



# el flogisto

## ilustrado

segunda época • vol. 2 • no. 85 • 8 de noviembre de 2012

### ¡ASEGÚRATE, PROTÉGETE!

En la Facultad de Química debemos respetar los reglamentos y atender las indicaciones de trabajo, para estar prevenidos ante cualquier contingencia.

En este marco, la realización de prácticas fuera de la Facultad, así como las visitas industriales, implican la adopción de medidas que garanticen un traslado y estancia seguros, para cumplir con los objetivos de dichas actividades.

Sin embargo, a pesar de la vigilancia rigurosa de las medidas de seguridad, no estamos exentos de vernos involucrados en situaciones en las cuales nuestra integridad y salud se vean alterados por algún accidente, por lo que resulta imprescindible contar con el Seguro Facultativo del Régimen del Seguro Social, incorporado por Decreto Presidencial en septiembre de 1998.

A partir de esta fecha, se afiliaron al Seguro Facultativo todos los estudiantes de nivel superior, inscritos en planteles públicos oficiales del Sistema Educativo Nacional, que no cuentan con protección de seguridad social.

Esta prestación otorga al estudiante el derecho a recibir asistencia médica, obstétrica y quirúrgica; servicio de laboratorio y rayos X; dotación de medicamentos y hospitalización en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Abarca desde la inscripción al primer semestre, hasta concluir los estudios, siempre y cuando se realicen los trámites para obtener el número de Seguridad Social.

Para conocer todas las gestiones y pasos a seguir, ingresa a la página [www.dgae.unam.mx](http://www.dgae.unam.mx), ventana *Alumnos*, sección *Avisos*.

Contar con tu número de Seguridad Social es OBLIGATORIO para cursar algunos laboratorios (como el de Química Orgánica, donde es un requisito para ingresar y tomar clases), salir en transporte a participar en eventos deportivos o realizar visitas industriales. La obligatoriedad es una forma de garantizar tu protección. Este seguro te proporciona asistencia médica cuando la requieras. ¡Protégete!

[www.dgae.unam.mx](http://www.dgae.unam.mx)

unam  
donde se construye el  
futuro

¿seguro?  
seguro?

Para mayor información acerca del IMSS,  
Unidades de Medicina Familiar y Hospitales,  
puedes llamar al teléfono: 01 800 623 2323,  
o consultar la página:  
[www.imss.gob.mx/contacto](http://www.imss.gob.mx/contacto)

¡ASEGÚRATE YA!  
NO ESPERES A TENER  
UNA EMERGENCIA

¿Ya tienes tu seguro de  
salud para estudiantes?

¡Obtén tu número de  
seguridad permanente!

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
SECRETARÍA GENERAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN ESCOLAR

DGAE



Esperamos tus colaboraciones,  
así como opiniones o  
sugerencias al correo-e:



**flogisto@unam.mx**



## calendario escolar

**Agenda** de los trámites que se realizan en la  
Coordinación de Asuntos Escolares **(CAE)**  
**Semestre 2013-1**

TRÁMITE	REALIZACIÓN
Actualización de datos personales – vía WEB**	PERMANENTE
Actualización del plan de estudios	a partir del 1 de octubre
Fin de cursos	24 de noviembre
Exámenes ordinarios "A"	26 de noviembre al 1 de diciembre
Exámenes ordinarios "B"	3 al 8 de diciembre
Realización de exámenes extraordinarios "EB"	10 y 11 de diciembre
Vacaciones de invierno	17 de diciembre de 2012 al 4 de enero 2013

\*\* Es importante que podamos localizarte para cualquier emergencia.

calendario escolar

semestre 2013-1



departamento

de idiomas

This article is intended to give you advice to prepare your job interview and get the most of it.

The basic elements you have to take into account are: punctuality, your personal and professional image, self confidence, knowledge and skills.

Before you go to the interview, research about the company and analyze the specifications of the position you are applying for, adjust your CV to the company's needs. Then think of ways you can contribute to picture yourself in the position.

To improve your self-confidence you have to know yourself, describe your qualities. Remember that developing your professional knowledge and skills is essential.

The first impression is important because it gives information about you, so wear formal and comfortable clothes.

Be punctual, respectful and kind with everybody in the company. Be careful with your body language, relax.

**The interviewing procedure** would usually be:

The interviewer welcomes the candidate, introduces her/himself, starts with some small talk and gives the candidate some brief information about the company.

The recruiter asks the candidate questions about recent experience and qualifications, strengths, weaknesses and motivations.

The candidate may ask for information about the job.

The Human Resources Manager thanks the applicant and says when she/he will contact her/him.

Some common **interview questions** are:

1. Can you tell me about yourself?  
Could you tell me about your hobbies and interests?  
What do you do in your free time?
2. What are your strong points?
3. What are your weak points?
4. Why do you want this job?  
Why do you want to work for us?  
Why do you want to work in this industry?  
Why would you like to work here?

## BECAS PARA IDIOMAS

El dominio del idioma inglés, además de ser un requisito de titulación, representa un factor básico en tu formación profesional, ya que es indispensable al momento de solicitar una beca para estudiar en el extranjero, participar en algunas prácticas profesionales o aprovechar alguna de las oportunidades de la Bolsa de Trabajo.

Con el fin de contribuir en tu desarrollo académico, la Secretaría de Servicios a la Comunidad, a través de la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos (DGOSE), cuenta con un programa de apoyo mediante el cual es posible obtener descuentos en la colegiatura de cursos de idiomas ofrecidos por instituciones privadas.

### Requisitos

- Ser alumno de la UNAM.
- Tener promedio mínimo de 8 o 9 (según el Instituto otorgante del descuento).
- Ser alumno regular, es decir, haber cubierto un número de créditos equivalente al previsto en el plan de estudios, de acuerdo con el número de semestres o años cursados.

### Solicitudes

Para gestionar este apoyo deberás acudir al Centro de Orientación Educativa (COE) de la DGOSE con los siguientes documentos:

- Credencial de la UNAM.
- Historia Académica.
- Comprobante de inscripción.

