



Gaceta Facultad de Company Com







FACULTAD DE QUÍMICA

Exposición Itinerante































Año Internacional de la QUÍMICA 2011



Mayo 2011 **Plaza Jardín Neza**

Consulta las páginas electrónicas:

www.quimica.unam.mx http://depa.pquim.unam.mx/aiq/ http://depa.pquim.unam.mx/95aniversario

Diviértete y experimenta

en nuestros talleres, conferencias, obras de teatro y demostraciones sobre el desarrollo de productos



Nutrida asistencia estudiantil en el Quinto Corredor Laboral

Rosa María Arredondo Rivera José Martín Juárez Sánchez

on la participación de 30 de las empresas líderes de la industria en México y una nutrida asistencia de estudiantes y egresados, se llevó a cabo el *Quinto Corredor Laboral, Facultad de Química 2011*, los días 28 y 29 de abril en la Explanada Principal de esta institución educativa.

Esta edición del *Corredor*, que busca vincular a estudiantes y egresados de diversas áreas de la Química con potenciales fuentes de empleo, fue inaugurada por el Secretario General de la UNAM, Eduardo Bárzana García, y por el Director Interino de la FQ, Rafael Moreno Esparza.

Durante su participación, Rafael Moreno sostuvo que la presencia de 30 consorcios en este *Corredor*, es una muestra de la sinergia que existe entre las instituciones de educación superior y el sector industrial mexicano.

La colaboración de estas empresas, dijo el Director Interino, brinda la posibilidad a los estudiantes y egresados de vincularse con las compañías más importantes de los ramos industriales más representativos de la industria química, farmacéutica, alimentaria y de ingeniería en el país; además, abre espacios reales de fuentes de empleo y desarrollo a los futuros profesionales.

El Corredor Laboral, añadió Moreno Esparza, constituye ya una tradición anual para la comunidad de la FQ, que celebra 95 años de su Fundación y el Año Internacional de la Química, y es una de las grandes oportunidades que se ofrece a los estudiantes, para tener acceso a diversas opciones de trabajo y desarrollo profesional.



La organización de este tipo de encuentros, puntualizó Moreno Esparza, donde compañías forjadas por visionarios emprendedores unen esfuerzos con una institución educativa de gran calidad, permiten apreciar una perspectiva basada firmemente en el conocimiento y en el trabajo productivo, como la alternativa que hará posible confrontar los grandes problemas que aquejan al país.

Los estudiantes de la FQ, afirmó Rafael Moreno, cuentan con los conocimientos y las habilidades necesarias para hacer frente al complejo entorno laboral por el que atraviesa el país. "Encontrarán en nuestros egresados cualidades que los hacen extraordinariamente valiosos. Queda muy claro que nuestros profesionistas les

permitirán renovar sus cuadros con éxito, fortalecer la productividad y aportar a la innovación", dijo a los representantes del sector industrial.

Por su parte, Eduardo Bárzana García indicó que a cinco años de iniciado, este proyecto ha ido madurando de manera paulatina, a pasos sólidos, bien plantados e irreversibles, por lo que no puede interrumpirse, sobre todo, cuando se observa la gran participación de empresas que se dan cuenta que en la Universidad pueden tener un beneficio directo y una cercanía con sus potenciales empleados.

El hecho de que participen tantas empresas de gran prestigio, sostuvo el Secretario General, establece una liga importante entre el gran proyecto nacional que es la UNAM, cuyo objetivo es formar recursos de alto nivel para el progreso del país, y el sector productivo nacional.

"El Corredor es un proyecto que, una vez consolidado, puede y debe ser extendido a otros entornos de nuestra Universidad. Para una universidad pública y de calidad, este modelo de interacción directa debe ser impulsado con toda energía", concluyó.

En esta edición del *Corredor Laboral*, que se llevó a cabo en la Explanada de la FQ, se impartieron conferencias, talleres y charlas en los auditorios A y B, con temas como *Elaboración de mi currículum vitae*; *Preparando mi entrevista de trabajo*; *Entrevista de trabajo e imagen corporativa.* ¿Qué debo ponerme, qué postura debo tomar, cómo hablar y de qué?; *Protección de los inventos y secretos industriales*





de la Legislación Mexicana; Tips on preparing for job interview, y ¿Qué pasa si la entrevista de trabajo es en inglés?, entre otros.

Cabe destacar que este año, se integraron al corredor empresas y organismos como Altos Hornos de México, Du Pont, Eli Lilly, Gemalto, Grupo Bimbo, Laboratorios ABC Química, Landsteiner Scientific, Osisoft y Reckitt Benkisser.

Asimismo participan en esta quinta edición del *Corredor Laboral*: OCC Mundial, Probecarios, Probiomed, Montepío, Basf, ANIQ, Randstad, Kendle, COMEX, ZonaJobs.com, ROCHE, OSISOFT, Dow Química, Grupo Pochteca, PMI Comercio Internacional, Sandvik de México, Procter & Gamble, Aditivos Mexicanos, Praxair, Bayer y Cargill.

En opinión de los asistentes...

Me parece muy bien que la Facultad se interese por traer a las empresas a nuestra Facultad, para apoyarnos como estudiantes. A pesar de que voy a la mitad de la carrera, esto me permite conocer el campo laboral.

> José Antonio Zapata Jiménez QFB, cuarto semestre

El Corredor me parece muy bueno porque nos permite acercarnos a las empresas. Como estudiantes nos da la oportunidad de conocer el ámbito laboral sobre el área de nuestro interés.

Grisel Olivares Sánchez egresada de QA

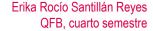
Es importante para los alumnos y egresados de la FQ, porque precisamente en la edición del año pasado, esta compañía que se ubica en Querétaro me contrató. Es relevante tener este acercamiento con la industria química.

> Lorenzo Fabián Mijangos, egresado de la FQ que labora en la empresa Aditivos Mexicanos.

 Este espacio nos ayuda a buscar posibles opciones de desarrollo profesional. A mí me gusta mucho asistir.

Jericó García García IQM, noveno semestre

Es importante que las empresas tengan interés en los estudiantes de la UNAM, y es una buena oportunidad de demostrarles que estamos bien preparados.









Primera titulada por opción de Estudios de Posgrado

Rosa María Arredondo Rivera

Angélica Castellanos Chávez, jefa del Departamento de Exámenes Profesionales de la FQ, tomó la protesta a Claudia Martínez quien, acompañada por su familia y amigos, se comprometió a desarrollar su profesión con honradez, entusiasmo y compromiso.

