



# el flogisto ilustrado

segunda época • vol. 2 • no. 67 • 8 de septiembre de 2011

¡Asiste al Torneo de Fútbol  
por el Año Internacional de la Química!

¡Acompaña al representativo de la FQ!

Con motivo de los festejos por el Año Internacional de la Química y el 95 Aniversario de su Fundación, la Facultad de Química de la UNAM organiza un Torneo de Fútbol Asociación Varonil, donde toman parte diversas universidades del país que imparten carreras relacionadas con nuestra disciplina, entre ellas las facultades de Estudios Superiores (FES) Zaragoza y Cuautitlán de la Universidad Nacional, las universidades Autónoma del Estado de México (UAEMEX), Autónoma Metropolitana (UAM) y La Salle, además del Instituto Politécnico Nacional (IPN).

¡Asiste a la inauguración de este Torneo el próximo 9 de septiembre a las 12:30 horas, en el Estadio Roberto Tapatio Méndez de Ciudad Universitaria! Acompaña al representativo de la FQ, que se medirá en un primer partido ante su similar de la UAEMEX.

Esta justa está dividida en los grupos A y B. El Grupo A está compuesto por la Facultad de Química de la UNAM, la UAEMEX, la FES Zaragoza y la UAM unidad Iztapalapa. En tanto, el Grupo B está conformado por el IPN, la Universidad La Salle, la FES Cuautitlán y la UAM Azcapotzalco.

¡Consulta el calendario completo de este Torneo, el cual se desarrollará en distintas sedes del 9 de septiembre al 12 de noviembre, con partidos a visita recíproca! ¡Sigue de cerca la reclasificación y la semifinal de cada grupo, de la que surgirá el tercer lugar y la emocionante gran final!

Con actividades de este tipo, se fomenta el deporte entre los jóvenes. Recuerda que parte de tu formación incluye la actividad física, la cual promueve el trabajo en equipo, la identidad universitaria, el espíritu de camaradería y la sana competencia.

Recuerda que la Universidad Nacional te ofrece más de 40 disciplinas deportivas, entre las que encontrarás el fútbol soccer o el fútbol asociación dentro de las que se practica en la Facultad de Química, además del ajedrez, básquet y volibol, entre otras. ¡Actívate y dile adiós al sedentarismo, el alcohol y el tabaco!

¿Requieres mayor información? Acude a la Coordinación de Atención a Alumnos de la Facultad de Química, ubicada en el Pasillo a la Dirección, Planta Baja del Edificio A, o marca al 5622 3692 o escribe a [atencionalumnos@unam.mx](mailto:atencionalumnos@unam.mx)

TORNEO DE FUTBOL

Año Internacional  
de la Química 2011,  
Química: nuestra vida,  
nuestro futuro

del 9 de Septiembre  
al 12 de Noviembre

Ciudad Universitaria,  
México D.F.

95  
ANIVERSARIO  
FACULTAD DE  
QUÍMICA





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



flogisto@servidor.unam.mx



## calendario escolar

## Agenda de los trámites que se realizan en la Coordinación de Asuntos Escolares (CAE) Semestre 2012-1

Actualización de datos personales vía WEB**	PERMANENTE
Entrega de comprobante de inscripción e historial académico	19 al 23 de septiembre
Actualización de plan de estudios	A partir del 10 de octubre
Solicitud para "más de dos" exámenes extraordinarios***	10 al 14 de octubre
Resultados de "más de dos" exámenes extraordinarios***	31 de octubre
Registro a exámenes extraordinarios "EB"**	3, 4 y 7 de noviembre
Fin de cursos	26 de noviembre
Exámenes ordinarios "A"	28 de noviembre al 3 de diciembre
Exámenes ordinarios "B"	5 al 10 de diciembre
Realización de exámenes extraordinarios "EB"	13 y 14 de diciembre
Vacaciones de invierno	19 de diciembre de 2011 al 4 de enero 2012
Registro "EI" 2012-1	6 de enero
Solicitud de cambio de carrera interno***	9 al 13 de enero
Resultados de cambios de carrera interno (hacia 2012-2)	17 de enero

\* Antes de registrar tu extraordinario confirma que tu calificación de laboratorio se encuentre grabada en el sistema, en caso opuesto, acude al departamento correspondiente y solicita que sea capturada.

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

\*\*\* Es indispensable haber aprobado 1 ó 2 exámenes en el periodo "A".



exámenes  
profesionales

titulación



Alumnos titulados  
en el mes de julio

CARRERA	ALUMNOS
Q	0
QFB	5
IQ	4
QA	4
IQM	1
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>

Alumnos titulados  
en el mes de agosto

CARRERA	ALUMNOS
Q	6
QFB	28
IQ	21
QA	9
IQM	2
<b>TOTAL</b>	<b>66</b>

### Menciones Honoríficas

#### Ingeniería Química

**María José de Villafranca Casas** 9.19

**Tema:** Alteraciones en la expresión génica de mutantes de *Arabidopsis thaliana* como resultado de la deficiencia en una pirofosfatasa inorgánica soluble

**Asesor:** Dr. Rogelio Rodríguez Sotres

**Opción:** Tesis

**Rubén Alejandro López Reynoso** 9.50

**Tema:** El protocolo de Kioto y La Industria Química.

**Asesor:** Dr. Reynaldo Sandoval González

**Opción:** Tesis

### Menciones Honoríficas

#### Ingeniería Química

**Ivan Moreno Izquierdo** 9.17

**Tema:** Nanocatalizadores de Au-Ni para la oxidación de CO

**Asesor:** Dr. Rodolfo Zanella Specia

**Opción:** Tesis

**Roberto Miranda Gómez** 9.45

**Tema:** Aplicación de seis sigma en el manejo de inventarios

**Asesor:** IQ Aldo GonzÁlo Pérez Taboada

**Opción:** Trabajo escrito vía educación continua

#### Química

**Midori Estefani Amano Patiño** 9.15

**Tema:** Síntesis, estructura y propiedades magnéticas de manganitas  $La_{0.80}(Ag_{1-x}Sr_x)_{0.20}MnO_3(x=0.00-1.00)$

**Asesor:** Dr. José Israel Betancourt Reyes

**Opción:** Tesis

#### Química Farmaceutico Biologica

**Ricardo Sánchez Rodríguez** 9.01

**Tema:** Estudio de la Prostaglandina reductasa-1 como posible biomarcador de carcinoma hepatocelular en modelos experimentales.

**Asesor:** Dr. Julio Erael Pérez Carreón

**Opción:** Tesis

[examenesprofesionalesfq@servidor.unam.mx](mailto:examenesprofesionalesfq@servidor.unam.mx)

¿Buscas proyecto para realizar tu Tesis?

El Banco de Tesis te orienta.

Contamos con una base de datos de 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 15:30 a 20:00 hrs. o consulta la página:

[www.quimica.unam.mx](http://www.quimica.unam.mx) [bancodetesisfq@servidor.unam.mx](mailto:bancodetesisfq@servidor.unam.mx)

¿? **¡No te compliques!**



# 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:** Adsorbentes y tamices con enre-  
jados metal-orgánicos para remediación  
Ambiental.  
**Carreras:** Q, IQ  
**Asesor:** Dr. Jorge Balmaseda Era.
- Proyecto:** Enzimas, calorimetría y promi-  
sividad catalítica.  
**Carreras:** Q, IQ, IQM, QA, QFB  
**Asesor:** Dr. Luis F. Olguín Contreras.
- Proyecto:** Química cuántica y físicoquímica  
del estado sólido. Hidrógeno en materia-  
les.  
**Carreras:** Q, IQ, IQM  
**Asesor:** Dr. Luis Emilio Orgaz Baqué.
- Proyecto:** Docencia de la Ingeniería.  
**Carrera:** IQ  
**Asesor:** Dr. Antonio Valiente Barderas.
- Proyecto:** Nuevos métodos de análisis de  
contaminantes en agua, alimentos y orga-  
nismos con aplicación al control ambiental  
y de calidad.  
**Carreras:** Q, QA, QFB  
**Asesora:** Dra. Martha Patricia García  
Camacho.
- Proyectos:** Química organometálica; Catali-  
sis homogénea; Síntesis orgánica mediada  
por metales; Nanoquímica.  
**Carrera:** Q  
**Asesor:** Dr. Juventino García Alejandre.
- Proyecto:** Antioxidantes y enfermedad.  
**Carreras:** QA, QFB  
**Asesor:** Dr. José Pedraza Chaverri.
- Proyecto:** Solidificación de aleaciones.  
**Carrera:** IQM  
**Asesor:** M en C Alberto Ingalls Cruz.
- Proyecto:** Mecanismo de acción de fárma-  
cos de origen natural y sintético.  
**Carrera:** QFB  
**Asesora:** Dra. Elia Brosla Naranjo  
Rodríguez.
- Proyecto:** Estudio químico de plantas de  
las familias Solanaceae y Verbenaceae.  
**Carreras:** Q, QA, QFB  
**Asesora:** M en C Emma Maldonado  
Jiménez.