Consulta las opciones y elige el Instituto que más se adapte a tus necesidades en la siguiente dirección:

<http://www.dgoserver.unam.mx/portaldgose/becas/htmls/Becaldioma/BecaldiomaInstitutos.html>

# PREPARE YOUR JOB INTERVIEW!

## By ANGÉLICA SÁNCHEZ DE LA TORRE

5. Do you have any previous work experience?  
Do you have experience in this type of work?  
Have you had any experience in \_\_\_\_?
6. What skills and experience could you bring to the job?  
Why did you choose to study Chemistry?
7. What are your plans for the future?  
What do you see yourself doing five years from now?
8. How well do you work with other people?
9. Who do you work for now?  
How long have you worked there?
10. How long have you had your current job?  
How long have you been in charge of \_\_\_\_?
11. What did you do before that?  
What did you do before you were at \_\_\_\_?  
What was your last job?
12. Could you tell me why you left your last job?
13. Who could we contact for a reference?
14. When would you be able/willing to start?
15. Which foreign countries have you been to?  
When and why did you go there?
16. Have you ever lived abroad?  
When did you live abroad?
17. How many languages can you speak?  
Which language do you speak the best?  
How long have you studied English?
18. How did you find out about the job?
19. What kind of job are you looking for?  
Where would you like to work?
20. How much do you expect to earn?

### Candidate questions:

Could you tell me more about the job?  
Who would I be working with?  
What would my responsibilities be?  
Is there a dress code?  
Who is in charge or staff training?  
Are there growth opportunities in the company?  
When can/will you let me know?

At the end of the interview, say thanks and goodbye to everybody.



exámenes  
profesionales

# titulación

Alumnos titulados en el mes  
de octubre de 2012

CARRERA	ALUMNOS
Q	4
QFB	15
IQ	9
QA	9
IQM	2
<b>TOTAL</b>	<b>39</b>

## Menciones Honoríficas

### INGENIERIA QUÍMICA

**Mario Gustavo López Gómez Promedio 9.39**

**Tema:** Síntesis enzimáticas de fructooligosacáridos

**Asesor:** Dr. Alberto López Luna

**Opción:** Tesis

### QUÍMICA

**Samantha Molina Gutiérrez Promedio 9.51**

**Tema:** Síntesis y caracterización de ligandos tioéster bencenofluorados del tipo  $[C_6H_4-1(CH_2CL)-3-CO(SR)]$ . Evaluación catalítica in situ en la reacción de acoplamiento cruzado C-C tipo Suzuki-Miyaura

**Asesor:** Dr. David Morales Morales

**Opción:** Tesis

### QUÍMICA DE ALIMENTOS

**Roberto Dassaevt Carvente García Promedio 9.00**

**Tema:** Papel de las hormonas ácido salicílico, ácido abscísico y metil-jasmonato, en la regulación de la expresión de los transportadores de carbohidratos de embriones de maíz

**Asesora:** Dra. Sobeida Sánchez Nieto

**Opción:** Tesis

## Alto Nivel Académico

### INGENIERIA QUÍMICA

**Maite Carner Petroff Promedio 9.52**

### QUÍMICA

**Liliana Capulín Flores Promedio 9.56**

### QUÍMICA DE ALIMENTOS

**Rosario Tavera Hernández Promedio 9.52**

## ¿Buscas proyecto para realizar tu Tesis?



### El BANCO DE TESIS te orienta.

Contamos con una base de datos en donde puedes elegir el proyecto que más te interese.

¡Ven y consulta los nuevos índices de programas por temas y carreras!

Ahora es más fácil encontrar un proyecto para realizar tu Tesis.

Pide informes en el Departamento de Exámenes Profesionales de 10:00 a 14:00 y 16:30 a 19:30 horas o consulta la página:

[www.quimica.unam.mx](http://www.quimica.unam.mx)

También puedes escribirnos a:

[bancodetesisfq@unam.mx](mailto:bancodetesisfq@unam.mx)



# tesis

### Facultad de Química

**Proyecto:** Físicoquímica de disoluciones

**Carreras:** Q, IQ

**Asesora:** Dra. María Eugenia Costas Basín

**Proyecto:** Sistemas de información científica mundial

**Carreras:** Q, IQ, IQM, QA, QFB

**Asesora:** M en C Imelda Velázquez Montes

**Proyecto:** Electroquímica analítica

**Carreras:** Q, QA, QFB

**Asesor:** Dr. Alejandro Baeza

**Proyecto:** Enzimas, calorimetría y promiscuidad catalítica

**Carreras:** Q, IQ, IQM, QA, QFB

**Asesor:** Dr. Luis F. Olguín Contreras

**Proyecto:** Efectos y mecanismos de acción de las hormonas sexuales en el sistema neuroinmunoendócrino en modelos fisiológicos y patológicos

**Carreras:** Q, IQ, QA, QFB

**Asesor:** Dr. Ignacio Camacho Arroyo

**Proyecto:** Antioxidantes y enfermedad

**Carreras:** QA, QFB

**Asesor:** Dr. José Pedraza Chaverri

**Proyecto:** Tratamiento bioquímico y fotocatalítico de aguas residuales de la industria química y de proceso; desarrollo conceptual de tecnologías más limpias para la industria de proceso (Química Verde), en especial para las industrias de alimentos y biotecnológicas