Al concluir la ceremonia, Claudia Martínez, quien culminó sus estudios de licenciatura con promedio de 9.12, señaló que esta forma de titulación es una buena alternativa para que los jóvenes cierren el ciclo de manera más rápida y puedan continuar con su preparación.

Respecto a la institución que la formó, la nueva profesional de la Química, sostuvo que la FQ es un lugar donde ha vivido una etapa importante. "Esta Facultad me ha permitido desarrollar grandes habilidades y me ha dado la estructura para tener una comprensión y una visión más grande de lo que es la vida, las relaciones y las formas de estudio. Ha sido todo un reto".

Al terminar la carrera de IQM, Claudia Martínez ingresó a trabajar al Instituto Mexicano del Petróleo; más tarde regresó a la Facultad de Ingeniería de la UNAM, donde realizó la especialidad en Ingeniería Sanitaria y Ambiental. Al enterarse de que cumplía con los requisitos para titularse bajo la modalidad de Estudios de Posgrado, tomó esta opción que también le permitirá iniciar los trámites de su tesina para obtener el título de la especialidad que cursó.

Titulación por estudios de posgrado

Los alumnos interesados en la Titulación por Estudios de Posgrado deben haber cubierto el 100 por ciento de créditos de cualquiera de las licenciaturas que se ofrecen en la FQ en un máximo de 11 semestres y con promedio mínimo de 8.5; ingresar a una especialización, maestría o doctorado en donde la Facultad tenga participación directa, cumpliendo los requisitos correspondientes (incluida la aprobación de los exámenes de selección), así como acreditar las asignaturas o actividades académicas del primer semestre del plan de estudio del posgrado correspondiente, y obtener un promedio global mínimo de 8.5.

laudia Martínez Salinas se convirtió en la primera estudiante de la Facultad de Química en obtener su título de Ingeniera Químico Metalúrgica, con Mención Honorífica, mediante la opción de Titulación por Estudios de Posgrado, luego de realizar la Especialidad en Ingeniería Sanitaria y Ambiental.

En la ceremonia, realizada en el *Salón* de *Directores* de la FQ, Antonio Huerta Cerdán, coordinador de la carrera de IQM, sostuvo, en calidad de presidente del jura-

do, que es un honor entregar la constancia de titulación profesional a una alumna ejemplar.

Por su parte, Francisco Javier Rodríguez Gómez, jefe de dicho Departamento, también felicitó a Claudia Martínez a quien le auguró un desempeño profesional excelente.

Más adelante, Antonio Huerta, acompañado por Norma





Se gradúan por Examen General de Conocimientos

Rosa María Arredondo Rivera

nce alumnos de la Maestría en Administración Industrial, perteneciente al Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración con sede en la Facultad de Química, obtuvieron su grado a través del Examen General de Conocimientos, modalidad implementada desde hace un año como una alternativa de graduación.

Jorge Selim Asaff Arancibia, Héctor Israel Basave Rivera, Alicia Chávez Solorio, Dora Olivia Cortés Olalde, Fernando Silviano Díaz Nuño, Adriana Fraustro Cuevas, Alejandro Guzmán Chávez, José Alberto Huerta Salazar, Karina Huesca Moreno, Moisés Fabián Trujano Guzmán y Pablo Gerardo Zavala Camacho son los nuevos Maestros en Administración Industrial que tomaron protesta en el Auditorio D de la Facultad.

En esta ceremonia, se comprometieron a cumplir con ética y profesionalismo el ejercicio de su Maestría, contribuir al desarrollo de la Administración Industrial y al engrandecimiento de la UNAM.

El Examen General presentado por los aspirantes, tuvo duración de cinco horas en el cual, fueron desarrollados hasta cinco diferentes temas, tales como Formulación y Evaluación de Proyectos, Administración de la Cadena de Suministro, Competitividad e Innovación Tecnológica, Investigación de Mercados Industriales, Administración de Operaciones o Economía Empresarial, entre otros.

Bajo esta opción de titulación, el maestrante tiene la opción de consultar libros, presentaciones, sus apuntes personales y otros archivos electrónicos como apoyo en el desarrollo de su prueba. La finalidad es que el alumno demuestre al jurado, "las habilidades y criterios que empleará en la toma de decisiones al estar en un puesto gerencial de la industria química o de procesos", explicaron en entrevista Sergio López Murillo, responsable del Programa de Graduación, así como Héctor López Hernández, coordinador de la Maestría en Administración Industrial.

López Murillo explicó que una vez concluidos los exámenes, éstos se someten a una rigurosa evaluación por parte del jurado, conformado en esta ocasión, por 15 profesores de diversas asignaturas de la Maestría en Administración Industrial.

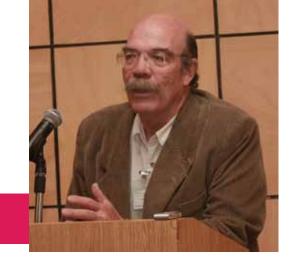
Estos once nuevos maestros en Administración se unen a Maricarmen Contreras Navarro, Claudia Sánchez Navarro y Angélica Sánchez García, recién graduadas por las modalidades de Tesis y Trabajo Escrito Profesional.

on la participación de 102 alumnos, investigadores e integrantes del sector industrial, la Facultad de Química y las compañías Olympus y Alta Tecnología en Laboratorios (ATL) realizaron el *Primer Curso Teórico-Práctico de Microscopía de Fluorescencia y Confocal.*

En la ceremonia de inauguración, realizada en el Auditorio del Conjunto E, Humberto Gómez Ruiz, titular de la Unidad de Servicios de Apoyo a la Investigación (USAI), dijo que esta actividad tuvo como propósito capacitar a los asistentes en el manejo del Microscopio Confocal, y dar a conocer el nuevo servicio que ofrece la FQ con este equipo de alta tecnología, disponible desde el año pasado, de gran utilidad en áreas como las de biomedicamentos y biotecnología.

Al dar la bienvenida a los participantes, Humberto Gómez explicó que la USAI, creada hace 15 años con la finalidad de integrar los equipos más sofisticados "para poner a nuestros investigadores en la punta de la investigación", también se concibió para dar servicio a otras entidades académicas de la misma UNAM y del país así como al sector industrial.

