura una suerte de autoconstrucción de su individualidad”.

Fernando Reyes Varela nació en el Distrito Federal en abril de 1981. Es egresado de la Escuela Nacional de Artes Plásticas, donde cursó la Licenciatura en Artes Visuales (2000-2003). De 2005 a la fecha, realiza estudios de Maestría en la Antigua Academia de San Carlos.

José Martín Juárez Sánchez

# Biblionoticias



COORDINACION DE INFORMACION DOCUMENTAL

Como cada inicio de año, es un placer para quienes trabajamos en el Sistema Bibliotecario de la Facultad de Química, dar la bienvenida a todos nuestros usuarios, particularmente a los alumnos de licenciatura y posgrado de la generación 2008 y poner a sus órdenes los servicios de las cuatro bibliotecas y la hemeroteca que forman parte de esta Facultad, que puedan satisfacer sus necesidades de información bibliográfica y/o hemerográfica.

Los servicios que ofrecemos a los usuarios son: Préstamo interno, préstamo a domicilio, préstamo interbibliotecario, servicio de fotocopiado, consulta de bases de datos en línea, revistas electrónicas, visitas guiadas, etc. Para conocer de manera puntual y exacta cual es nuestra oferta de servicios, te invitamos a visitar la dirección electrónica de las bibliotecas de la Facultad y así saber a dónde acudir.

Como usuario, para saber cuáles son tus derechos y obligaciones, es importante conocer el Reglamento de la biblioteca. En este momento hemos iniciado una campaña de educación de usuarios, que entre otras cosas, pondera el derecho que tenemos todos los que estamos en ella a estar en un ambiente agradable, por lo que te sugerimos hablar en un tono de voz moderado, no tomar alimentos ni bebidas que puedan dañar nuestro acervo, depositar los libros en los carritos transportadores y en los estantes generales que han sido distribuidos en diferentes sitios de la biblioteca para ese fin.

La comunicación que puedas entablar con nosotros es muy importante, por lo que te pedimos nos ha-

gas llegar tus sugerencias personalmente (a través del Jefe de biblioteca o cualquier bibliotecario) o por escrito, para ello hemos colocado buzones y los mensajes depositados en ellos tienen un gran peso para nosotros, ya que procuraremos que esto se vea reflejado en el servicio que se proporciona en las bibliotecas.

**E**l horario de servicio en la Biblioteca de Estudios Profesionales es de lunes a domingo de 8:30 a 20:00 horas, inclusive en días festivos; esta situación nos coloca a la vanguardia del Sistema Bibliotecario de la UNAM, pues somos de las pocas bibliotecas –junto con la Biblioteca Central– que tenemos este horario, por lo que aquellos usuarios que trabajan o disponen de muy poco tiempo durante la semana laboral, pueden acudir los fines de semana a estudiar, a resolver sus tareas, etc. En las otras bibliotecas y la hemeroteca de la Facultad, el servicio se proporciona de lunes a viernes, de 8:30 a 20:00 horas.

**Acércate a nosotros; plantea tus sugerencias y ayúdanos a mantener un ambiente más propicio para el estudio y la investigación.**

[fqbiblioteca@servidor.unam.mx](mailto:fqbiblioteca@servidor.unam.mx)  
[jorozcot@servidor.unam.mx](mailto:jorozcot@servidor.unam.mx)



# Consejos de seguridad

## Acciones Básicas en caso de Emergencia en el Laboratorio

### En caso de QUEMADURAS POR PRODUCTOS QUÍMICOS

(aun en casos en que el producto reaccione con agua)

#### Antes de...

- Asegúrate de tener a la mano la información necesaria sobre los productos que se manejan en el laboratorio, HOJAS DE SEGURIDAD DE REACTIVOS, las cuales deben contener, al menos, la siguiente información: Propiedades físicas y químicas, toxicidad, primeros auxilios, acciones en caso de fugas y derrames y equipo de protección personal necesario durante su uso. Si en ellas se indica el uso de algún antídoto o agente neutralizante para los reactivos que vas a utilizar, es necesario tenerlo preparado previamente a su uso.