**Carreras:** Q, IQ, IQM, QA, QFB

**Asesora:** Dra. María del Carmen Durán Domínguez de Bazúa

**Proyecto:** Ingeniería de proyectos

**Carreras:** Q, IQ, IQM, QA, QFB

**Asesor:** M en I José Antonio Ortiz Ramírez

**Proyecto:** Transducción de señales durante deficiencias nutrimentales en plantas

**Carreras:** Q, QA, QFB

**Asesora:** Dra. Martha Patricia Coello Coutiño

- Proyecto:** *Análisis de contaminantes a niveles traza en muestras ambientales y alimenticias*  
**Carreras:** Q, QA, QFB  
**Asesora:** Dra. Martha Patricia García Camacho
- Proyecto:** *Química Organometálica y Catálisis*  
**Carrera:** Q  
**Asesor:** Dr. Juventino José García Alejandre
- Proyecto:** *Docencia en Ingeniería Química*  
**Carrera:** IQ  
**Asesor:** Dr. Antonio Valiente Barderas
- Proyecto:** *Aplicaciones isotópicas en toxicología ambiental*  
**Carreras:** Q, QA, QFB  
**Asesora:** Dra. María Teresa de Jesús Rodríguez Salazar
- Proyecto:** *Reacciones y reactores de polimerización*  
**Carreras:** Q, IQ, IQM, QA, QFB  
**Asesor:** Dr. Francisco López Serrano Ramos
- Proyecto:** *Elementos esenciales y no esenciales en alimentos. Análisis de la composición química y valor nutritivo (PAPIME)*  
**Carreras:** Q, QA, QFB  
**Asesora:** Dra. Liliana Virginia Raquel Saldívar y Osorio
- Proyecto:** *Metabolismo y transporte de carbohidratos en plantas sometidas a estrés*  
**Carreras:** QA, QFB  
**Asesora:** Dra. Sobeida Sánchez Nieto
- Proyecto:** *Ingeniería Ambiental*  
**Carrera:** IQ  
**Asesor:** Dr. Alfonso Durán Moreno
- Proyecto:** *Química de Alimentos*  
**Carreras:** IQ, QA  
**Asesor:** QA Hiram Fernando Ramírez Cahero
- Proyecto:** *Diseño de metodologías analíticas usando métodos acoplados de análisis*  
**Carreras:** Q, QFB  
**Asesor:** M en C Q José Guadalupe de la Rosa Canales
- Proyecto:** *Química Bioinorgánica*  
**Carreras:** Q, QFB  
**Asesora:** Dra. Martha Elena Sosa Torres
- **Instituto de Química**
- Proyecto:** *Reacciones en síntesis enzimática (biotransformaciones)*  
**Carreras:** Q, QFB  
**Asesor:** Dr. Héctor Guillermo Barrios López
- Proyecto:** *Síntesis de complejos organometálicos con aplicación en síntesis orgánica y catálisis*  
**Carreras:** IQ, Q, QFB  
**Asesor:** Dr. José Guadalupe López Cortés
- Proyecto:** *Química de los productos naturales*  
**Carreras:** Q, IQ, IQM, QA, QFB  
**Asesor:** Dr. Manuel Jiménez-Estrada
- Proyecto:** *Bioquímica estructural, cristalografía de proteínas*  
**Carreras:** Q, IQ, IQM, QA, QFB  
**Asesora:** Dra. Alejandra Hernández Santoyo
- Proyecto:** *Búsqueda de nuevos fármacos citotóxicos mediante el principio de las modificaciones moleculares*  
**Carreras:** Q, QFB  
**Asesor:** Dr. Roberto Martínez
- Proyecto:** *Aislamiento, elucidación estructural y evaluación de la actividad biológica de metabolitos secundarios de plantas*  
**Carreras:** QA, Q, QFB  
**Asesora:** M en C Emma Maldonado Jiménez
- Proyecto:** *Síntesis de imidazoles terasustituidos y complejos metálicos derivados*  
**Carreras:** Q, IQ, IQM, QA, QFB  
**Asesora:** Dra. Eugenia Josefina Aldeco Pérez
- Proyecto:** *Catálisis: Aplicación en síntesis orgánica*  
**Carrera:** Q  
**Asesora:** Dra. Susana Porcel García
- Proyecto:** *Catálisis heterogénea; Síntesis de compuestos de interés biológico e industrial*  
**Carreras:** QA, Q, QFB  
**Asesor:** Dr. Manuel Salmón Salazar
- **Instituto de Investigaciones en Materiales**
- Proyecto:** *Materiales cerámicos*  
**Carreras:** IQ, Q  
**Asesor:** Dr. Heriberto Pfeiffer Perea
- Proyecto:** *Síntesis de nuevos polímeros para alta tecnología*  
**Carreras:** IQ, Q, QFB  
**Asesor:** Dr. Takeshi Ogawa Murata
- Proyecto:** *Polímeros biodegradables*  
**Carreras:** IQ, Q  
**Asesor:** Dr. Ricardo Vera Graziano
- Proyecto:** *Síntesis de dendrímeros y polímeros hiper-ramificados*  
**Carreras:** IQ, Q, QFB  
**Asesora:** Dra. Patricia Guadarrama Acosta
- Proyecto:** *Estudio teórico de los materiales y materiales para la restauración ecológica*  
**Carreras:** IQ, Q  
**Asesora:** Dra. Ana Martínez Vázquez
- **Facultad de Ingeniería**
- Proyecto:** *Manejo de materiales y residuos peligrosos, su efecto sobre la salud y el ambiente*  
**Carreras:** IQ, Q, QFB  
**Asesora:** Dra. Georgina Fernández Villagómez
- Proyecto:** *Nanorrecubrimientos mediante la técnica Sol-Gel*  
**Carreras:** IQ, IQM, Q  
**Asesor:** Dr. Miguel Ángel Hernández Gallegos
- **Facultad de Medicina**
- Proyecto:** *Canales iónicos en la Fisiología celular*  
**Carreras:** QA, Q, QFB  
**Asesora:** Dra. Laura Escobar Pérez
- Proyecto:** *Caracterización de las alteraciones inducidas por la isquemia cerebral aguda en ratones y su posible modificación por fármacos neuroprotectores*  
**Carrera:** QFB  
**Asesora:** Dra. Claudia Gómez Acevedo
- Proyecto:** *Evaluación de neuroprotectores en el modelo de íleon de cobayo*  
**Carreras:** Q, QFB  
**Asesora:** Dra. Rosa Ventura Martínez
- Proyecto:** *Regulación endocannabinérgica de la corteza prefrontal y la vulnerabilidad a la adicción*  
**Carrera:** QFB  
**Asesora:** Dra. Mónica Méndez Díaz
- Proyecto:** *Biología molecular*  
**Carrera:** QFB  
**Asesor:** Prof. Abraham Landa Piedra
- Proyecto:** *Señalización molecular en cáncer (linfoma)*  
**Carreras:** QA, Q, QFB  
**Asesor:** Dr. Mario I. Vega Paredes
- Proyecto:** *Regeneración ósea y biomateriales osteoinductores*  
**Carrera:** QFB  
**Asesora:** M en C Nayeli Rodríguez Fuentes
- Proyecto:** *Análisis del mecanismo de acción de fármacos que producen analgesia, hipotensión y amnesia*  
**Carrera:** QFB  
**Asesora:** Dra. María Dolores Ramírez González
- **Instituto de Biotecnología-UNAM**
- Proyecto:** *Regulación transcripcional de la expresión de genes de virulencia en Salmonella*  
**Carreras:** Q, IQ, IQM, QA, QFB  
**Asesor:** Dr. Víctor Bustamante
- **Instituto de Física**
- Proyecto:** *Nanociencias: Desarrollo de arreglos ordenados de nanoestructuras*  
**Carreras:** IQ, IQM, Q  
**Asesor:** Dr. Juan Carlos Cheang Wong
- **Instituto de Ciencias Nucleares**
- Proyecto:** *Química Organometálica*  
**Carreras:** Q, IQ, IQM, QA, QFB  
**Asesora:** Dra. Ma. del Carmen V. Ortega Alfaro
- Proyecto:** *Polímeros*  
**Carreras:** Q, IQ  
**Asesora:** Dra. Sofía Guillermina Burillo Amezcua
- Proyecto:** *Síntesis, modificación y caracterización de polímeros mediante radiación ionizante*  
**Carreras:** IQ, Q  
**Asesora:** Dra. Sofía Guillermina Burillo Amezcua
- **Unidad Química-Sisal**
- Proyecto:** *Obtención de productos naturales del pepino de mar de las costas de Yucatán como posibles agentes antiparasitarios*  
**Carreras:** Q, QA, QFB  
**Asesor:** Dr. Sergio Rodríguez Morales
- **Centro de Ciencias de la Atmósfera**
- Proyecto:** *Contaminación ambiental, aire, agua y residuos*  
**Carreras:** Q, IQ, QFB  
**Asesor:** Dr. Humberto Bravo Álvarez
- Proyecto:** *Química Analítica ambiental y aerosoles atmosféricos*  
**Carreras:** Q, QFB  
**Asesor:** Dr. Omar Amador Muñoz