Gómez Ruiz recalcó que la idea de esta Unidad es mantenerse en la punta de la tecnología, para lo cual se requieren fuertes gastos de inversión. "En los últimos años hemos podido contar con diferentes apoyos, los cuales junto con los servicios mismos que ofrece la Unidad, nos han permitido adquirir equipos modernos, como el Microscopio Confocal, que



Imparten Curso

Teórico-Práctico de Microscopía de fluorescencia y confocal

Rosa María Arredondo Rivera

difícilmente se pueden adquirir de forma individual", apuntó.

Al tomar la palabra, Carlos Mas y Hernán Mendoza, representantes de Olympus, señalaron que el objetivo del curso, impartido por expertos de México, Argentina y Estados Unidos, es lograr que los participantes entren en contacto con el equipo y conozcan todo su potencial para sacarle el máximo provecho.

Aseguraron que una de las áreas más favorecidas con este Microscopio es la Biología celular de animales y plantas, porque éste funciona como un tomógrafo de células, las cuales deben tener características fluorescentes. "Si la muestra no es fluorescente debemos teñirla; sólo de esa manera podemos hacer las acciones ópticas por dentro y tener una reconstrucción tridimensional muy precisa, de cómo es internamente lo que estamos observando".

Para concluir, felicitaron a los investigadores de la FQ por este equipamiento, porque es uno de los más poderosos, potentes y complejos. "Al principio tal vez pueda resultarles un poco difícil entender su manejo y funcionamiento, pero no olviden que se necesita complejidad para tener un equipo potente que pueda hacer muchas cosas. Los invitamos a empezar a incluir un confocal en sus proyectos de investigación".

Por su parte, María Concepción Moreno, de la compañía ATL, agradeció a los participantes su interés en este tipo de cursos y añadió que como distribuidores, buscan dar a conocer los avances de tecnología y la información necesaria, para evaluar el material de acuerdo a sus necesidades.

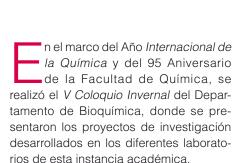
Las conferencias abarcaron desde la Biotecnología hasta la Ciencia de Materiales. Algunos de los temas abordados en el curso, fueron: Introducción a las técnicas de la Microscopía óptica y microscopía de fluorescencia; Microscopía confocal y Microscopía confocal espectral, así como Microscopía de disco giratorio.



Departamento de Bioquímica

V Coloquio Invernal y Primera Reunión de Diagnóstico y Planeación

Rosa María Arredondo Rivera



Previo a la exposición de dichos trabajos, realizada en la Sala de Seminarios *Dr. Ignacio Chávez* con la participación de estudiantes, técnicos y académicos, la Profesora Emérita Estela Sánchez Quintanar ofreció un panorama sobre la creación y desarrollo de ese departamento, fundado por tres profesores en 1970 en una bodega del Cuarto Piso del Edificio A, que hoy se encuentra plenamente consolidado en el Conjunto E con una planta académica de 16 profesores.

En entrevista, Herminia Loza –quien conformó el Comité Organizador de este Coloquio junto con Estela Sánchez y Blas Lotina– dijo que el objetivo fue abrir un espacio para el intercambio de ideas, experiencias, y lograr el enriquecimiento de los jóvenes estudiantes.

Algunos de los proyectos presentados durante el Coloquio fueron Identificación de proteínas y péptidos con posible aplicación biotecnológica; Aislamiento y caracterización de metabolitos secundarios para la obtención de herbicidas de origen natural; El uso de herramientas bioinformáticas para el estudio del mecanismo de las aldehído deshidrogenasas; Pirofosfato y pirofosfatasas en plantas, y Asociación de PCNA con proteínas del ciclo celular durante la germinación del maíz.



Primera Reunión de Diagnóstico y Planeación

Luego de la presentación de proyectos de investigación en el *V Coloquio Invernal*, académicos del Departamento de Bioquímica llevaron a cabo la primera *Reunión de Diagnóstico y Planeación*, donde se analizaron las fortalezas y debilidades en el quehacer cotidiano de este departamento en las áreas de investigación, docencia y posgrado, con el propósito de mejorar estas actividades y ser más efectivos en el logro de las metas planteadas.

"Esta reunión fue positiva porque nos permitió el intercambio de experiencias y propició una retroalimentación sera detectar problemáticas comunes y buscar la forma de solucionarlas, y de esta manera enriquecer no sólo la vida del Departamento sino también la de la Facultad", aseguró Herminia Loza.



En Charlas Universitarias, Benito Bucay, Barbarín Arreguín y Carlos González

Lía de Gortari Pedroza

ara hablar sobre su vida como estudiantes y brindar consejos para el éxito personal y profesional, los egresados de la Antigua Escuela Nacional de Ciencias Químicas (hoy Facultad de Química) Benito Bucay Faradji, Barbarín Arreguín Lozano y Carlos Gónzalez Fisch participaron en el programa *Charlas Universitarias*.

Creado con apoyo del Consejo Universitario de la UNAM, el proyecto *Charlas Universitarias* busca el diálogo entre líderes y estudiantes a través de un ciclo de diez conferencias a realizarse hasta el 26 de mayo, en los principales auditorios de las facultades de Ciudad Universitaria.

En este marco, Benito Bucay recalcó la necesidad de que la oferta universitaria alcance a todos los estudiantes, "pues ello los dota de responsabilidad social". Se debe aprovechar, además, la gran diversidad de oferta intelectual de la UNAM, pues "son los años más ricos en la formación de una persona".

Bucay Faradji recordó, el pasado 31 de marzo en al Auditorio del Conjunto E, su paso por Ciencias Químicas: "Sólo había Ingeniería Química y Farmacia, el resto de las carreras no existía. El trabajo de laboratorio era intenso, requería muchas horas pero era muy estimulante y divertido, se prestaba al intercambio continuo".

Muchos profesores eran profesionistas que practicaban y traían su experiencia fresca a clase, era estar viendo la historia viviente, refirió. Luego, "Hubo una temporada larga, 20 años, en que trabajé en Industrias Resistol como Director General Adjunto y después como Director General".

Al subir la escalera corporativa hubo un momento en que me plantearon un reto importante: Se decidió una reestructuración completa de Resistol. Me ofrecieron hacerme responsable del complejo petroquímico, me dieron libertad total para armar mi equipo y nos pusimos a trabajar. Era, como dicen los americanos, el dream team. Al tercer mes superamos las pérdidas y al





segundo año ya nos habíamos olvidado que alguna vez tuvimos pérdidas. Me siento orgulloso de esto, expresó.