#### Durante...

- Si el reactivo cayó en la cara, retira los lentes de seguridad y lava inmediatamente en el lavajos o al chorro de agua por lo menos durante 15 minutos, verificando que se tengan los párpados abiertos.
- Si el producto cayó en la piel, retira el exceso de producto con un trozo de papel o tela absorbente e inmediatamente lava el área afectada al chorro del agua por lo menos durante 15 minutos. Recuerda que debes considerar al papel y tela contaminados como residuos peligrosos y no arrojarlos a la basura.

- Si el producto cayó en una buena parte del cuerpo y no puedes lavar la zona afectada en la tarja, retira la ropa contaminada y utiliza la regadera de emergencia para eliminar la mayor cantidad de producto posible.
- Si es inhalado, transporta a la víctima a un lugar bien ventilado y solicita inmediatamente atención médica especializada.
- Si es ingerido, solicita inmediatamente atención médica especializada.
- Si existe un antídoto, como se mencionó arriba, tenlo preparado antes de utilizar el reactivo y úsalo como se menciona en el Hoja de Seguridad.
- En todos los casos da aviso al personal de seguridad, brigadas o a la Coordinación de Seguridad, Prevención de Riesgos y Protección Civil.

**NOTA: Es importante que en todos los casos se identifique el producto que provocó el problema. Si es desconocido, asume un riesgo extremo.**

#### Después de...

- Hacer revisar a la persona lesionada por personal especializado según el área afectada (dermatólogo, oftalmólogo, otorrinolaringólogo).

### Coordinación de Seguridad, Prevención de Riesgos y Protección Civil

[cspirpc@yahoo.com.mx](mailto:cspirpc@yahoo.com.mx)

#### Teléfonos de Emergencia

- Central de Atención de Emergencias (dentro de la red digital) ..... 55
- Desde cualquier teléfono ..... 56 16 09 14
- Postes de auxilio
- Teléfono amarillo localizado en:
  - Pasillo de la Dirección, Edificio A (afuera de la Secretaría de Atención a alumnos)
  - Pasillo de entrada del Edificio D
  - Frente a la Intendencia del Edificio E
- Bomberos ..... 56 16 15 60  
20566  
20565
- Centro Médico ..... 20202
- Auxilio UNAM ..... 22430  
22432  
22433
- Coordinación de Seguridad, Prevención de Riesgos y Protección Civil de la Facultad de Química ..... 23704 (CSPRPC)
- Enfermería del Edificio A ..... 23735
- Enfermería del Edificio D ..... 25268
- Intendencia del Edificio A ..... 23706
- Intendencia del Edificio B ..... 23512



## seminarios Académicos FQ

Secretaría Académica de Investigación y Posgrado

**Septiembre 28/Química Inorgánica**

### **Sobre la enseñanza de la Química. En busca de un poco de coherencia**

Dr. Plinio Sosa Fernández

**13:30 horas Auditorio A**  
Informes:

5622 3770 saipfqui@servidor.unam.mx



departamento de

## Biología FQ

### **El factor de transferencia en el nuevo Siglo**

Dra. Mayra Pérez Tapia  
Centro de Estudios Avanzados del IPN

21 de septiembre, 10:00 horas, Salón 1C/D

seminario mensual

DEPARTAMENTO DE  
Seminarios Académicos Ingeniería  
**Química** 2007

### **Caracterización de contaminantes en sitios perimetrales de la Zona Metropolitana**

Norma Trejo Medina

14 de septiembre • 9:30 horas Auditorio del Conjunto E.



Especialización en Bioquímica Clínica



## Especialización en Bioquímica Clínica



La Facultad de Química, UNAM en colaboración con la Secretaría de Salud, convocan al Programa de Posgrado de Especialización en Bioquímica Clínica, para la formación de recursos humanos de alto nivel en el Laboratorio Clínico.