**Proyectos:** Tratamiento bioquímico y foto-  
catalítico de aguas residuales de la indus-  
tria química y de proceso; desarrollo con-  
ceptual de tecnologías más limpias para  
la industria de proceso (química verde),  
en especial para las industrias de alimen-  
tos y biotecnológicas.

**Carreras:** Q, IQ, IQM, QA, QFB  
**Asesora:** Dra. María del Carmen Durán  
Domínguez de Bazúa.

**Proyecto:** Geoquímica ambiental.

**Carreras:** Q, QA, QFB  
**Asesora:** Dra. Olivia Zamora Martínez.

**Proyecto:** Diseño y síntesis de fármacos  
antiparasitarios.

**Carreras:** Q, QFB  
**Asesor:** Dr. Rafael Castillo Bocanegra.

**Proyecto:** Regulación de la expresión ge-  
nética por factores de traducción y  
microRNAs.

**Carreras:** Q, IQ, QA, QFB  
**Asesora:** Dra. Tzvetanka Dimitrova  
Dinkova.

**Proyecto:** Química farmacéutica.

**Carrera:** QFB  
**Asesor:** Dr. Francisco Hernández Luis.

**Proyecto:** Catálisis y procesos catalíticos.

**Carreras:** Q, IQ  
**Asesor:** Dr. Luis Cedeño Caero.

**Proyecto:** Química de alimentos.

**Carreras:** Q, QA  
**Asesor:** Lic. Hiram Fernando Ramírez  
Cahero.

## ► Instituto de Química

**Proyecto:** Cultivo de células vegetales en  
síntesis orgánica.

**Carreras:** Q, QA, QFB  
**Asesor:** Dr. Héctor Guillermo Barrios  
López.

**Proyecto:** Química de los elementos del  
grupo 14.

**Carreras:** Q, QFB  
**Asesora:** Dra. Elizabeth Gómez Pérez.

**Proyecto:** Síntesis asimétrica.

**Carreras:** Q, IQ, QA, QFB  
**Asesor:** Dr. Marcos Hernández  
Rodríguez.

**Proyecto:** Obtención de los productos na-  
turales, estudiar su química y posibles  
aplicaciones.

**Carreras:** Q, IQ, IQM, QA, QFB  
**Asesor:** Dr. Manuel Jiménez Estrada.

**Proyecto:** Síntesis de complejos organome-  
tálicos con aplicación en síntesis orgánica  
y catálisis.

**Carreras:** Q, IQ, QFB  
**Asesor:** Dr. José Guadalupe López  
Cortés.

**Proyecto:** Química de los productos natu-  
rales.

**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.

**Proyectos:** Síntesis de dendrímeros, Quími-  
ca supramolecular, Química del fullereno.

**Carreras:** Q, QA, QFB  
**Asesor:** Dr. Marcos Martínez García.

**Proyectos:** Aislamiento y modificaciones quí-  
mica de metabolitos secundarios aislados  
de plantas medicinales.

**Carreras:** Q, QFB  
**Asesor:** Dr. Mariano Martínez Vázquez.

**Proyecto:** Compuestos derivados de car-  
benos N-heterocíclicos "anormales" y su  
aplicación en catálisis.

**Carreras:** Q, IQ, QA, QFB  
**Asesora:** Dra. Eugenia Josefina Aldeco  
Pérez.

**Proyectos:** Química computacional; Química  
teórica.

**Carreras:** Q, IQ, IQM, QA, QFB  
**Asesor:** Dr. Joaquín Barroso Flores.

**Proyecto:** Química organometálica aplica-  
da a síntesis orgánica.

**Carreras:** Q, IQM, QA, QFB  
**Asesora:** Dra. Susana Porcel García.

**Proyecto:** Síntesis asimétrica.

**Carreras:** Q, QFB  
**Asesora:** Dra. Virginia Maricela  
Mastranzo Corona.

**Proyecto:** Química orgánica de los produc-  
tos naturales, actividad biológica, usos y  
aplicaciones de estos recursos como fár-  
macos en alimentos y nuevos materiales.

**Carreras:** Q, IQ, IQM, QA, QFB  
**Asesor:** Dr. Manuel Jiménez-Estrada.

## ► Facultad de Medicina

**Proyecto:** Estudio del proceso de diformi-  
smo en el hongo patógeno Sporothrix.

**Carrera:** QFB  
**Asesora:** Dra. Haydeé Torres Guerrero.

**Proyecto:** Canales iónicos en la fisiología  
celular.

**Carreras:** Q, QA, QFB  
**Asesora:** Dra. Laura Escobar Pérez.

**Proyecto:** Bioenergética y bioquímica re-  
productiva.

**Carreras:** Q, QFB  
**Asesor:** Dr. Federico Martínez Montes.

**Proyecto:** Organización de funcional de los  
ritmos circádicos en el acocil.

**Carrera:** QFB  
**Asesor:** Dr. Leonardo Rodríguez Sosa.

**Proyecto:** Caracterización de las alteracio-  
nes inducidas por la isquemia cerebral  
aguda en ratones y su posible modifica-  
ción por fármacos neuroprotectores.

**Carrera:** QFB  
**Asesora:** Dra. Claudia Gómez Acevedo.

**Proyecto:** *Bioquímica de la reproducción y bioenergética.*

**Carreras:** QA, QFB

**Asesor:** Dr. Federico Martínez Montes.

**Proyecto:** *Metabolismo de lípidos y antioxidantes.*

**Carreras:** Q, QA, QFB

**Asesora:** Dra. Patricia Victoria Torres Durán.

**Proyecto:** *Biología celular, proteómica, inmunología, parasitología.*

**Carreras:** Q, QFB

**Asesor:** Dr. Javier Ambrosio.

**Proyecto:** *Evaluación de neuroprotectores en el modelo de íleon de cobayo.*

**Carreras:** Q, QFB

**Asesora:** Dra. Rosa Ventura Martínez.

**Proyectos:** *Modulación farmacológica in vivo e in vitro de la respuesta inmune murina; Desarrollo de medicamentos con potencial terapéutico en humanos; Farmacogenética.*

**Carrera:** QFB

**Asesor:** Dr. Juan Arcadio Molina Guarneros.

**Proyecto:** *Epidemiología molecular de hongos patógenos; obtención de marcadores moleculares para la identificación y tipificación de hongos patógenos; diagnóstico molecular de hongos patógenos.*

**Carrera:** QFB

**Asesora:** Dra. María del Rocío Reyes Montes.

**Proyecto:** *Respuesta inmune a vacunas virales, vacuna en aerosol, epidemiología de virus respiratorios.*

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

**Asesora:** Dra. Rosa María Wong Chew.

**Proyecto:** *Sistemas redox en el cisticercos de Taenia crassiceps.*

**Carreras:** QA, QFB

**Asesora:** Dra. Irene Patricia del Arenal Mena.

## ► Facultad de Ingeniería

**Proyecto:** *Manejo de materiales y residuos peligrosos, su efecto sobre la salud y el ambiente.*

**Carreras:** Q, IQ, QFB

**Asesora:** Dra. Georgina Fernández Villagómez.

**Proyecto:** *Obtención de energía a partir de desechos.*

**Carreras:** Q, QA, QFB

**Asesora:** Dra. Alejandra Castro González.

## ► Instituto de Investigaciones Biomédicas

**Proyecto:** *Caracterización de enzimas de la síntesis de ramnolípidos y polihidroxialcanoatos en pseudomonas aeruginosa.*

**Carreras:** Q, QA, QFB

**Asesor:** Dr. Humberto García Arellano.

**Proyecto:** *Biología Molecular y celular de parásitos unicelulares.*

**Carrera:** QFB

**Asesor:** Dr. Roberto Hernández Fernández.

**Proyecto:** *Factores inmunológicos en la relación huésped-parásito durante cisticercosis.*

**Carreras:** Q, QFB

**Asesora:** Dra. Laura Adalid Peralta.

**Proyecto:** *Procesos biotecnológicos.*

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

**Asesor:** Dr. Mauricio Alberto Trujillo Roldán.

**Proyecto:** *Acción no genómica de hormonas esteroideas en músculo liso.*

**Carrera:** QFB

**Asesora:** Dra. Mercedes Perusquía Nava.

## ► Centro de Ciencias de la Atmósfera

**Proyecto:** *Contaminación ambiental, aire, agua y residuos.*

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

**Asesor:** Dr. Humberto Bravo Álvarez.

**Proyecto:** *Química atmosférica-composición orgánica de aerosoles.*

**Carreras:** Q, QFB

**Asesor:** M en C Omar Amador Muñoz.

## ► Instituto de Investigaciones en Materiales

**Proyecto:** *Materiales cerámicos.*

**Carreras:** Q, IQ

**Asesor:** Dr. Heriberto Pfeiffer Perea.

**Proyecto:** *Síntesis de nuevos polímeros para alta tecnología.*

**Carreras:** Q, IQ, QFB

**Asesor:** Dr. Takeshi Ogawa Murata.

**Proyecto:** *Efecto de andamios celulares en la reparación y/o regeneración ósea.*

**Carrera:** QFB

**Asesora:** M en C Nayeli Rodríguez Fuentes.

**Proyecto:** *Nanoestructuras de carbono.*

**Carreras:** Q, IQ, QFB

**Asesor:** Dr. Roberto Salcedo.

## ► Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico (CCADET)

**Proyecto:** *Sistemas nanoestructurados con compuestos organometálicos y de coordinación y su aplicación en catálisis.*