Por su parte, Barbarín Arreguín Lozano aseguró que fue muy gratificante estudiar en Tacuba, cuando todo se cimbraba con el tren y las balanzas no podían funcionar. Comentó que un ejemplo típico de la utilidad social de la Química fue cuando el petróleo fue expropiado y gracias al esfuerzo de los universitarios se echó a andar la industria petrolera, la primera industria importante, en la época del presidente Lázaro Cárdenas.

Detalló que la Universidad ha sido siempre un factor importante para el progreso nacional. Sobre su vocación por la academia y la búsqueda de respuestas nacionales, rememoró que después de una estancia de siete años en Estados Unidos, regresó a México y se encontró con que no había las herramientas suficientes para dedicarse a la investigación.

Actualmente, Arreguín Lozano es Investigador Emérito y está muy agradecido con la Universidad. Expuso que el éxito depende de la experiencia, dedicación, trabajo duro y del esfuerzo que uno haga, ademas de reconocer que los jóvenes enseñan muchísimo.



En tanto, Carlos Gónzalez Fisch refirió que su generación fue la última que acabó en el pueblo de Tacuba: "Era la Escuela Nacional de Ciencias Químicas, todavía no decíamos facultad, fuimos 500 ingenieros químicos en mi generación. Tuvimos grandes privilegios en maestros, espacio y tipo de enseñanza en los laboratorios", por eso expuso que "la Universidad es

todo ese bagaje de experiencias y conocimientos que en diferentes formas tuvimos oportunidad de manejar".

Relató que "al mes de haber salido de la escuela todos teníamos buenos trabajos. Tuve el privilegio de ser contratado por Celanese Mexicana y me encaminaron hacia el desarrollo de productos y procesos. Me tocó el auge petroquímico y la oportunidad de montar en Celaya, Guanajuato, ocho plantas petroquímicas. Con un equipo de jóvenes mexicanos construimos el proyecto".

Después de trabajar 12 años para ese consorcio y adquirir experiencia decidí montar mis propias empresas. Arranqué cinco empresas químicas con tecnología propia, con procesos desarrollados aquí en México. Llegamos a exportar productos con tecnología propia. Después el país cayó en políticas equivocadas, y lo tuvimos que cerrar, puntualizó.

No obstante, recalcó, estamos en el trabajo de volver a industrializar el país. Nos toca volverlo a hacer, por eso estamos buscando el trabajo de nuestros jóvenes. Porque si no hay industria no puede haber economía ni empleo. No hay generación de impuestos porque no hay producción interna, y la única riqueza que puede haber es la industria, como ya la tuvimos y muy potente, concluyó.





Fiesta de la OFUNAM en Química

Lía de Gortari Rosa María Arredondo Rivera

na fiesta de la música para celebrar el 95 Aniversario de la Facultad de Química, presenciaron cerca de tres mil universitarios que acudieron al llamado de la Orquesta Filarmónica de la UNAM (OFUNAM). En ella, sus fans bailaron y disfrutaron con el amplio y variado programa de música clásica y mexicana ofrecido en Magno Concierto.

El jueves 14 de abril fue un día especial para la Facultad, porque la OFUNAM deleitó con su música a los universitarios que, a pesar de los rayos del Sol, no se movieron de sus lugares para disfrutar de cada una de las interpretaciones de esta Orquesta, integrada por más de 80 músicos.

Bajo la batuta de su director asistente, Rodrigo Macías, la Orquesta inició el concierto –realizado en la Explanada Central del Edificio A de la FQ– con *Fanfarri-UNAM*, de Eduardo Angulo, para continuar con *La Primavera* de *Las Cuatro Estaciones* de Antonio Vivaldi, que tuvo como solista en el violín a Sebastián Kwapisz.

En la segunda parte del programa, la OFU-NAM —el conjunto sinfónico más antiguo en el panorama cultural de la Ciudad de México—incluyó obras de Manuel Esperón, Alfonso Esparza Oteo y José Alfredo Jiménez, como Suite México 1910 (en referencia a temas tradicionales y la Revolución Mexicana), Flor de azalea, ¡Ay, Jalisco no te rajes! y Caminos de Guanajuato, magistralmente interpretadas por el tenor José Luis Ordóñez.

Minutos antes de que terminara el concierto, que contó con la presencia de estudiantes, investigadores, profesores, trabajadores y funcionarios, la OFUNAM regaló 15 playeras entre los asistentes. En ese momento, Rodrigo Macías recibió la camiseta conmemorativa por el 95 Aniversario de la FQ, que utilizó para proseguir con la dirección de la Orquesta.

En la parte final, los músicos interpretaron el *Bolero* de Maurice Ravel, pero ante la insistencia y entusiasmo del público, la OFUNAM agregó un mambo y un danzón. Los asistentes se levantaron de sus butacas para bailar al son de los distintos instrumentos musicales que componen una Orquesta.

Después de casi 90 minutos de concierto, la OFUNAM se despidió del público, quien le brindó una cálida despedida con aplausos, gritos y goyas.

Momentos antes de iniciar el concierto y acompañado por el Secretario General de la UNAM, Eduardo Bárzana García, el Director Interino de la FQ. Rafael Moreno



Esparza, dijo que sería de gran importancia para esta institución que los conciertos de la OFUNAM se convirtieran en una tradición y en parte de la Facultad.

Ello permitirá, agregó, que los estudiantes no sólo hagan Química, sino que desarrollen su intelecto con actividades culturales como la música.

El magno concierto fue posible gracias al proyecto *La música vive en la Universidad*, que tras-

lada hasta facultades y escuelas los conciertos de la OFUNAM.

Opinan los universitarios...

Respecto a los temas que interpretamos, se trató de hacer un coctel que tuviera piezas conocidas, como el mambo. El haber ofrecido este concierto en el marco del 95 Aniversario de la Facultad de Química es un orgullo, ya que es una de las facultades más antiguas, y uno de los pilares de esta Universidad, de donde han egresado importantes científicos.

La respuesta del público fue muy buena. Conforme pasaban los minutos fuimos entrando en calor. Estamos muy contentos porque estamos visitando estos espacios. Quiero decirles a los chavos que ésta es su orquesta. Es importante que la OFUNAM llegue a los chavos, a sus patios, a sus aulas y a sus auditorios.