► **Instituto de Investigaciones Biomédicas**

**Proyecto:** Fermentaciones y cultivo celular  
**Carreras:** IQ, Q, QFB  
**Asesor:** Dr. Mauricio A. Trujillo Roldán

**Proyecto:** Regulación de las enzimas del ciclo de los ácidos tricarbóxicos en actinomicetos  
**Carrera:** QFB  
**Asesora:** Dra. María Elena Flores Carrasco

► **Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico**

**Proyecto:** Materiales nanoestructurados, Compuestos organometálicos y de coordinación, Nanopartículas de metales del grupo del platino, Compositos Dendrímico-Nanopartículas metálicas para su aplicación en catálisis y liberación de fármacos  
**Carreras:** IQ, QA, IQM, Q, QFB  
**Asesora:** Dra. Ma. del Rocío Redón de la Fuente

► **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán**

**Proyecto:** Biología molecular de enfermedades comunes del adulto (cáncer, osteoporosis, cardiopatías, enfermedades autoinmunes)  
**Carreras:** Q, QFB  
**Asesor:** Dr. Osvaldo Máximo Mutchnick Baringoltz

**Proyecto:** Desórdenes del Desarrollo Sexual 46, XY. Síndrome de insensibilidad a andrógenos  
**Carreras:** QA, Q, QFB  
**Asesor:** Dr. Luis Ramos Tavera

**Proyecto:** Biología Molecular, Bioquímica y Fisiología de la Esteroidogénesis  
**Carreras:** QA, Q, QFB  
**Asesor:** Dr. Felipe de Jesús Vilchis Uribe

**Proyecto:** Hormonas esteroideas y receptores nucleares  
**Carreras:** Q, QFB  
**Asesor:** Dr. Felipe de Jesús Vilchis Uribe

► **Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez**

**Proyecto:** Genética y metabolismo de lipoproteínas en enfermedades crónicas degenerativas y población pediátrica  
**Carrera:** QFB  
**Asesora:** M en C Rosalinda Posadas Sánchez

**Proyecto:** Identificación y validación de blancos terapéuticos en el metabolismo de parásitos del humano  
**Carrera:** QFB  
**Asesora:** Dra. Emma Saavedra Lira



► **Instituto Nacional de Rehabilitación**

**Proyecto:** Biología molecular de enfermedades neuromusculares  
**Carrera:** QFB  
**Asesor:** Dr. Jonathan Javier Magaña Aguirre

► **Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas**

**Proyecto:** 1. Biología celular y medicina de los mecanismos asociados al proceso neoplásico del cáncer. 2. Glicoinmunología de los mecanismos asociados a la activación, sobrevivencia y diferenciación de linfocitos T CD4+  
**Carrera:** QFB  
**Asesora:** Dra. Blanca Ortiz

**Proyecto:** Medicina genómica en enfermedades respiratorias  
**Carrera:** IQ, QFB  
**Asesor:** Dr. Ramcés Falfán-Valencia

**Proyecto:** 1. Mecanismos de evasión del cáncer pulmonar a los linfocitos T citotóxicos. 2. Metabolismo energético de las células tumorales de pulmón. 3. Compuestos naturales con actividad antineoplásica  
**Carrera:** QFB  
**Asesor:** Dr. Heriberto Prado García

**Proyecto:** Virología y bioseguridad  
**Carrera:** QFB  
**Asesor:** PhD Edgar Enrique Sevilla Reyes

► **Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica (IPICYT)**

**Proyecto:** Biología molecular de plantas  
**Carreras:** Q, IQ, QA, QFB  
**Asesor:** Dr. Juan Francisco Jiménez

► **Instituto Nacional de Pediatría**

**Proyecto:** Determinación de algunos marcadores bioquímicos en biopsia de algunos tipos de cáncer humanos  
**Carrera:** QA, Q, QFB  
**Asesora:** M en C Noemí Cárdenas Rodríguez

**Proyecto:** Metabolismo energético  
**Carrera:** QA, QFB  
**Asesora:** Dra. Karla Guadalupe Carvajal Aguilera

► **Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)**

**Proyecto:** Genética de la diabetes, identificación de diferentes polimorfismos en pacientes con diabetes tipo 2 y síndrome metabólico  
**Carrera:** QFB  
**Asesora:** Dra. Clara Ortega Camarillo

**Proyecto:** Fitoquímica y farmacología de plantas medicinales  
**Carreras:** Q, QFB  
**Asesor:** Dr. Fernando Calzada Bermejo