**Carreras:** Q, IQ, QFB

**Asesora:** Dra. Ma. del Rocío Redón de la Fuente.

## ► Instituto de Ciencias Nucleares

**Proyecto:** *Química organometálica.*

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

**Asesores:** Dra. Ma. del Carmen y V. Ortega Alfaro.

**Proyecto:** *Mecánica cuántica de muchos cuerpos.*

**Carreras:** Q, IQ

**Asesor:** Dr. Jorge Gustavo Hirsch Ganievich.

## ► Instituto de Física

**Proyecto:** *Nanociencias: Desarrollo de arreglos ordenados de nanoestructuras.*

**Carreras:** Q, IQ, IQM

**Asesor:** Dr. Juan Carlos Cheang Wong.

## ► Instituto de Ingeniería

**Proyecto:** *Tratamiento y reuso del agua.*

**Carreras:** Q, IQ

**Asesora:** Dra. Alma Chávez Mejía.

## ► Instituto de Biotecnología

**Proyecto:** *Regulación transcripcional de la expresión de genes de virulencia en Salmonella.*

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

**Asesor:** Dr. Víctor Bustamante.

## ► Unidad Química-SISAL

**Proyecto:** *Geoquímica ambiental y contaminación.*

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

**Asesora:** Dra. Flor Árcaga Cabrera.

**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.

**Proyecto:** *Obtención de productos naturales presentes en la saliva del pulpo rojo de Yucatán como posibles agentes anti-tiespasmódicos.*

**Carreras:** Q, QA, QFB

**Asesor:** Dr. Sergio Rodríguez Morales.

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

**Proyecto:** *Fisiología del páncreas.*

**Carreras:** Q, QA, QFB

**Asesora:** Dra. Sumiko Morimoto.

**Proyecto:** *Genética médica y molecular, cambios epigenéticos y epidemiología molecular.*

**Carreras:** Q, QA, QFB

**Asesor:** Dr. Osvaldo Máximo Mutchinick Baringoltz.

**Proyecto:** *Inflamación, regulación de la inflamación y autoinmunidad.*

**Carreras:** QA, QFB

**Asesora:** Dra. Janette Furuzawa Carballeda.

**Proyecto:** *Biología molecular, Bioquímica y Fisiología de la esteroidogenesis.*

**Carreras:** Q, QA, QFB

**Asesor:** Dr. Felipe de Jesús Vilchis Uribe.

### ► Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez

**Proyecto:** Mecanismos de progresión del daño renal.

**Carrera:** QFB

**Asesora:** Dra. Laura Gabriela Sánchez Lozada.

**Proyectos:** 1. Estudio de la relación estructura/función de proteínas. 2. Producción de metabolitos de interés biotecnológico por *Euglena gracilis*.

**Carreras:** QA, QFB

**Asesor:** Dr. José Salud Rodríguez Zavala.

**Proyecto:** Metabolismo energético en las células tumorales.

**Carreras:** QA, QFB

**Asesor:** M. Álvaro Marín Hernández.

**Proyecto:** Identificación de blancos terapéuticos en vías metabólicas de parásitos del humano.

**Carreras:** QA, QFB

**Asesora:** Dra. Emma Cecilia Saavedra Lira.

**Proyecto:** Metabolismo de lipoproteínas y aterosclerosis.

**Carreras:** QA, QFB

**Asesor:** Dr. Óscar A. Pérez Méndez.

**Proyecto:** Genética y metabolismo de lipoproteínas en enfermedades crónicas degenerativas y población pediátrica.

**Carrera:** QFB

**Asesora:** M en C Rosalinda Posadas Sánchez.

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

**Proyecto:** Apoptosis, mitocondria y estrés oxidativo en diabetes.

**Carrera:** QFB

**Asesora:** Dra. Clara Ortega Camarillo.

**Proyecto:** SNPs en cáncer y leucemias.

**Carrera:** QFB

**Asesora:** Dra. Martha Esthela Pérez Rodríguez.

**Proyecto:** Endocrinología molecular, receptores acoplados a proteínas G.

**Carreras:** Q, QFB

**Asesor:** Dr. Alfredo Ulloa Aguirre.

**Proyecto:** Mecanismos de señalización molecular en cáncer.

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

**Asesor:** Dr. Mario I. Vega.

### ► Instituto Nacional de Medicina Genómica

**Proyecto:** Genómica del cáncer, microarreglos.

**Carreras:** Q, QA, QFB

**Asesor:** Dr. Alfredo Hidalgo Miranda.

**Proyecto:** Bases genómicas del síndrome metabólico.

**Carreras:** Q, QFB

**Asesora:** Dr. Angélica G. Martínez H.

### ► Instituto Nacional de Pediatría

**Proyecto:** Determinación de algunos marcadores bioquímicos en biopsia de algunos tipos de cáncer humanos.

**Carreras:** Q, QA, QFB

**Asesora:** M en C Noemí Cárdenas Rodríguez.

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

**Proyecto:** Bioquímica y biología molecular en la patología de la isquimia cerebral.

**Carreras:** Q, QFB

**Asesora:** Dra. Ma. Elena Chanez Cárdenas.

**Proyecto:** Farmacocinética poblacional.

**Carrera:** QFB

**Asesora:** Dra. Nelly Norma Castro Torres.

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

**Proyecto:** Biología molecular de plantas.

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

**Asesor:** Dr. Juan Francisco Jiménez.

### ► Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía

**Proyecto:** Evaluación de las propiedades antiparasitaria y anticancerígenas de principios de activos de origen vegetal.

**Carreras:** Q, IQ, QFB

**Asesora:** Dra. Ma. Esther Ramírez Moreno.

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

**Proyecto:** Oncogenética.

**Carrera:** QFB

**Asesora:** Martha Orozco Quiyono.

**Proyectos:** Estudio del efecto del estrés oxidativo en diversos modelos experimentales in vivo, in vitro y patologías humanas; Epidemiología de enfermedades por virus de la familia Herpesviridae y que provocan hepatitis, así como virus del papiloma humano.

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

**Asesor:** Dr. José Gutiérrez Salinas.

### ► Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco (CIATEJ)

**Proyecto:** Proteínas recombinantes.

**Carrera:** QFB

**Asesora:** Dra. María de Lourdes Reyes Escogido.

### ► Instituto Nacional de Rehabilitación

**Proyecto:** Biología molecular de enfermedades neuromusculares.

**Carrera:** QFB

**Asesor:** Dr. Jonathan Javier Magaña Aguirre.

### ► Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQIE)

**Proyecto:** Nanomateriales, Química Analítica.

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

**Asesor:** Martín Daniel Trejo Valdez.

**Proyecto:** Materiales nanoestructurados.

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

**Asesor:** Dr. Martín Daniel Trejo Valdez.

### ► Centro de Investigación y Estudios Avanzados del IPN (CINVESTAV)

**Proyecto:** Inmunobiología de las mucosas.

**Carrera:** QFB

**Asesor:** Dr. Marco Antonio Vega López.

**Proyecto:** Caracterización farmacológica de mecanismos involucrados en los efectos de compuestos en el sistema cardiovascular.

**Carrera:** QFB

**Asesor:** Dr. David Centurión Pacheco.

### ► Instituto Nacional de Cancerología

**Proyecto:** Diabetes y Cáncer.

**Carreras:** IQM, QFB

**Asesora:** Dr. Jazmín Marlén Pérez Rojas.

### ► 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.

### ► Instituto Mexicano del Petróleo

**Proyecto:** Hidrosulfuración.

**Carreras:** Q, IQ, IQM

**Asesor:** Dr. José Antonio Toledo.

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

**Aditivos Mexicanos**, solicita dos IQ para el puesto de Ingeniero de Procesos.

**Requisitos:** Sin experiencia o un año de experiencia en el área de procesos, disponibilidad para radicar en Querétaro. Sexo indistinto, edad 24 a 30 años, recién egresados de licenciatura de IQ y de maestría en procesos. Inglés 80% mínimo, hablado y escrito.