Rodrigo Macías Director Asistente de la OFUNAM El público estuvo muy entusiasta a pesar del calor. Desde el año pasado la reacción fue muy buena. En cuanto al programa, buscamos que fuera ecléctico y variado, para ofrecer un poco de la gama musical de la Orquesta.

> Alejandro Guzmán Subdirector Ejecutivo de la Orquesta

El concierto me pareció excelente. Empezó con una parte clásica, luego una parte mexicana y luego siguió con el *Bolero* de Ravel. Después invitaron a bailar a la gente y se animó mucho el ambiente con un mambo y un danzón al final. Me parece excelente que se organicen este tipo de eventos culturales, aparte de lo que es el trabajo de la ciencia.

Norberto Farfán Académico de la FQ

El concierto me pareció excelente. Creo que es una de las actividades que deberíamos tener no una al año, sino una cada semestre, porque este tipo de actividades hacen mucha falta en la Facultad, contribuyen a la difusión de la cultura y a disminuir el estrés de la comunidad universitaria.

Los jóvenes estaban encantados disfrutando el concierto, sabiendo que era para ellos. El concierto me pareció con una temática muy variada, el tenor tenía una voz impactante, de manera que cuando invitó al público a bailar, el público mejor lo dejó cantar.

> Benjamín Ruiz Loyola Académico de la FQ

El que la OFUNAM esté en la Facultad es una gran oportunidad para disfrutar de un maravilloso concierto. Fue formidable aplaudir, bailar y deleitarnos con la música de esta Orquesta.

> Ana Karla Vizcaíno Segundo semestre de Química

Fue un privilegio tener a la OFUNAM en la Facultad y disfrutar del concierto. Creo que es una buena forma de que los estudiantes conozcan a esta gran Orquesta. Disfruté mucho el concierto del año pasado y el de ahora. Los dos fueron excelentes.

Saraí Almaraz Octavo semestre de Química de Alimentos

Disfruté al máximo el concierto. Todas las canciones que interpretaron me gustaron mucho y hasta bailamos. Es bueno que traigan este tipo de espectáculos culturales a la Facultad, porque además de enriquecer nuestra formación también nos relajan y nos hacen dejar a un lado la presión y el estrés de los exámenes.

Blanca Erika Bautista Sexto semestre de QFB

El concierto estuvo bien. Hacía mucho tiempo que no disfrutaba de un concierto de este tipo. Salí corriendo de una clase para poder alcanzarlo. Es una buena manera de celebrar el aniversario de nuestra Facultad.

Me encantó el concierto. Fue genial. Hasta lloré de la emoción porque me encanta este tipo de música y el hecho de tener la oportunidad de escucharlo en vivo me hizo sentir muy bien, relajada.

> Carmen Alejandra Neri Villegas Segundo semestre de IQ

Me parece muy bien que la OFUNAM realice conciertos en diversos campus de la Universidad Nacional, como el de esta Facultad, porque de esta manera lleva cultura a toda la comunidad universitaria. Además creo que es bueno que conozcamos esta música que sale un poco del patrón de la que escuchamos como jóvenes.

Fabiola Daniela Vallejo Pérez Sexto semestre de QFB





Jornada de Orientación Vocacional en la FQ

José Martín Juárez Sánchez

n total de 242 alumnos del bachillerato universitario (Colegio de Ciencias y Humanidades, y Escuela Nacional Preparatoria) y de escuelas incorporadas, participaron en la *Jornada de Orientación Vocacional*, realizada en las instalaciones de la FQ el pasado 22 de marzo.

Los estudiantes de bachillerato efectuaron visitas guiadas, matutinas y vespertinas, a los Laboratorios de Tecnología Farmacéutica,

Biología, Bioquímica Básica, Química Analítica, Cerámica, Control Analítico, Química de Alimentos, Unidad de Gestión Ambiental, Superficies, Química Inorgánica, Ingeniería Química e Ingeniería Química Metalúrgica, así como al Bioterio.

Esta Jornada fue organizada por el Departamento de Orientación Vocacional e Integración, de la Secretaría de Apoyo Académico de la FQ. Cabe destacar que la Facultad es una de las instituciones de la UNAM que mayor actividad realiza para apoyar a los alumnos a elegir una carrera.

Dicho Departamento lleva a cabo diferentes actividades dirigidas principalmente a los estudiantes de nivel medio superior del país, con el propósito de fomentar el acercamiento de los jóvenes con las actividades realizadas en la Facultad y con el quehacer científico de los investigadores adscritos a sus laboratorios.

Asimismo, se busca proporcionar a los jóvenes herramientas adicionales que les permitan elegir acertadamente una carrera de acuerdo con sus habilidades e intereses, y promover el estudio de las carreras impartidas en la Facultad: Ingeniería Química, Ingeniería Química Metalúrgica, Química, Química Farmacéutica-Biológica y Química de Alimentos.

Seminarios Académicos de la FQ

Analizan simulación molecular de copolímeros

Rosa María Arredondo Rivera

a simulación molecular permite hacer conexiones con lo experimental, y medir ciertas propiedades. "Permite por un lado, corroborar esas propiedades y, por otro, ver otras que no se pueden observar de manera directa en el laboratorio; por eso son áreas complementarias", afirmó Luis Vicente Hinestroza, investigador del Departamento de Física y Química Teórica de la Facultad de Química

Al dictar la conferencia Simulación molecular de copolímeros: Morfología, transiciones de fase y propiedades como transportadores de agentes activos, en el marco de los Seminarios organizados por la Secretaría Académica de Investigación y Posgrado (SAIP), Luis Vicente Hinestroza refirió que la simulación molecular es el estudio a través de métodos de la mecánica estadística de sistemas complejos muy diversos, como son las micelas y las macromoléculas; por ello es un campo fundamental que apoya y complementa el trabajo experimental.

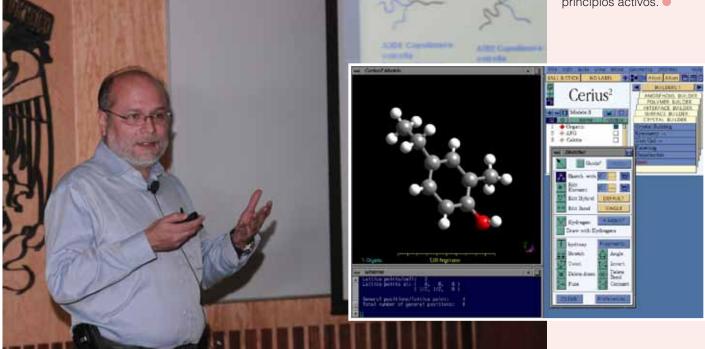
Acompañado por el titular de la SAIP, Jorge Vázquez Ramos, el investigador universitario explicó que con la simulación de sistemas poliméricos utilizados como vehículos de entrega sintéticos, se estudia el mecanismo de liberación de una molécula activa dentro de la estructura esférica de un copolímero.