**Proyecto:** Inmunidad innata e inmunomodulación  
**Carreras:** IQ, Q, QFB  
**Asesor:** Dr. Bruno Rivas-Santiago

► **Instituto Mexicano del Petróleo**

**Proyecto:** Recuperación mejorada de hidrocarburos vía microbiana, microorganismos extremófilos con aplicación en la industria petrolera, producción de biosurfactantes y su aplicación, biorremediación  
**Carreras:** Q, IQ, QA, QFB  
**Asesora:** Dra. Teresa Guadalupe Roldán Carrillo

**Proyecto:** Estudio teórico de óxidos y sulfuros metálicos  
**Carreras:** IQ, QA, IQM, Q, QFB  
**Asesor:** Dr. Isidoro García Cruz

**Proyecto:** Catálisis y síntesis de materiales  
**Carreras:** IQ, QA, IQM, Q, QFB  
**Asesora:** Dra. Patricia Olguín Lora

► **Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez**

**Proyecto:** Mecanismos de daño celular activados en el infarto cerebral  
**Carrera:** QFB  
**Asesora:** Dra. Penélope Aguilera Hernández

**Proyecto:** Infarto cerebral y neurodegeneración  
**Carrera:** QFB  
**Asesora:** Dra. Perla D. Maldonado

**Proyecto:** Control de la respuesta inmune  
**Carreras:** Q, QFB  
**Asesora:** Dra. Laura Adalid Peralta

**Proyecto:** Farmacocinética  
**Carrera:** QFB  
**Asesora:** Dra. Nelly Norma Castro Torres

**Proyecto:** Estudio de la función mitocondrial en modelos de neurotoxicidad  
**Carreras:** QA, QFB  
**Asesora:** Dra. Marisol Orozco Ibarra

► **Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía IPN**

**Proyecto:** Caracterización estructural de antígenos del polen de árboles, Diseño de fármacos contra blancos terapéuticos  
**Carreras:** IQ, QA, IQM, Q, QFB  
**Asesor:** Dr. César Augusto Sandino Reyes López

► **Hospital Infantil de México Federico Gómez**

**Proyecto:** Caracterización de la expresión y función de microRNAs implicados en los mecanismos de multiresistencia a fármacos, en modelos celulares y oncológicos  
**Carrera:** QFB  
**Asesor:** Dr. Guillermo Aquino Jarquín

► **Centro Médico Nacional 20 de Noviembre (ISSSTE)**

**Proyecto:** Estudio del efecto de los radicales libres derivados del oxígeno/nitrógeno en modelos experimentales y enfermedades humanas  
**Carreras:** IQ, QA, IQM, Q, QFB  
**Asesor:** Dr. José Gutiérrez Salinas

**bancodetesisfq@unam.mx**



# bolsa de trabajo



Las ofertas contenidas en esta publicación cumplen con los requisitos establecidos por la Facultad de Química. La Coordinación de Atención a Alumnos recomienda a los suscriptores de esta Bolsa, consulten la página electrónica de la Facultad ([www.quimica.unam.mx](http://www.quimica.unam.mx)) para verificar la vigencia y disponibilidad de oportunidades recientemente recibidas, o al correo: [bolsadetrabajofq@unam.mx](mailto:bolsadetrabajofq@unam.mx)

**Axa Seguros** solicita un IQ para el puesto de Líder de Estrategia.

**Requisitos:** Experiencia de cinco años en rol de liderazgo transversal. Desempeño académico y profesional sobresaliente. Pensamiento lógico y estructurado, visión integral de negocio, facilidad de comunicación e influencia con ejecutivos, alta orientación en resultados, generador de propuestas; sexo y edad indistintos, inglés 100%, titulado. Funciones: apoyo en la definición de estrategia y planes para las líneas de negocio y áreas corporativas con análisis de negocio, mercado y financiero. Exploración de nuevas alternativas de desarrollo de negocio y evaluación.

**Sueldo:** 30 a 50 mil, prestaciones superiores a las de ley.

**Antal International Spain & LatAm** solicita un QFB para el puesto de Representante de ventas.

**Requisitos:** Experiencia de dos a cinco años en posición similar, preferentemente en líneas de biotecnología u osteoporosis, (reumatología, ginecología, traumatología) o bien, línea hospitalaria. Disponibilidad para radicar en Puebla y viajar a Veracruz. Desempeño orientado a resultados y alineado a estándares éticos; pensamiento innovador; habilidades para impulsar el desarrollo de personas y alcanzar la excelencia. Capacidad de comprometerse con la misión y valores del laboratorio. Edad de 26 años en adelante, inglés 80%, titulado. Responsabilidades: conocer ampliamente el territorio y seleccionar correctamente a médicos, farmacias y hospitales. Conseguir la confianza de los galenos para prescribir los productos farmacéuticos. Ampliar redes de negociación y trato con clientes.

**Sueldo:** 11 mil (base) más incentivos, prestaciones superiores a las de ley.

**Bio-Rad** solicita un IQ o QFB para el puesto de Jefe de aseguramiento de calidad.

**Requisitos:** Experiencia mínima de dos años en el área. Sexo indistinto, edad de 25 años en adelante, inglés 80%, titulado. Responsabilidades: manejo de quejas de clientes, retiro de producto en el mercado, tecnovigilancia, acciones correctivas de campo; elaboración de métricas para los procesos de quejas de calidad; aprobación y diseño del etiquetado de productos de acuerdo con la legislación nacional vigente; elaboración de procedimientos normalizados de operación; control del proceso para los envíos y el almacenamiento. Habilidades: Conocimiento de ISO 9001:2008 e ISO 13485:2003; liderazgo, interacción con diferentes grupos de trabajo, disciplinado, enfocado a resultados, organizado.

**Sueldo:** Superior a 10 mil, prestaciones de ley.

Si deseas integrarte a la Bolsa de Trabajo de la Facultad o realizar Prácticas Profesionales, envía tu currículum a:

[bolsadetrabajofq@unam.mx](mailto:bolsadetrabajofq@unam.mx)

**Cuadrivium** solicita tres QFB para el puesto de Analista de asuntos regulatorios.

**Requisitos:** Experiencia mínima de tres años en posición similar. Conocimientos de regulación sanitaria, nacional e internacional para Medical Devices; políticas de ética en los negocios, protección de la información y políticas anticorrupción. Sexo indistinto, edad de 26 a 32 años, inglés 80%, titulados.