**Sueldo:** 10 mil iniciales, prestaciones superiores a la ley.

**Axa Seguros**, solicita tres IQ para el puesto de Especialista de Planeación Estratégica.

**Requisitos:** Experiencia de seis meses en áreas de estrategia o proyectos, sexo indistinto, edad 21 a 27 años, recién egresados titulados, con promedio de 8.5 en adelante, inglés 95%.

**Sueldo:** 15 mil, prestaciones: Fondo de ahorro, vales de despensa, SGMM, seguro de vida, bono anual, aguinaldo 30 días, 15 días de vacaciones.

**Clarke Modet & Co. de México**, solicita un QFB para el puesto Consultor Técnico de Patentes.

**Requisitos:** Experiencia de dos años en el ramo y conocimientos en patentes y marcas. Es deseable que el aspirante tenga actitud de servicio, disponibilidad, adaptabilidad, trabajo en equipo; sexo indistinto, edad de 25 a 45 años, titulado, inglés 100%.

**Sueldo:** 13 a 14 mil, prestaciones de ley.

**Empresas Vilher**, solicita un IQ, QA para el puesto de Gerente de Ventas.

**Requisitos:** Experiencia mínima dos años en ventas de preferencia con conocimiento del área de cárnicos, nutrición animal y materias primas, conocimiento de sistemas de calidad, capacidad de análisis y negociación, facilidad de palabra, disponibilidad para viajar, sexo indistinto, edad de 25 a 35 años, inglés avanzado, titulado.

**Sueldo:** 12 a 15 mil.

**EOG Soluciones Laborales**, solicita cinco IQ para el puesto de Senior Process Engineer.

**Requisitos:** Experiencia de 10 años en la industria del petróleo y gas, proceso de extracción y transformación del petróleo, sexo indistinto, edad 25 a 55 años, titulado, inglés 100%, cambiar de residencia.

**Sueldo:** 40 mil.

**EOG Soluciones Laborales**, solicita cinco IQ, IQM, Q para el puesto de Upstream Process Engineering.

**Requisitos:** Experiencia de siete años en el proceso de extracción de petróleo y gas, simulación de procesos, estudios de viabilidad y optimización, sexo indistinto, edad 25 a 55 años, titulado, inglés 100%, cambiar de residencia a Houston, Texas.

**Sueldo:** 40 mil.

**EOG Soluciones Laborales**, solicita cinco IQ, IQM para el puesto de Mechanical Equipment Engineering.

**Requisitos:** Experiencia de cinco años en la producción efectiva de transferencia de calor precisa y técnicamente, producción de petróleo y gas, petroquímica, refinerías y las industrias de procesamiento químico. Asegurar el cumplimiento de especifica-

ciones y normas aplicables y completar el trabajo dentro del presupuesto del proyecto y el calendario, sexo indistinto, edad 25 a 55 años, titulado, inglés 100%, cambiar de residencia a Houston, Texas.

**Sueldo:** 40 mil.

**EOG Soluciones Laborales**, solicita cinco IQ, IQM para el puesto de Mechanical Facilities Engineering.

**Requisitos:** Experiencia de cinco años en la industria del petróleo y gas, producción de instalaciones de gas (preferiblemente en alta mar) o experiencia relacionada con la industria, conocimiento práctico de los códigos y normas aplicables. (ABS, ANSI, API, ASME, ASTM, las directivas europeas (según corresponda) MMS, NACE, NFPA, NORSOK, USCG) Capacidad con Microsoft, sexo indistinto, edad 25 a 55 años, titulado, inglés 100%, cambiar de residencia a Houston, Texas.

**Sueldo:** 40 mil.

**EOG Soluciones Laborales**, solicita cinco IQ, IQM para el puesto de Piping Desing Lead.

**Requisitos:** Experiencia de siete años como Líder del proyecto, diseño de tuberías de plomo, preferentemente haber laborado en la industria petrolera y gas, sexo indistinto, edad 25 a 55 años, titulado, inglés 100%, cambiar de residencia a Houston, Texas.

**Sueldo:** 40 mil.

**Equipos y Servicios Vica**, solicita un IQ para el puesto de Ventas.

**Requisitos:** Experiencia mínima de dos años en venta de proyectos a PEMEX, principalmente en refinación, gas y petroquímica básica, IMP y firmas de ingeniería y construcción que desarrollan proyectos a dichas paraestatales, disponibilidad para viajar a nivel nacional, sexo indistinto, edad de 25 a 35 años, inglés 75% mínimo, titulado.

**Sueldo:** 10 mil, prestaciones de ley, automóvil, gastos de venta y celular, más comisiones por proyecto.

**Fundación Clínica Médica Sur, AC**, solicita un QFB para el puesto de Asistente Editorial.

**Requisitos:** Experiencia mínima de dos años en editorial, búsqueda y análisis de información en medios impresos e Internet, revisión y corrección de estilo. Excelente ortografía, redacción y sintaxis y habilidad para redactar textos de cualquier tipo. Funciones: Conocer la política editorial y vigilar el cumplimiento de las normas y requisitos de la publicación, considerar con énfasis particular el cumplimiento de las normas éticas de los trabajos sometidos a su consideración, publicar y gestionar la publicación de artículos de revisión, participar activamente en la búsqueda de artículos por encargo, conocer las normas técnicas para la realización de los textos establecidas en la revista, traducir los textos que el editor en jefe le encargue, ejecutar y controlar el flujo de los manuscritos, conocer las normas de estilo científico y asesorar al grupo técnico y al consejo editor acerca de su cumplimiento, potenciar la participación de la revista en eventos científicos importantes, tramitar y controlar la correspondencia y otras actividades, asistir al editor en jefe en sus diferentes tareas, ganas de trabajar y capacidad para laborar bajo presión, persona ordenada, puntual y con iniciativa. Sin problemas de horario, ni compromisos profesionales o escolares, sexo indistinto, edad 25 a 40 años, inglés 100% (hablado y escrito).

**Sueldo:** 10 mil, comedor.

**Grupo Givaudan**, solicita un IQ, Q, QA para el puesto de Especialista en Calidad.

**Requisitos:** Experiencia mínima de dos años en el área de calidad. Formación y conocimientos en la Norma ISO 9001:2008. Mínimo dos años en formación, conocimientos y experiencia en buenas prácticas de manufactura. Un año en formación, conocimientos y experiencia en Seguridad alimentaria y HACCP. Formación y conocimientos en FSSC 22000. Responsable de realizar auditorías a proveedores

bajo lineamientos de calidad y seguridad alimentaria (mínimo dos años). Zona de trabajo: Cuernavaca, Morelos.

**Sueldo:** 15 mil.

**JUMEX**, solicita un IQ para el puesto de Trainee en Ecología.

**Requisitos:** Sin experiencia, menos de un año deseable, apoyar en el seguimiento y aplicación de los estándares y procedimientos de seguridad alimentaria: BASC, MRO, CTPAT, etc., edad 21 a 25 años, inglés 85% indispensable hablado y escrito (examen TOEFL o TOEIC); no con más de dos años de haber salido de la Universidad, disponibilidad de horario, titulado.

**Sueldo:** 10 mil, prestaciones superiores a la ley, vales de despensa, fondo de ahorro, premios de puntualidad, contratación directa, seguro de vida.

**LANXESS**, solicita un IQ, QA para el puesto de Representante de Ventas.

**Requisitos:** Experiencia de dos años en ventas de productos químicos, indispensable experiencia en el área de bebidas, sexo indistinto, edad indistinto, inglés 100% fluido, titulados.

**Sueldo:** 15 mil.

**LANXESS**, solicita un IQ para el puesto de Gerente de Pigmentos.

**Requisitos:** Experiencia en ventas de productos químicos, manejo de personal, desarrollo estratégico de negocios, preferentemente conocimientos en el área de pigmentos, sexo indistinto, edad 30 años en adelante, inglés 100% fluido, titulado.

**Sueldo:** 50 mil, prestaciones superiores a la ley.

**LANXESS**, solicita un IQ para el puesto de Gerente de Ventas.

**Requisitos:** Experiencia en ventas de productos químicos, manejo de personal, desarrollo estratégico de negocios, preferentemente con maestría en administración, sexo indistinto, edad 30 años en adelante, inglés 100% fluido, titulado de maestría.

**Sueldo:** 50 mil, prestaciones superiores a la ley.

**Mavi Farmacéutica**, solicita dos QFB para el puesto de Químico de Validación.

**Requisitos:** Experiencia de uno a dos años en la industria farmacéutica en el área de validación, actividades: Validación y calificación de áreas, equipos y procesos, elaboración y/o actualización de protocolos de validación; sexo indistinto, edad indistinta, inglés 50%, titulado.

**Sueldo:** 12 mil, prestaciones de ley.

**Melxac**, solicita un QFB para el puesto de Asesor Técnico.

**Requisitos:** Experiencia de cinco años en formulación de formulas farmacéuticas sólidas, iniciativa, actitud, trabajo en equipo, sexo indistinto, edad de 30 a 45 años, titulado, inglés 80%.