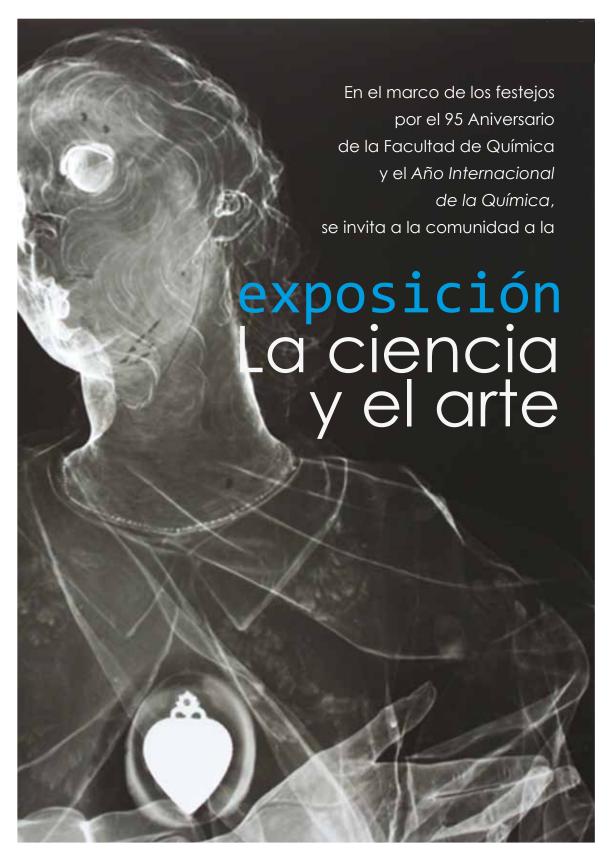
El objetivo, dijo el pasado 11 de marzo en el Auditorio A de la FQ, donde se dieron cita alumnos y académicos de la institución, es estudiar el proceso de liberación de esa molécula, conocer cómo se propaga del interior de la esfera hacia el exterior, cuando el sistema está en diferentes medios como agua o un medio ácido.

"Buscamos observar la manera como se va difundiendo, si es de manera rápida, continua o interrumpida. Todo eso no se puede observar de manera directa, y en este caso, la simulación sí nos permite tener una idea de cómo se lleva a cabo el proceso", aseguró el también especialista en simulación de reacciones catalíticas en superficies de metales.

Al señalar que la simulación molecular tiene la ventaja de ofrecer un marco teórico importante para predecir propiedades, Luis Vicente Hinestroza aseveró que estos estudios podrían ayudar a los investigadores dedicados a la parte experimental, en el campo del desarrollo de medicamentos, a evaluar mejor sus vehículos, en el sentido

de que liberen de manera más lenta o más rápida determinadas moléculas o principios activos.







Hasta el 13 de mayo • 2011







Química: Nuestra vida, nuestro futuro







En atención a la celebración del Año Internacional de la Química 2011, la Academia Mexicana de Ciencias, la Sociedad Química de México y el Comité Organizador de los festejos del Año Internacional de la Química abren a concurso los

Premios Nacionales de Química Vicente Ortigosa y de los Ríos 2011

a las Mejores Tesis de Licenciatura, Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas

por lo que convocan a las instituciones de educación superior, a las instituciones de investigación y a las personas interesadas a presentar candidatos, de acuerdo con los lineamientos generales que se describen a continuación.

Los Premios Nacionales de Química Vicente Ortigosa y de los Ríos a las Mejores Tesis de Licenciatura, Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas tienen como finalidad estimular las actividades de los estudiantes y tutores que favorezcan el desarrollo de las ciencias químicas, mediante la ejecución de proyectos que conduzcan a la obtención de títulos y grados académicos en todas las áreas de la Química, y de hacer un reconocimiento público a nivel nacional a quienes se hagan acreedores de estos premios.

Reguisitos_

Los trabajos de tesis que concursen deben haberse realizado en alguna institución de educación del país. Las tesis de licenciatura (o los documentos equivalentes, de acuerdo a las diferentes modalidades de obtención del título en las instituciones) pueden versar sobre docencia, investigación, divulgación, historia y filosofía de la Química, desarrollo tecnológico y desarrollo industrial. Para las tesis de posgrado se tomará como criterio principal la aportación científica. En caso de que alguna parte del trabajo de tesis haya sido realizada mediante una estancia fuera del país, dicha estancia no podrá exceder de seis meses.

No podrán participar como candidatos quienes hayan realizado su trabajo de tesis bajo la supervisión, tutoría o dirección de algún miembro del jurado del Premio.

Los exámenes de titulación o de grado correspondientes a las tesis deberán haberse presentado entre el 31 de agosto de 2009 y el 30 de abril de 2011.

Informes: www.sqm.org.mx

La fecha límite para recibir las candidaturas en la sede de la Sociedad Química de México es el 31 de mayo de 2011.

SOCIEDAD QUÍMICA DE MÉXICO, A.C.

Barranca del Muerto No. 26 (esquina Hércules) Col. Crédito Constructor, Delegación Benito Juárez C.P. 03940, México, D.F.

Teléfono / fax: 5662-6837 y 5662-6823 **⊙ w w w . s q m . o r g . m x ⊙** e-mail: soquimex@prodigy.net.mx A.P. 19-176, Delegación Benito Juárez, C.P. 03901, México, D.F. Horario de oficina: 9:00 a 17:00 horas, de lunes a viernes.

CONVOCATORIA



Fotografía científica como herramienta de la ciencia

Lía de Gortari Pedroza

otografías científicas con temas de fluidos o movimientos como La Coronación, Nodos, Saltando Muros, La Onda o Sin Título, —esta última relativa a una preforma que se estira para obtener la fibra óptica—, formaron parte de la muestra titulada Tiempo de Ex-

posición: 17 días, que se exhibió en el Vestíbulo del Edificio B de la FQ, del 4 al 14 de abril.