**Sueldo:** 15 a 20 mil, prestaciones de ley.

**Equipo y Servicios Vica** solicita tres IQ para el puesto de Ingeniero de Proyectos.

**Requisitos:** Experiencia de dos a tres años o recién egresados. Excelente actitud y habilidades, capacidad para trabajar en equipo. Sexo indistinto, edad máxima de 35 años, inglés 50%, titulados.

**Sueldo:** 10 mil, prestaciones de ley.

**Hospital Santa Mónica** solicita un QFB para el puesto de Jefe de laboratorio.

**Requisitos:** Experiencia de dos años como asistente de jefe de laboratorio o en la jefatura; sexo indistinto, edad de 28 a 45 años, titulado. Conocimientos: administración, organización, funcionamiento y marco jurídico del laboratorio clínico, Derecho Laboral. Habilidades: confiable, comprensivo, eficaz, eficiente; manejo óptimo de recursos; dominio de las bases científicas de investigación para brindar confianza a directivos y pacientes. Responsabilidades: implementación y funcionamiento del sistema de gestión de calidad y valores.

**Sueldo:** 15 mil, prestaciones de ley.

**Identity Science, LLC** solicita dos QFB, para el puesto de Laboratorio Técnico.

**Requisitos:** Experiencia mínima de un año en análisis de pruebas hemáticas. Identificar perfiles humanos a partir de muestras de sangre. Sexo y edad indistintos, bilingües, titulados.

**Sueldo:** 15 a 18 mil, prestaciones de ley.

**Murzan México** solicita tres IQ para el puesto de Ingeniero en Procesos.

**Requisitos:** Experiencia en procesos de la industria alimenticia, farmacéutica o cosmética. Sexo masculino, edad de 26 a 40 años, inglés 60%, titulados.

**Sueldo:** Superior a 10 mil, según la experiencia con que se cuente.

**Phenomenex INC** solicita un IQ, Q, QA o QFB para el puesto de Representante de ventas internacionales.

**Requisitos:** Experiencia de dos años en ventas, amplios conocimientos en cromatografía de líquidos (HPLC) y extracción en fase sólida (SPE). Sexo indistinto, edad de 25 años en adelante, inglés 100%. Habilidades: pensamiento analítico y presentación de ideas, negociación.

**Sueldo:** Superior a 10 mil, prestaciones de ley.

**Shaler de México** solicita un IQ para el puesto de Ingeniero Químico.

**Requisitos:** Experiencia de un año o más en ventas y diseño de ingeniería. Sexo y edad indistintos, titulado.

**Sueldo:** Superior a 10 mil, prestaciones de ley.



## prácticas profesionales

**Clariant Productos Químicos** solicita un IQ para el puesto de Becario.

**Requisitos:** Experiencia no necesaria, estudiantes de 5° o 6° semestre, promedio mínimo de 8.0, disponibilidad de horario para trabajar seis horas por la mañana o por la tarde. Sexo indistinto, edad de 18 a 24 años, nivel intermedio de inglés.

**Beca:** 4 a 5 mil.

**DuPont** solicita tres IQ para el puesto de Becario Químico.

**Requisitos:** Experiencia no necesaria, sexo y edad indistintos, estudiantes de 4° a 8° semestre, disponibilidad de horario de 8:00 a 13:00 horas.

**Beca:** 4 mil, seguro de gastos médicos.

**Grupo Corporativo Océanos** solicita un QA para el puesto de Becario.

**Requisitos:** Conocimiento de manuales, procedimientos y registros, normatividad nacional, industria de alimentos; deseable maneje esquemas de certificación tipo ISO y SQF. Edad y sexo indistintos, inglés 60%, pasante.

**Beca:** 4 mil.



**Moksha8 Farmacéutica** solicita un QFB para el puesto de Becario.

**Requisitos:** Experiencia no necesaria, estudiante de QFB de 7° u 8° semestre, o que le falte un año para acabar la carrera. Actividades: apoyar en la preparación de presentaciones y capacitación a la fuerza de ventas; realización y evaluación de exámenes; traducciones de productos y artículos relacionados con productos médicos. Edad de 18 a 25 años, inglés 70%.

**Beca:** 5 mil.

[bolsadetrabajofq@unam.mx](mailto:bolsadetrabajofq@unam.mx)

## BECARIO EN LA EMPRESA

### SISTEMA DE BECARIOS DE LA ASOCIACIÓN NACIONAL DE LA INDUSTRIA QUÍMICA (ANIQ)

¿Sabías que los estudiantes que se integran al programa **Becario en la Empresa** obtienen un mejor trabajo al término de sus estudios?

Si eres alumno de las carreras de **IQ, Q, QA o QFB**, el Sistema de Becarios de la Asociación Nacional de la Industria Química (ANIQ) te ofrece la oportunidad de vivir de cerca la actividad cotidiana en empresas de gran prestigio. Puedes elegir entre 200 opciones para obtener **EXPERIENCIA** para tu desarrollo profesional, además de recibir una beca que te ayudará con tus estudios.

#### Requisitos:

Ser estudiante entre el **quinto y el octavo semestre**, tener promedio mínimo de ocho y disponibilidad de horario por la mañana.

Para mayor información acude a la **Bolsa de Trabajo en la Coordinación de Atención a Alumnos** con el Lic. Dante Brito de 10:00 a 15:00 y de 16:00 a 19:00 horas.

[www.aniq.org.mx](http://www.aniq.org.mx)



# servicio social

Si te interesa conocer los programas de servicio social registrados en la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos, consulta la página de la Facultad [www.quimica.unam.mx](http://www.quimica.unam.mx).