**Sueldo:** Superior a 10 mil o abierto.

**POLIOLES**, solicita un IQ para el puesto de Ingeniero de Procesos.

**Requisitos:** Responsable del desarrollo de Ingeniería Básica de los procesos mediante el uso de técnicas de diseño de equipos y procesos. Desarrollo de propuestas de nuevos procesos y optimización de las actuales, participación en auditorías internas periódicas, complementar y apoyar en el análisis de riesgo de proceso, impartir talleres de manejo de cambios y RCA, generar planes de desarrollo de personal realizables e implementarlos, realizar estudios de balances de materia y energía de los procesos, determinación de calores de reacción contra capacidad de enfriamiento, soporte analítico para determinar puntos críticos en los procesos, sexo indistinto, edad 25 a 45 años, inglés intermedio-avanzado, titulado.

**Sueldo:** 14 mil, prestaciones de ley, uniformes.

**POLIOLES**, solicita un IQ para el puesto de Investigador Asociado.

**Requisitos:** Experiencia en evaluaciones electroquímicas de inhibidores de corrosión, describir mecanismos de corrosión, búsqueda de información, manejo de datos experimentales, apoyo en reacciones de síntesis orgánicas y caracterización de materiales, administración de proyectos, interés en proyectos de investigación, analítico, buena organización, responsable, creativo, buena actitud, proactivo y con excelente disponibilidad, sexo indistinto, edad 25 a 35 años, inglés avanzado 80%, titulados de maestría.

**Sueldo:** 16 mil, prestaciones de ley.

**Polymat**, solicita dos IQ, IQM o Q para el puesto de Ejecutivo de Ventas Sr.

**Requisitos:** Experiencia de tres años en ventas de materia prima plástica, polímeros y resinas, ventas, atención y servicio a clientes, captación de clientes, desarrollo de nuevos mercados, mercadotecnia y distinción nicho de negocio, estrategias de comercialización.

**Conocimientos:** Preferentemente conocimiento de plástico, manejo de ERP, sexo indistinto, edad 25 a 45 años, pasante o titulado.

**Sueldo:** Mínimo 10 mil, aumenta según aptitudes, prestaciones de ley.

**PPD México**, solicita un QFB para el puesto de Asistente de Proyecto.

**Requisitos:** Experiencia no necesaria, de preferencia tener conocimiento e interés por empezar una carrera dentro de la investigación clínica, disponibilidad para viajar, sexo indistinto, edad 26 años en adelante, inglés avanzado 80% mínimo, titulados.

**Sueldo:** Superior a 10 mil, prestaciones superiores a la ley, seguro de vida, seguro de gastos mayores, seguro de vida, bono anual de desempeño.

**PRAXAIR**, solicita un IQ, QFB para el puesto de Representante de Ventas.

**Requisitos:** Experiencia de dos años en el área de ventas, preferentemente trabajando con productos químicos. Actividades: Atención a cartera asignada, seguimiento, solución de necesidades y supervisión de pago de los clientes, negociación de firma de contratos, prospección de nuevos clientes y labor de venta. Realización de reportes de venta y análisis de tendencias de mercado, amplia disponibilidad de horario. Habilidades: Negociación, comunicación, venta, trabajo por objetivos; sexo indistinto, edad 26 a 35 años, inglés fluido avanzado 80%, titulado.

**Sueldo:** 19 mil, prestaciones superiores a la ley y grandes oportunidades de crecimiento.

**ROCHE**, solicita cuatro QFB para el puesto de Químico Analista.

**Requisitos:** Experiencia no necesaria o conocimientos en análisis físicoquímico en la industria farmacéutica, sexo indistinto, edad 24 a 30 años, inglés avanzado 75%, recién titulados de licenciatura, disponibilidad para radicar en Toluca, Edo. de México.

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

**Romero Mata y Asociados**, solicita seis QFB para el puesto de Verificador.

**Requisitos:** Experiencia comprobable mínima de dos años, en las áreas de producción, investigación y desarrollo de dispositivos médicos, documentación, aseguramiento de calidad, control de calidad, validación, asuntos regulatorios o áreas de salud con experiencia en el uso y manejo de los diversos dispositivos médicos; sexo indistinto, edad indistinta, titulado.

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

**SIGNA**, solicita un Q para el puesto de Químico Investigador.

**Requisitos:** Experiencia en Química orgánica y Química analítica a nivel de maestría, contrato inicial de tres meses sujeto a evaluación de desempeño y resultados, en la cual se puede determinar una de tres opciones (contrato por tiempo indefinido, renovación de contrato temporal o término de contrato), sexo indistinto, edad 25 años en adelante, titulado de maestría.

**Sueldo:** 20 mil, seguro de vida, seguro de gastos médicos mayores, vales de despensa, fondo de ahorro, caja de ahorro, aguinaldo superior al estipulado por la ley, prima vacacional superior al estipulado por la ley, bono anual de desempeño.

**SIGNA**, solicita un Q para el puesto de Líder de Proyecto.

**Requisitos:** Experiencia en Química orgánica y Química analítica a nivel de doctorado, contrato inicial de tres meses sujeto a evaluación de desempeño y resultados, en la cual se puede determinar una de tres opciones (contrato por tiempo indefinido, renovación de contrato temporal o término de contrato), sexo indistinto, edad 25 años en adelante, titulado de doctorado.

**Sueldo:** 28 mil, seguro de vida, seguro de gastos médicos mayores, vales de despensa, fondo de ahorro, caja de ahorro, aguinaldo superior al estipulado por la ley, prima vacacional superior al estipulado por la ley, bono anual de desempeño.

**Sun Pharma de México**, solicita un IQ, Q, QA, QFB para puesto Químico Analista.

**Requisitos:** Experiencia en análisis fisicoquímicos de materias primas, productos en proceso y producto terminado, así como en manejo de equipos de laboratorio como disolutor, balanzas, HPLC, IR, CG o UV, etc. Experiencia de seis meses a un año en puesto similar en laboratorio farmacéutico. Sexo indistinto, edad 24 años en adelante, inglés 50%, titulado,

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

**Universidad Anáhuac México Norte**, solicita un IQM o Q para el puesto de Jefe de Laboratorio de Investigación y Desarrollo Tecnológico.

**Requisitos:** Experiencia y conocimiento en análisis metalográficos y químicos. Fundición de aluminio, tratamientos térmicos en aluminio y acero; sexo indistinto, edad 30 a 40 años, titulado de nivel de Doctorado en Química inorgánica, metalurgia o materiales, con posibilidad de trabajar en Toluca, Estado de México.

**Sueldo:** Superior a 10 mil, de acuerdo a experiencia y grado académico.

**Universidad Anáhuac México Norte**, solicita un IQ o Q para el puesto de Técnico de Laboratorio.

**Requisitos:** Experiencia en trabajo de laboratorio (cotizaciones, inventario de equipo y reactivos). Manejo de técnicas y aparatos experimentales y de enseñanza de Química (Química general, Analítica, Orgánica, etc., y Cromatógrafo, espectrofotómetro, etc.). Conocimientos para operar equipo experimental de enseñanza para operaciones unitarias (equipo de enseñanza y tipo planta piloto). Se requiere conocimientos y buena voluntad para trabajar con alumnos de licenciatura, deseos de superación, persona respetuosa, de buen trato, cordial.

**Sueldo:** 10 mil, prestaciones de ley: IMSS, vacaciones, fondo de ahorro, etc.

**Ventas en Recursos Humanos**, solicita un IQ para el puesto de Asesor.

**Requisitos:** Experiencia de dos años en tratamientos de aguas, calderas y sistemas de enfriamiento, control de calidad y técnicas analíticas, ISO 9001-2008, disponibilidad para viajar, trabajo bajo presión, orientado a resultados; sexo indistinto, edad 28 a 45 años, titulado, inglés 80% mínimo.

**Sueldo:** 17 a 20 mil, prestaciones de ley.

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

## Estimados estudiantes de las carreras de IQ, Q, QA y QFB

El Sistema de Becarios de la Asociación Nacional de la Industria Química (ANIQ) te ofrece la oportunidad de acercarte al trabajo de empresas de alto prestigio. Es un total de 200 empresas, podrás obtener la EXPERIENCIA necesaria para tu desarrollo profesional, recibiendo además una beca para ayudarte con tus estudios.

### Requisitos:

Ser estudiante a partir del quinto semestre, promedio mínimo de 8.0, 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 hrs.

**• BECAS •**

El Instituto Mexicano del Petróleo, dentro de sus lineamientos y mecanismos para el otorgamiento de becas, tiene contemplado ofrecer a los estudiantes que estén en condiciones y que en su plan de estudios lo marque, la oportunidad de realizar Prácticas Profesionales. Los requisitos principales son contar con 8.5 de promedio y 70% de créditos. La duración de este programa es de seis meses, se les brindará un apoyo económico y, al finalizar, se les extenderá el documento que avale su estancia.