La exposición estuvo conformada por las obras de nueve estudiantes de la Facultad de Ciencias: Octavio Bureos Lecona, Eduardo Ocampo, Pamela Mejía Hernández, Azaymi Siu Tapia, Erick Hess Frieling, Juan Pablo Hernández, Andrea Muñoz Gutiérrez, Silvia San Miguel Rodríguez y Pablo Cabrera García.

Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas Odontológicas y de la Salud

Acreditado en el Padrón Nacional de Posgrado Consolidado de CONACYT Otorga becas CONACYT y CEP UNAM para los Alumnos de Alto Desempeño

CONVOCATORIA SEMESTRE 2012-1 MAESTRÍA Y DOCTORADO EN CIENCIAS

NUEVO CAMPO DEL CONOCIMIENTO: INVESTIGACIÓN CLÍNICA EXPERIMENTAL EN SALUD CAMPO DISCIPLINARIO: BIOQUÍMICA CLÍNICA Entidad académica participante: Facultad de Química

Calendario:

- Curso propedéutico optativo: del 9 de mayo al 3 de junio
- Examen de conocimientos: 6 de junio
- Examen de habilidades y aptitudes: Pendiente
- Entrevistas: 14 al 16 de junio
- Fecha límite de entrega constancia acreditación TOEFL: 15 de junio
- Publicación del dictamen final: 17 de junio
- Inscripciones: 20-24 de junio
- Inicio de cursos: 8 de agosto

Requisitos aspirantes:

- Título de licenciatura QFB o carreras afines, con promedio mínimo de 8
- Certificado oficial de estudios con 100% de créditos
- Acreditación TOEFL (400 puntos para maestría y 450 para doctorado)
- Propuesta de proyecto de tesis

Registro de aspirantes y entrega de documentación con: EBC Ana Margarita Zavala Ortiz,

Dra. Marta Menjívar.

Ubicación: Facultad de Química, Edificio A, Primer Piso, Interior Laboratorio ID. Tel. 5622 3737

ebc@posgrado.unam.mx

Para mayores informes consulte las páginas:

www.jmvertiz.posgrado.unam.mx | www.posgrado.unam.mx/ebc

Cómo escribir un artículo académico en 12 semanas



icen los que saben del tema, que el principal miedo de aquel que tenga las intenciones de escribir, es enfrentarse a una hoja en blanco. Si es tu caso, te invitamos a consultar el libro Cómo escribir un artículo académico en 12 semanas: Guía para publicar con éxito, de Wendy Laura Belcher, de reciente adquisición en la Biblioteca de Estudios Profesionales de la FQ.

Se trata de un manual divertido, ligero y abundante en consejos prácticos. En su prefacio a la versión en español afirma tener una estructura con rigor pedagógico, de tal modo que quien enfrente el reto de poner por escrito sus aportaciones académicas, puede confiar en que será llevado prácticamente de la mano sin perder la seriedad científica o académica en ningún momento.

De acuerdo con la autora, el objetivo principal del manual es ayudarte a revisar un ensayo escrito para una clase, una ponencia, artículos, capítulos o tesis. Para ello, el libro está organizado en cuatro tipos de tareas: El cuaderno de trabajo, donde se realizan los ejercicios; las tareas sociales, para hablar sobre el artículo o compartir con otro estudiante o profesor; las tareas de redacción, en que se escriben las partes del artículo, y finalmente, las tareas de planificación, donde documentarás tus proyectos y darás seguimiento al éxito de su culminación.

El método sugiere distintos contextos posibles en los que puedes desarrollar la difícil pero satisfactoria actividad de escribir: De acuerdo a tu temperamento, de acuerdo a tu situación profesional y disciplina; de

manera individual o en coautoría, y para los fines que persigues con tu escrito.

Cómo escribir un artículo en 12 semanas puede usarse de modo individual o en grupos y es particularmente útil para cursos de desarrollo profesional de estudiantes de posgrado, grupos de posdoctorado, cursos de redacción para artículos académicos y talleres para profesores investigadores que comienzan su carrera.

Finalmente, te recordamos que la Coordinación de Información Documental adquiere cada año los títulos que son

necesarios como complemento a los planes de estudio de la Facultad, por lo que ponemos a tu disposición en la Página Electrónica el formato electrónico denominado *Adquisición documental*, en donde tú o tus profesores pueden hacer sugerencias bibliográficas.

Recuerda que todos los recursos con los que cuenta esta Coordinación se adquieren en beneficio de tu formación académica, por lo que te pedimos atentamente, que nos ayudes a conservarlos en las mejores condiciones, ya que también servirán para las generaciones futuras.











• química inorgánica y nuclear • mayo 20

Polímeros molecularmente impresos: Del reconocimiento molecular a la remediación ambiental

Dr. Jesús Gracia Mora

• farmacia •junio 24

Diseño y síntesis de novedosos derivados de tiazolo[5,4-b]quinolina como potenciales agentes antitumorales

Dr. Alfonso Lira Rocha

Auditorio A • 13.00 horas • Informes: saipfqui@servidor.unam.mx • 56223770

Conferencias de la revista Educación Química en honor del Año Internacional de la Química



Durante 2011 la revista Educación Química llevará a cabo un ciclo de cuatro conferencias dedicadas al Año Internacional de la Química por cada nuevo número de la revista, la cual se edita trimestralmente. Las conferencias restantes son:

Conferencia

Yo mezclo el arte y la Química con Power Point, por José María García Saiz, en representación de los autores del número 3 del año, con el tema Química y arte. Miércoles 24 de agosto • 12:00 horas, Auditorio A.

Conferencia

Imagen pública de la Química,

por José Antonio Chamizo, en representación de los autores del número 4 del año, con el tema Divulgación de la Química. Miércoles 16 de noviembre • 12:00 horas, Auditorio A.







La revista Educación Química se promoverá con 10 por ciento de descuento en el precio de suscripción y para los estudiantes e manejarán dos suscripciones por el precio de una.