## ► Gobierno del Distrito Federal

**Programa:** *Más libros, mejor futuro*  
**Coordinadora directa:** Lic. Livia Griselle Aguilar González

## ► Instituto Nacional de Perinatología (INPER) Isidro Espinosa de los Reyes

**Programa:** *Estudio citogenético en pérdidas gestacionales del primer trimestre*  
**Coordinadora directa:** Dra. Patricia Grether González

## ► Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz

**Programa:** *Las plantas medicinales en la salud mental*  
**Coordinadora directa:** Dra. María Eva González Trujano

## ► Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE)

**Programa:** *Papel de la inmunidad y permeabilidad intestinal en la fibrogénesis hepática y sus consecuencias clínicas*  
**Coordinador directo:** Dr. Juan Antonio Suárez Cuenca

## ► Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez

**Programa:** *Estudios moleculares de las enfermedades cardiovasculares y su asociación con los mecanismos enzimáticos y lipídicos en la población mexicana*  
**Coordinador directo:** Biol. Ricardo Gamboa Ávila

## ► Instituto Nacional de Pediatría

**Programa:** *Cambios en el perfil de expresión de la proteína cinasa dependiente de AMP (AMPK)*  
**Coordinadora directa:** Dra. Karla Carvajal Aguilera

## ► Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias

**Programa:** *Ciencias médicas en cirugía experimental*  
**Coordinadores directos:** Dr. Jaime Villalba / M en C Avelina Sotres / Lic. Matilde Baltazares / Dr. José Alfredo Santibáñez Salgado

## ► Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía

**Programa:** *Farmacía, Farmacovigilancia, uso racional de medicamentos y servicios farmacéuticos*  
**Coordinadora directa:** M en F María del Rosario Moreno Santamaría

## ► Secretaría de Salud

**Programa:** *Diagnóstico rutinario de micosis superficiales y profundas*  
**Coordinador directo:** M en A Javier Araiza Santibáñez

## ► Universidad Autónoma Chapingo

**Programa:** *Evaluación de la actividad farmacológica de plantas medicinales, de sus metabolitos secundarios y de los derivados de éstos*  
**Coordinador directo:** Dr. Benito Reyes Trejo

## ► Programa Adopte un Talento, AC

**Programa:** *Adopte un talento*  
**Coordinador directo:** M. Jorge Luis Macías Lloret

## ► UNAM/CCADET

**Programa:** *Apoyo en las diferentes actividades que se realizan en el CCADET*  
**Coordinador directo:** Dr. Rodolfo Zanella Specia

## ► UNAM/Centro de Ciencias de la Atmósfera

**Programa:** *Calidad del aire, procesos químicos en la atmósfera y transporte de contaminantes*  
**Coordinador directo:** Dr. Steven Peter Reed Czitrom Baus

## ► UNAM/Centro de Investigaciones de Diseño Industrial

**Programa:** *Proyectos multidisciplinarios de diseño y desarrollo de productos*  
**Coordinador directo:** DI Luis F. Equihua Zamora

## ► UNAM/Coordinación de Innovación y Desarrollo (CID)

**Programa:** *Apoyo multidisciplinario a la CID*  
**Coordinador directo:** Mtro. Víctor Tapia Guzmán

## ► UNAM/DGOSE

**Programa:** *La UNAM por la alfabetización en Puebla*  
**Coordinadora directa:** Lic. Claudia Navarrete García

## ► UNAM/Dirección General de Personal

**Programa:** *Educación abierta para adultos: primaria, secundaria y preparatoria para los trabajadores administrativos de la UNAM*  
**Coordinador directo:** Lic. Arturo Martínez Garatachea

## ► UNAM/Dirección General del Colegio de Ciencias y Humanidades

**Programa:** *Asesorías académicas en apoyo a los estudiantes del CCH, en las áreas del Plan de Estudios (estudiantes PRONABES y del Nivel Superior)*  
**Coordinadora directa:** Lic. Fevee Montiel Espinosa

## ► UNAM/Facultad de Ciencias

**Programa:** *Análisis y diagnóstico ambiental en la Unidad de Análisis Ambiental*  
**Coordinadora directa:** Dra. Claudia Ponce de León Hill

## ► UNAM/FES Cuautitlán

**Programa:** *Actualización de las tarjetas clave ecológicas de material y reactivos por práctica para el Laboratorio de Química Orgánica*  
**Coordinador directo:** Q Raymundo Garduño Monroy

## ► UNAM/FES Zaragoza

**Programa:** *Aplicación de la normatividad ambiental en materia de residuos peligrosos en la planta piloto*  
**Coordinador directo:** IQ Eduardo Loyo Arnaud

## ► UNAM/Facultad de Ingeniería

**Programa:** *Apoyo a la docencia y experimentación en materia de fluidos de control*  
**Coordinadora directa:** Q Rosa de Jesús Hernández Álvarez

## ► UNAM/Facultad de Medicina

**Programa:** *Sistema de Preparatoria Abierta*  
**Coordinadora directa:** TS Estefanía Cabrera Jaimés

## ► UNAM/Instituto de Ciencias del Mar y Limnología

**Programa:** *El Servicio Social en Ciencias del Mar y Limnología*  
**Coordinadora directa:** Dra. Elva Guadalupe Escobar Briones

## ► UNAM/Instituto de Ciencias Nucleares

**Programa:** *Química de radiaciones en polímeros*  
**Coordinadora directa:** Dra. Sofía Guillermina Burillo Amezcuea

## ► UNAM/Facultad de Química

**Programa:** *Análisis de procesos de transporte*  
**Coordinador directo:** Ángel Enrique Chávez Castellanos

**Programa:** *Análisis financiero de la empresa mexicana y de proyectos de inversión de pequeñas empresas y comunidades en diversos sectores centrado inicialmente en sectores ambientales y de sustentabilidad*  
**Coordinadora directa:** Profa. María Alejandra Cabello Rosales

**Programa:** Degradación cinética de contaminantes orgánicos por ClO<sub>2</sub>

**Coordinador directo:** Q Pandiyan Thangarasu

**Programa:** Fomento a la vinculación de la Facultad de Química con los sectores productivos

**Coordinador directo:** Lic. Óscar Arenas Cárdenas

**Programa:** Mecanismos genéticos y bioquímicos que controlan el flujo genético a través de polen en las plantas

**Coordinador directo:** Dr. Felipe Cruz García

**Programa:** Reciclaje de plásticos y desarrollo de nuevos experimentos didácticos

**Coordinadora directa:** Q Rosa Luz Cornejo Rojas

**Programa:** Uso y aplicación de un reactor de bajo volumen de trabajo en las actividades experimentales de las asignaturas de Microbiología Experimental, Biosíntesis, en el Departamento de Biología

**Coordinador directo:** QBP Marco Antonio Ortiz Jiménez

**Programa:** Análisis de esteroides por cromatografía de gases

**Coordinadora directa:** M en C Elba Rojas Escudero

**Programa:** Biocatálisis para la valoración de sustratos y obtención de productos con alto valor agregado

**Coordinador directo:** Dr. Eduardo Bárzana García

**Programa:** Desarrollo de conocimiento y adquisición de habilidades orientadas a la metrología. Experiencia práctica y generación de material didáctico