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 hrs.



## prácticas profesionales

**Barnices y Resinas**, solicita un IQ para Becario en el área de Desarrollo.

**Requisitos:** Experiencia no necesaria, personas con deseos de aprender, gente comprometida, honesta, estudiantes de último semestre con disponibilidad de tiempo o pasantes.

**Apoyo económico.**

**Biograft**, solicita cinco IQ para Becario.

**Requisitos:** Interés en desarrollar los conocimientos adquiridos en el área de aseguramiento de calidad, estudiante de séptimo semestre en adelante, edad de 20 a 23 años, sexo indistinto, proactivo y disciplinado.

**Beca:** 4 mil.

**Centro de Investigación en Polímeros**, solicita un IQ o Q para Becario.

**Requisitos:** Experiencia no necesaria, conocimientos en polímeros, sexo indistinto, edad hasta 30 años, pasantes.

**Beca:** 3 mil 500, comedor, transporte.

**Clariant Productos Químicos**, Chemical engineer wanted for a position as trainee.

Qualifications: Student currently studying from 5o. till 8o. semester, minimum average of 8, maximum 2 subjects failed, schedule availability. Morning shift (7:30 a.m. – 1: 30 p.m.) in Santa Clara, Ecatepec (20 min away from Indios Verdes, near Morelos monument) competitive scholarship, lunch, accidents insurance grows with the level of the semester, hired by ANIQ

**Scholarship:** 3 thousand 600 to 5 thousand.

**Dupont**, solicita tres IQ o Q para Becario Químico.

**Requisitos:** Experiencia no necesaria, sexo indistinto, edad indistinta, 6° semestre en adelante, promedio mínimo de 8.0 Beca: 4 mil, seguro de gastos médicos.

**Embotelladora Mexicana**, solicita un QA o QFB para el Becario.

**Requisitos:** Estudiantes de séptimo semestre en adelante, experiencia no necesaria, contar con seguro facultativo del IMSS, edad 20 años en adelante, inglés 50%.

**Apoyo económico.**

**Grupo IDESA**, solicita un IQ para Becario Ventas de Exportación.

**Requisitos:** Experiencia no necesaria, estudiantes a partir de sexto semestre, excelente presentación, cubrir 20 horas a la semana, disponibilidad para trabajar en Bosques de las Lomas, sexo indistinto, edad 20 a 24 años, inglés 80% mínimo.

**Beca:** 5 mil 500.

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



**Grupo IDESA**, solicita un IQ para Becario Planeación Estratégica.

**Requisitos:** Experiencia no necesaria, estudiantes a partir de sexto semestre, excelente presentación, conocimientos en el área financiera, cubrir 20 horas a la semana, disponibilidad para trabajar en Bosques de las Lomas, sexo indistinto, edad 20 a 24 años, inglés 80% mínimo.

**Beca:** 5 mil 500.

**Novartis**, solicita un QFB para Becario en Procedimientos-Proyecto.

**Requisitos:** Actualización de Proyectos en fecha y con los cambios requeridos, así como capacitación, seguimientos en planta, seguimientos de CAPA's, controles de cambio, avisos de desviación, planes de remediación, elaboración y actualización de PNO's, apoyo en actividades administrativas. Estudiante activo, promedio mínimo de 8.0 INDISPENSABLE: Un año como mínimo para completar 100% de créditos, inglés intermedio 70%, con disponibilidad para laborar de 5-6 horas diarias.

**Apoyo económico.**

**Novartis**, solicita un QFB para Becario en Control Químico.

**Requisitos:** Apoyo en implementación de proyecto 5'S en laboratorio de Control Químico, apoyo en mapeo en procesos de análisis, seguimiento en las ideas de mejora de rápida implementación dentro del proyecto LEAN, obtener un tiempo estándar de análisis para todos los productos con fin de tener un modelo de capacidad de laboratorio de calidad. Estudiante activo, promedio mínimo de 8.0 INDISPENSABLE: Un año como mínimo para completar 100% de créditos, inglés intermedio 70%, con disponibilidad para laborar de 5-6 horas diarias.

**Apoyo económico.**

**Novartis**, solicita un QFB para Becario de Validación.

**Requisitos:** Análisis de inventarios de sistemas computarizados, revisión física uno a uno de los formatos de evaluación de riesgos en relación al listado que se tiene vigente en el área de sistemas computarizados acorde a la nueva política global de sistemas, revisión de formatos de evaluación de riesgo. Estudiante activo, promedio mínimo de 8.0 INDISPENSABLE: Un año como mínimo para completar 100% de créditos, inglés intermedio 70%, con disponibilidad para laborar de 5-6 horas diarias.

**Apoyo económico.**

**POLIOLES**, solicita un IQ para Becario.

**Requisitos:** Ser estudiantes de maestría con promedio mínimo de 8.0, tener disponibilidad de tiempo completo durante seis meses, comprobante de inscripción del semestre agosto-diciembre 2011.

**Beca:** 7 mil 178, comedor, uniformes.

**bolsadetrabajofq@servidor.unam.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 Electrónica de la Facultad: [www.quimica.unam.mx](http://www.quimica.unam.mx).

### ► Facultad de Química

**Programa:** Activación de enlaces con compuestos organometálicos y su conversión en materiales potencialmente útiles.

**Coordinador directo:** Dr. Juventino García Alejandre.

**Programa:** Apoyo a la docencia en matemáticas.

**Coordinadora directa:** Mat. Guadalupe Josefina Toledo Macías.

**Programa:** Aprender para mejorar. Cosmología.

**Coordinadora directa:** Q Ernestina Cervera Flores.

**Programa:** Promoción de la revista Educación Química.

**Coordinador directo:** IQ Andoni Garriz Ruiz.

**Programa:** Contribución a los procesos de formación y actualización de profesores de ciencias de niveles básico y medio superior.

**Coordinadora directa:** IQ Cristina Rueda Alvarado.

**Programa:** Desarrollo de formas farmacéuticas.

**Coordinadora directa:** M en F María del Socorro Alpízar Ramos.

**Programa:** Desarrollo de un catalizador de hidrodesulfuración para la eliminación profunda de azufre.

**Coordinadora directa:** Dra. Perla Yolanda Castillo Villaló.

**Programa:** Manejo de sustancias y residuos peligrosos y sus efectos en ambiente y salud.

**Coordinadora directa:** Dra. Margarita Eugenia Gutiérrez Ruiz.

**Programa:** Estudios moleculares sobre las funciones de los esfingolípidos en plantas.

**Coordinadora directa:** Dra. Marina Gavilanes Ruiz.

**Programa:** Hidrólisis catalítica de ésteres fosfato ambiental o biológicamente importantes y aplicaciones.

**Coordinadora directa:** Dra. Claudia Paola Gómez-Tagle Chávez.

**Programa:** Implementación de un sistema de calidad para el laboratorio 1-E y 1-F del Departamento de Farmacia.

**Coordinadoras directas:** QFB Georgina M. Maya Ruiz y QFB Honoria Fuentes Sixtos.

**Programa:** Manejo, vías de administración, toma de muestras, producción en animales de laboratorio y aplicación en la sociedad.

**Coordinador directo:** MVZ Atonatiu Edmundo Gómez Martínez.

**Programa:** Fundición y materiales compuestos de matriz ligera.

**Coordinador directo:** Dr. J. Alejandro García Hinojosa.

**Programa:** Mecanismos genéticos y bioquímicos que controlan el flujo génico a través del polen en las plantas.

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

**Programa:** Modelación matemática y computacional de procesos de tratamiento térmico de componentes metálicos.

**Coordinador directo:** Dr. José Bernardo Hernández Morales.

**Programa:** Identificación de blancos genéticos que mantienen el vigor de las semillas.

**Coordinadora directa:** Dra. Irma Ofelia Bernal-Lugo.

**Programa:** Investigación sobre el efecto del estrés ambiental y por patógenos en los procesos metabólicos y de transporte de carbohidratos en plantas superiores.

**Coordinadora directa:** Dra. Sobeida Sánchez Nieto.

**Programa:** Plantas medicinales de México: Valoración farmacológica de su uso tradicional y bases científicas para su autenticidad.

**Coordinador directo:** Dr. Andrés Navarrete Castro.

### ► Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico

**Programa:** Apoyo en las diferentes actividades que se realizan en el Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico.

**Coordinador directo:** Dr. Gabriel Ascanio Gasca.

### ► Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados

**Programa:** Investigación en Química orgánica CINVESTAV.

**Coordinadora directa:** Dra. Rosa Luisa Santillán.

### ► Facultad de Estudios Superiores Zaragoza

**Programa:** Análisis clínicos en el laboratorio Zaragoza.

**Coordinadora directa:** Dra. Martha A. Sánchez Rodríguez.

**Programa:** Valoración de actividad farmacológica de plantas utilizadas en la herbolaria.

**Coordinador directo:** M en C Maurilio Flores Pimentel.

### ► Facultad de Medicina

**Programa:** La aplicación de la genómica para el estudio molecular de los factores de virulencia de bacterias de importancia clínica.