12 de mayo, 12:30 horas Auditorio A, FO

Constituyendo una **Química nacional**

Dra. Patricia Aceves

Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Xochimilco

Informes: Icmasaa@dgp.unam.mx

www.quimica.unam.mx [elegir opción Enseñanza]

Responsable del ciclo de conferencias: Dra. Lena Ruiz Azuaro





Mayo 13

Evolución de la comunicación intercelular en plantas:

 Posible papel de la familia de proteínas asociadas a la pared DUF642

Dra. Alicia Gamboa de Buen • Instituto de Ecología, UNAM **Auditorio D**

Mayo 20

Mecanismos de señalización por nitrógeno y carbono

 y su participación en el proceso simbiótico en leguminosas

Dr. Miguel Lara Flores • Centro de Ciencias Genómicas, UNAM Auditorio del Conjunto E

Mayo 27

Modelado de linfocitos CD4

Dr. Luis Antonio Mendoza Sierra • Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM

Auditorio del Conjunto E

Informes: 5622 5335

9:00 a 11:00 horas







Coordinador del Seminario: Dr. Eleazar Martínez Barajas



Facultad de Química • Secretaría de Extensión Académica Facultad de Química, la mejor alternativa y garantía de conocimiento

Cursos y diplomados en diversas áreas

DIPLOMADOS



QUÍMICA



- Unidad de verificación ambiental
 11 de mayo al 1° de octubre
- Ventas profesionales
 12 de mayo al 24 de septiembre
- Sistemas de Gestión Integral ISO 9001,
 ISO 14001, BSI-OHSAS 14001
 14 de mayo de 2011 al 11 de febrero de 2012
- Manejo de materiales y residuos industriales
 27 de mayo al 10 de septiembre
- Administración de riesgos industriales
 28 de mayo al 3 de diciembre
- Aditivos alimentarios
 6 de junio al 30 de septiembre

CURSOS

- Estabilidad de medicamentos
 23 al 27 de mayo
- Sistemas integrados de inocuidad: HACCP e ISO 22000

31 de mayo al 25 de junio

 Investigación de resultados químicos fuera de especificaciones (OOS)
 13 al 17 de junio

Informes e Inscripciones: Secretaría de Extensión Académica

Sede Ciudad Universitaria Facultad de Química, Edificio D, Circuito Institutos, CU, Coyoacán, CP 04510, México, DF.

Teléfonos: 5622-5226, 5622-5499 y 5622-5230

Sede Tacuba: Mar del Norte No. 5, Col. San Álvaro, Azcapotzalco, CP 02090 Teléfonos 5399-9936 y 5386-0364

http://cea.quimicae.unam.mx



Ejercicio de prevención Se realiza Simulacro de Evacuación

José Martín Juárez Sánchez

Dr. Rafael Moreno Esparza Director Interino

Verónica Ramón Barrientos Coordinadora de Comunicación

Antonio Trejo Galicia Jefe del Departamento de Información Responsable de Edición

Leticia González González Jefa del Departamento de Diseño y Medios Audiovisuales Responsable de Diseño

Alejandro Correa Sandoval Jefe del Departamento Editorial

> Adrián Raúl Arroyo Berrocal Diseño Editorial

Sonia Barragán Rosendo Norma Castillo Velázquez Daniel José María Ramírez Olvera Diseño

> Adrián Raúl Arroyo Berrocal Elda Cisneros Chávez Mirna Hernández Cortesía *Gaceta UNAM* Fotografía

n total de tres mil personas de todos los edificios de la Facultad de Química, coordinadas por integrantes de las Brigadas de Evacuación de esta entidad (conformadas por profesores y trabajadores administrativos), participó en el *Simulacro de Evacuación* en caso de emergencia, el pasado 1 de abril.

De acuerdo con María del Rayo Salinas Vázquez, coordinadora de Seguridad, Prevención de Riesgos y Protección Civil de la Facultad, este tipo de ejercicios son necesarios porque permiten contar con preparación ante cualquier contingencia, lo cual no sólo es importante en caso de sismos, sino porque en la FQ se manejan sustancias peligrosas.

Al hacer un balance en torno a este simulacro, María del Rayo Salinas lo consideró positivo, pues el tiempo de evacuación fue entre dos y cuatro minutos, dependiendo del edificio.

En el caso de un simulacro o emergencia, la Coordinación de Seguridad, Prevención de Riesgos y Protección Civil de la FQ recomienda mantener la calma; cerrar la(s) llave(s) de gas y apagar los aparatos que en ese momento se utilicen; cerrar el área de trabajo al salir (asegurándose de que no se encuentran más personas en el interior); seguir las instrucciones del personal de las brigadas, las cuales podrán detectarse al portar chalecos anaranjados; no correr, no gritar y no empujar, dirigirse a las zonas de seguridad y las rutas de evacuación en cualquier lugar de la FQ donde se encuentren, y esperar a que los responsables indiquen en qué momento regresar al aula, laboratorio o cubículo.

Las zonas de seguridad de la FQ están señaladas en el piso mediante un cuadrado verde con flechas blancas, y se ubican en la Explanada y en la salida del Edificio A, en la entrada del Edificio B y en el estacionamiento del Posgrado, afuera de las oficinas de Gobierno y frente al Edificio de Alimentos e Ingeniería del Conjunto E y en la entrada del Edificio D, así como en el Edificio F.



Sábado 24 de septiembre, 2011 20:00 horas

> Colegio de San Ignacio de Loyola (Colegio de *Las Vizcaínas*) Vizcaínas Núm. 21, Centro Histórico

Informes: 5622 5332 • 5688 3827 • 5622 3690 aiq95fq@unam.mx

www.quimica.unam.mx



Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Química

Secretaría de Apoyo Académico Coordinación de Atención a Alumnos

Carrera 2011 Facultad de Química

29 de mayo de 2011 • 8:00 horas

• 5 •10 • 15 km



Circuito Interno de Ciudad Universitaria

Salida: Circuito Interno Universitario Meta: Estadio Olímpico Universitario Ramas: Femenil y varonil Categorías: Juvenil • Libre • Máster Veteranos • Veteranos plus

Inscripciones

Del 10 de febrero al 20 de mayo de 2011 www.quimica.unam.mx Centros de inscripción www.delcorredor.com.mx FQ, UNAM

Cuota de recuperación antes del 6 de mayo

 \$100.00 Estudiantes de la FQ (Únicamente en la FO)

Público en general

 \$220.00 Centros de Inscripción \$220.00 en internet con cargo a tarjeta de crédito \$200.00 Deposito bancario

Después de 6 de mayo la inscripción aumentará \$50.00

Requisitos

Alumnos FQ:

 Credencial actualizada de la UNAM Tira de materias del semestre 2011-2 Completar el formato de inscripción al evento Pago de cuota de recuperación

Académicos, trabajadores de la UNAM, exalumnos, alumnos UNAM y público en general: Identificación con fotografía: Pasaporte, credencial de elector o cédula profesional Completar el formato de inscripción del evento Pago de la cuota de recuperación



www.guimica.unam.mx