**Coordinadora directa:** QFB Silvia Reyes Salinas

## RECUERDA:

**La Facultad de Química tiene registrados más de 900 Programas de Servicio Social.**

[serviciosocialfq@unam.mx](mailto:serviciosocialfq@unam.mx) [vprofesionalfq@unam.mx](mailto:vprofesionalfq@unam.mx)

# Actividades Deportivas y Recreativas

Con el propósito de fomentar la práctica del deporte y la integración de la comunidad universitaria, la Sección de Actividades Deportivas y Recreativas de la Facultad invita a participar en las actividades programadas durante el semestre 2013-1:

## ▶ Clases de Tae kwon do

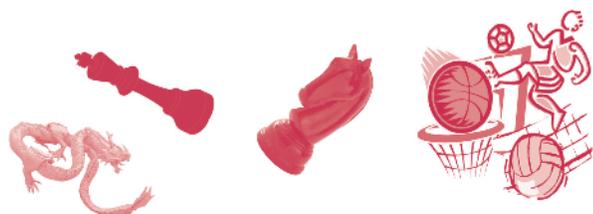
Lunes, miércoles y viernes, de 15:00 a 17:00 horas. Auditorio A y Jardín de las Ardillas.

## ▶ Club de Ajedrez Alquimistas

Las actividades del club se realizan todos los jueves, en el pasillo hacia el Edificio C, de 11:00 a 17:00 horas.

## ▶ Taller de Papiroflexia

Las sesiones se realizan todos los viernes de 11:00 a 17:00 horas, en el pasillo hacia el Edificio C. Profesor: Javier González.



## ▶ Deporteca móvil

Visita este espacio destinado a la práctica de la actividad física y recreación, todos los miércoles, en el pasillo hacia el Edificio C, de 10:00 a 14:00 horas.

## ▶ Acondicionamiento físico general

Las sesiones se realizan los lunes de 15:30 a 16:30 y jueves de 13:30 a 14:30, atrás del Auditorio A de la Facultad. Instructora: Yazmín Mendoza.

## ▶ Entrenamiento de baloncesto

Los entrenamientos se realizan los martes y jueves de 15:00 a 17:00 horas, en la cancha de la Facultad.

La Universidad tiene más de 40 disciplinas deportivas que puedes conocer y practicar, si deseas más información al respecto, consulta la página electrónica:

[www.deportes.unam.mx](http://www.deportes.unam.mx)



# Criterios de Renovación

## Semestre 2013-II

- ♦ Aprobar el total de asignaturas cursadas en el periodo escolar 2013-I (Generación 2013 aprobar, al menos, tres de las asignaturas cursadas).
- ♦ Incrementar el promedio general, respecto al de inicio del semestre.
- ♦ Inscribir, al menos, tres asignaturas en el ciclo escolar 2013-II.
- ♦ No haber adquirido otra beca.
- ♦ Haber asistido regularmente a realizar tus consumos (únicamente Apoyo Alimentario).
- ♦ Haber contestado oportunamente la evaluación mensual del servicio de comedor (únicamente Apoyo Alimentario).
- ♦ Haber asistido de manera puntual a firmar el registro para entrega de apoyo económico (únicamente Beca Profesores Pro-alumnos).
- ♦ No haber sido sancionados conforme a la Legislación Universitaria.

Consulta las Convocatorias 2013-II a partir del 20 de noviembre de 2012 en la Coordinación de Atención a Alumnos y en la página de la Facultad [www.quimica.unam.mx](http://www.quimica.unam.mx) en la sección de alumnos, Becas Internas.

### Contacto

Edificio A, Coordinación de Atención a Alumnos, Departamento de Becas Internas y/o ventanilla cinco.  
Horario de atención: lunes a viernes de 10:00 a 19:00.  
Teléfonos: 5622 3692 o 93  
Correo electrónico: [becasinternasfq@gmail.com](mailto:becasinternasfq@gmail.com), [balimentarias@unam.mx](mailto:balimentarias@unam.mx) y [profesoresproalumnos@gmail.com](mailto:profesoresproalumnos@gmail.com)



Becas Internas Facultad de Química



## Conferencia

### *Visión del profesionista del siglo XXI*

Mtro. Miguel Angel Ruiz Alonso  
15 de noviembre de 2012

Auditorio A, 17:00 a 20:00 horas

## Cursos Intersemestrales

- ♦ *Matemáticas Básicas en Excel*
- ♦ *AutoCad en 3D: Creación de Plantas Químicas*
- ♦ *MatLab: Programación de Procesos Químicos*

del 7 al 25 de enero de 2013

### Informes:



[/seimiq.unam](https://www.facebook.com/seimiq.unam)

[unam.seimiq@gmail.com](mailto:unam.seimiq@gmail.com)

Sótano del Edificio A

# OTTO SAUTER Y DIEZ de los MEJORES TROMPETISTAS y amigos

13 noviembre 2012  
17:00 hrs.  
Auditorio A  
Facultad de Química

Música de  
**J.S.Bach, J. Rodrigo,  
Piazzolla, Lennon,  
Mc Cartney, Linda Perry,  
Europe, Elton John,  
Earth, Wind and Fire,  
Lucio Dalla...**

#### Trompetas

Otto Sauter  
Bengt Danielsson  
Alfred Gaal  
Aneel Soomary  
Bob Lanese  
Thierry Caens  
Frank Greene  
Adam Rapa  
Franz Wagnermeyer  
Armando Cedillo

#### Piano

Michael Weiss  
Contrabajo  
Bodo Klingelhöfer  
Teclado  
Rigoberto Ramirez  
Guitarra  
Markus Wienstroer  
Percusiones  
Robert Walla  
Daniel Cedillo

Entrada Libre

Informes: 5622 3692 [culturalesfq@unam.mx](mailto:culturalesfq@unam.mx)

Coordinación de Atención a Alumnos, Sección de Actividades Culturales - Facultad de Química

OTTO  
SAUTER  
&  
TEN of the BEST  
*Trumpets*  
& Friends



[www.mineria.org.mx](http://www.mineria.org.mx)