**Coordinadora directa:** Dra. María del Rosario Morales Espinosa.

**Programa:** Proteínas inductoras de inmunofagocitosis (lectinas).

**Coordinadora directa:** Dra. Concepción Agundis Mata

**Programa:** Investigación biomédica.

**Coordinadora directa:** Dra. Rosalinda Guevara Guzmán.

### ► Instituto de Ingeniería

**Programa:** Servicio Social en la Coordinación de Ingeniería Ambiental.

**Coordinadora directa:** Dra. Rosario Iturbe Argüelles.

**Programa:** Manejo integral de aguas residuales tratadas y de residuos sólidos.

**Coordinadora directa:** Dra. Ma. Neftalí Rojas Valencia.

### ► Instituto de Investigaciones en Materiales

**Programa:** Materiales electrocerámicos.

**Coordinadora directa:** Dra. María Elena Villafuerte Castrejón.

**Programa:** Materiales nanoporosos para remediación ambiental.

**Coordinador directo:** Dr. Jorge Balmaseda Era.

### ► Museo Interactivo Infantil, AC

**Programa:** Guías educativos.

**Coordinadora directa:** M en M Maribel Ibarra López.

### ► Secretaría de Hacienda y Crédito Público

**Programa:** Apoyo técnico y administrativo al Servicio de Administración Tributaria.

**Coordinadora directa:** Lic. Raquel Díaz Jasso.

### ► Secretaría de Salud

**Programa:** Protección contra riesgos sanitarios.

**Coordinador directo:** Lic. Alejandro Godoy Prieto.

**Programa:** Sistemas para diagnóstico de laboratorio con impacto en salud pública.

**Coordinador directo:** Dr. José Mario Torres Cosme.

► **Programas de servicio social para alumnos con beca PRONABES**

**Programa:** Actividades experimentales de apoyo a la formación de ingenieros químicos y químicos en alimentos.  
**Coordinador directo:** IQ Rodolfo Ruiz Trejo.

**Programa:** Estudio químico y biológico de plantas con importancia medicinal.  
**Coordinadora directa:** Dra. María Isabel Aguilar Laurents.

**Programa:** Digestión anaerobia termofílica y mesofílica para la remoción de patógenos en lodos.

**Coordinador directo:** Dr. Adalberto Noyola Robles.

**Programa:** Sorción química de CO<sub>2</sub> y CO en materiales cerámicos.

**Coordinador directo:** Dr. Heriberto Pfeiffer Perea.

**Programa:** Nacional de Cultura Física y Deporte.

**Coordinadora directa:** Lic. Sandra Porras Espinosa.

**Programa:** Farmacia comunitaria: Funciones del farmacéutico.

**Coordinadoras directas:** QFB Ma. del Rosario Benítez Velázquez, QFB Esperanza Jiménez Castañeda.

**RECUERDA**

- Si has recibido el apoyo de la beca PRONABES, debes realizar el Servicio Social en los programas autorizados para ello.
- Para mayor información, comunícate a la dirección de correo electrónico:

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

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

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Química



Escuela Nacional de Música



Invitan al ciclo de conciertos:



*La Escuela Nacional de Música en la Facultad de Química*

Jueves 29 de septiembre,  
15:00 horas, Auditorio A



Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Química

Coordinación de Atención a Alumnos

Invitan al concierto con la:

*Estudiantina de la Facultad de Química*

Miércoles 14 de septiembre,  
18:00 horas, Auditorio B



# ACTIVIDADES DEPORTIVAS y Recreativas

Departamento de Orientación Vocacional e Integración

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 2012-1:

## Torneos internos

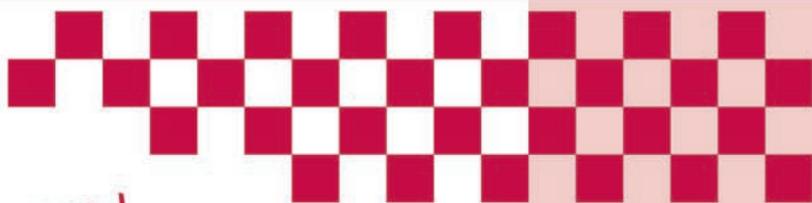


### TENIS DE MESA

Inscripciones: **hasta el 19 de septiembre**

Ramas: Femenil y varonil

Fecha del evento:  
del 20 al 30 de septiembre



Las actividades del club se realizan **todos los jueves** del semestre 2012-1.

En el Pasillo hacia el Edificio C, de 11:00 a 17:00 horas.

### CLUB DE AJEDREZ ALQUIMISTAS



### CLASES DE TAE KWON DO

Días: lunes, miércoles y viernes  
Horario: de **15:30 a 17:30 horas**  
Lugar: Auditorio A y Jardín de las Ardillas



### TALLER DE PAPIROFLEXIA

Las sesiones se realizan todos **los viernes** del semestre 2012-1, de 11:00 a 17:00 h., 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** del semestre 2012-1, en el pasillo hacia el Edificio C, de 10:00 a 14:00 horas.

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)



# PROGRAMA DE APOYO ALIMENTICIO

## Recomendaciones para llevar un buen plan de alimentación diario...

Comienza el día con energía, el desayuno te proporcionará la energía (en forma de glucosa) que el cerebro, órganos y cuerpo necesitan para rendir mejor. Si el desayuno contiene proteínas ayudará a mejorar las funciones vitales de tu organismo, formar tejido muscular y conectivo, además, promueve las funciones del metabolismo e incluso proporciona elementos para fortalecer el sistema inmunológico y así tener la fuerza para enfrentar situaciones de riesgo de enfermedad.

**No dejes más de seis horas sin comer ya que comer a sus horas promueve una mejor función de tu metabolismo, cerebro y cuerpo.**

La prisa nos puede llevar a consumir alimentos NO recomendables porque proporcionan calorías, sin embargo estos alimentos, en muchas ocasiones dificultan el proceso digestivo y los órganos y cerebro no los utilizan de la mejor manera.

Dentro del tiempo de la comida, es importante que se incluyan alimentos ricos en vitaminas, minerales y fibra como las verduras. De acuerdo con los rangos de edades en la etapa universitaria, elementos como el calcio, hierro y zinc son minerales que el cuerpo demanda. Los alimentos más recomendables son lechuga, calabacitas, brócoli, pepino, pimienta, espinacas, berros, champiñones, jitomate, frijoles, lentejas y soya.

Es muy importante que te hidrates bien, ya que aproximadamente el 60 por ciento de tu cuerpo está compuesto de agua. El cuerpo humano tiene más de un billón de células y cada una de ellas requiere agua. La ingesta diaria recomendada es de dos a tres litros de agua y si realizas alguna actividad física deberás ingerir más.

**“Para lograr una nutrición adecuada se requiere una dieta suficiente y equilibrada que contenga los nutrientes esenciales”.**

©2007 AfomSalud.com



## Teléfonos de Emergencia

### ■ Central de Atención de Emergencias

(dentro de la red digital)

- 55

### ■ Desde cualquier teléfono

- 5616 0914

### ■ Postes de auxilio

Teléfono amarillo localizado en:

- ✓ Pasillo de la Dirección, Edificio A (afuera de la Coordinación de Atención a Alumnos)
- ✓ Pasillo de entrada del Edificio D
- ✓ Frente a la Intendencia del Edificio E

### ■ Bomberos

- 5616 1560
- 20566
- 20565

### ■ Centro Médico

- 20202

### ■ Auxilio UNAM

- 22430
- 22432
- 22433

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

- 23704

### ■ Enfermería del Edificio A

- 23735

### ■ Enfermería del Edificio D

- 25268

### ■ Intendencia del Edificio A

- 23706

### ■ Intendencia del Edificio B

- 23512

### ■ Intendencia del Edificio D

- 25245

### ■ Intendencia del Conjunto E

- 25323

## AL ENCUENTRO DEL MAÑANA, 2011

La Coordinación de Atención a Alumnos, te invita a participar como:

# MONITOR

Si estás interesado en apoyarnos en esta actividad que se llevará a cabo del 6 al 13 de octubre, te pedimos acudir a la Coordinación de Atención a Alumnos, antes del 19 de septiembre, de lunes a viernes de 10:00 a 15:00 y de 17:00 a 19:00 horas.

SECRETARÍA DE APOYO ACADÉMICO  
COORDINACIÓN DE ATENCIÓN A ALUMNOS  
DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN VOCACIONAL E INTEGRACIÓN

### PROGRAMA DE APOYO ALIMENTICIO

QA JACQUELINE SÁNCHEZ FLORES

HORARIO DE ATENCIÓN 10:00 A 14:00 Y DE 15:00 A 19:00 HRS.