#### CAMPOS DEL CONOCIMIENTO QUE ABARCA:

1. Química Clínica
2. Hematología
3. Infectología
4. Inmunología
5. Endocrinología
6. Medicina Genómica

#### REQUISITOS DE INGRESO

- Título de Químico Farmacéutico Biólogo, Químico Bacteriólogo y Parasitólogo, Químico-Biólogo, o carreras afines.
- Experiencia profesional en el laboratorio clínico.
- Ser aceptado en la entrevista ante el Comité de la Especialización.
- Aprobar el examen de clasificación teórico-práctico y psicométrico.

#### FECHAS:

17 al 28 de septiembre de 2007

#### Inscripción al Curso Propedéutico

1.º al 26 de octubre de 2007

#### Curso propedéutico

05 al 9 de noviembre de 2007

#### Registro para solicitud

14 y 15 de noviembre de 2007

#### Examen teórico-práctico

16 de noviembre de 2007

#### Examen psicométrico

28 y 29 de noviembre de 2007

#### Sesión de entrevistas

Plan de estudios con duración de un año\*

\*Aprobado el 18 de marzo de 2005

#### Dra. Marta Alicia Menjivar Iraheta

COORDINADORA DE LA ESPECIALIZACIÓN  
EN BIOQUÍMICA CLÍNICA

#### DIRECCIÓN EN INTERNET

<http://www.posgrado.unam.mx/ebc>

#### INFORMES

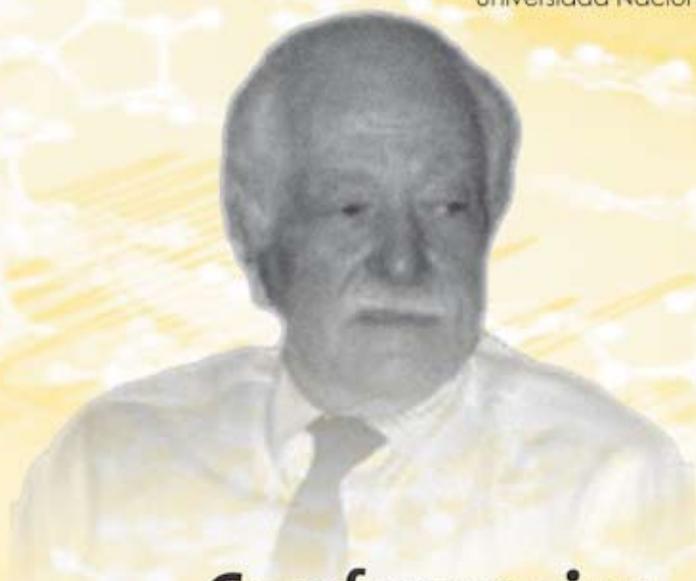
Especialización en Bioquímica Clínica,  
Laboratorio 1-D, Edificio A,  
Facultad de Química, UNAM.  
Ciudad Universitaria, México, D.F. C.P. 04510  
Teléfono y Fax 56 22 37 37  
**ebc@posgrado.unam.mx**

#### Dra. Ma. de los Angeles Granados S.

M en C Isela Montúfar Robles  
EBC Ana Margarita Zavala Ortiz  
Auxiliares de la Coordinación

<http://www.posgrado.unam.mx/ebc>

Universidad Nacional Autónoma de México



## Conferencias

Arnold L. Demain, Ph.D.

Profesor Emérito

The Charles A. Dana Research Institute for Scientists Emeriti at Drew University

• 11 de septiembre de 2007

**Genetics: the key to success in industrial microbiology and biotechnology**

12:00 Auditorio A

• 12 de septiembre de 2007

**Natural products and the future of drug discovery**

12:00 Auditorio del Conjunto E



Facultad de Química

Informes: [saipfqui@servidor.unam.mx](mailto:saipfqui@servidor.unam.mx)  
5622 3770 • 56223773