COORDINACIÓN DE ATENCIÓN A ALUMNOS

balimentarias@servidor.unam.mx Tels. 56223692 y 93

### PROGRAMA DE ESTANCIAS CORTAS DE INVESTIGACIÓN DE LICENCIATURA

p. QA DIANA ROCÍO DEL REAL CHOMBO

HORARIO DE ATENCIÓN 10:00 A 14:00 HRS.

VENTANILLA 1, COORDINACIÓN DE ATENCIÓN A ALUMNOS  
estancias.cortas.investigacion@gmail.com Tels. 56223692 y 93

## Contacto

### ■ Coordinación de Atención a Alumnos

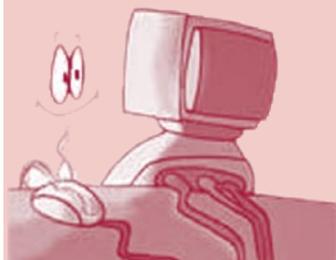
Lic. Carlos Figueroa Herrera  
carfi@servidor.unam.mx

### ■ Departamento de Orientación Vocacional e Integración

IQ Maribel Carolina Torres Cruz  
ovocacionalfq@servidor.unam.mx

### ■ Departamento de Vinculación Profesional y Apoyo a la Titulación

C. Gabriela Ramírez Rodríguez  
gramires@servidor.unam.mx



atencionalumnos@servidor.unam.mx

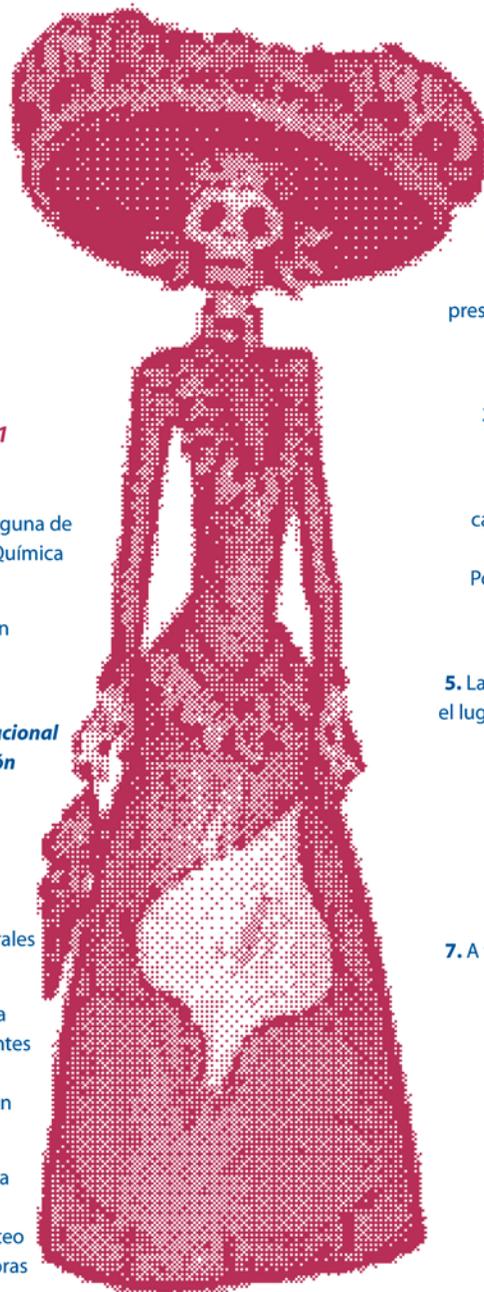


La Secretaría de Apoyo Académico, a través de la Coordinación de Atención a Alumnos, y la Representación Estudiantil Universitaria de la Facultad de Química (Consejeros Universitarios, Consejeros Técnicos y Consejeros Académicos del Área de las Ciencias Biológicas y de la Salud y Consejeros Académicos del Área de las Ciencias Físico Matemáticas y las Ingenierías), convocan a la comunidad estudiantil a participar en el **Tradicional Concurso de Ofrendas 2011**, el cual se llevará a cabo en las instalaciones de nuestra Facultad.

## TRADICIONAL CONCURSO DE OFRENDAS 2011 CONVOCATORIA

### Bases

1. Podrán participar todos los alumnos inscritos en alguna de las cinco carreras que se imparten en la Facultad de Química y en los niveles de posgrado.
2. La participación de los alumnos será en equipo, con un mínimo de 5 integrantes y un máximo de 15.
3. Cada equipo presentará una Ofrenda de Día de Muertos con un tema relacionado con el **Año Internacional de la Química o con el 95 Aniversario de la Fundación de la Facultad de Química**.
4. Las inscripciones iniciarán a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria y hasta el día miércoles 19 de octubre. El formato de inscripción deberá recogerse en la Sección de Actividades Culturales de la Coordinación de Atención a Alumnos.
5. El formato original, debidamente llenado y con una breve explicación de la ofrenda, deberá entregarse antes del día miércoles 19 de octubre en la Sección de Actividades Culturales de la Coordinación de Atención a Alumnos.
6. Los espacios designados para la instalación de cada una de las ofrendas se determinarán de acuerdo al número de equipos registrados y con base en un sorteo a realizarse el día viernes 21 de octubre a las 12:00 horas en el Vestíbulo del Edificio A, para lo cual deberán presentarse los responsables de cada equipo.
7. El montaje de las ofrendas se efectuará a partir de las 7:00 horas del día miércoles 26 de octubre. A la misma hora se le entregará al responsable del equipo el mobiliario respectivo (1 mesa y 2 sillas). Las ofrendas deberán quedar instaladas, a más tardar, a las 15:00 horas, para la respectiva inauguración del evento.
8. A las 18:00 horas del día miércoles 26 de octubre se llevará a cabo el recorrido del Jurado Calificador, quienes evaluarán los siguientes aspectos:
  - Elementos de la ofrenda asociados al tema.
  - Creatividad artística.
  - Explicación de la ofrenda.
9. La premiación del concurso se realizará el día viernes 28 de octubre a las 13:00 horas en la Explanada Central del Edificio A.
10. La decisión del jurado será inapelable.
11. A todos los participantes inscritos en el concurso se les entregará un reconocimiento de participación por parte de la Coordinación de Atención a Alumnos.
12. Se premiarán las ofrendas que obtengan los tres primeros lugares.
13. Cualquier situación ajena a esta convocatoria será resuelta por el comité organizador.



## CONCURSO DE CALAVERAS CATRINAS CONVOCATORIA

### Bases

1. Podrán participar tod@s l@s alumn@s inscrit@s en alguna de las cinco carreras que se imparten en la Facultad de Química y en los niveles de posgrado.
2. L@s alumn@s interesad@s en participar deberán presentarse en la Sección de Actividades Culturales de la Coordinación de Atención a Alumnos para realizar la inscripción correspondiente.
3. El último día de inscripción será el miércoles 19 de octubre.
4. L@s alumn@s inscrit@s deberán caracterizarse, o caracterizar a su compañera, como la Calavera Catrina, obra creada por el artista mexicano José Guadalupe Posada, y tendrán que presentarse el día viernes 28 de octubre a las 12:00 horas en la Explanada Central del Edificio A de la Facultad de Química.
5. La pasarela de Catrinas se realizará a las 12:30 horas en el lugar anteriormente mencionado. El jurado deliberará y determinará a l@s ganadores(as) con base en los siguientes aspectos:
  - Originalidad.
  - Creatividad.
  - Valor estético
6. La decisión del jurado será inapelable.
7. A tod@s l@s participantes inscrit@s se les entregará un reconocimiento de participación por parte de la Coordinación de Atención a Alumnos.
8. Se premiarán las Catrinas que obtengan los tres primeros lugares.
9. Cualquier situación ajena a esta convocatoria será resuelta por el comité organizador.

## CONCURSO DE CALAVERITAS LITERARIAS CONVOCATORIA

### Bases

1. Podrán participar todos los alumnos inscritos en alguna de las cinco carreras que se imparten en la Facultad de Química y en los niveles de posgrado.
2. En categoría única, escribe de una a tres Calaveritas, con una extensión máxima de una cuartilla cada una, donde quede plasmado alguno de los aspectos de la vida cotidiana en nuestra Facultad, teniendo como base el Año Internacional de la Química o con el 95 Aniversario de la Fundación de la Facultad de Química.
3. La fecha límite para la entrega de los trabajos será el día miércoles 19 de octubre a las 19:00 horas, en la Sección de Actividades Culturales de la Coordinación de Atención a Alumnos.
4. Se premiarán las Calaveritas que obtengan los tres primeros lugares.
5. El veredicto del jurado será inapelable.
6. El día viernes 28 de octubre, a partir de las 13:00 horas, se dará a conocer a los ganadores, quienes, como parte de la ceremonia de premiación, leerán sus trabajos escritos, en la Explanada Central del Edificio A.

Para cualquier duda o solicitud de información al respecto pueden llamar a los teléfonos 56-22-36-92 y 93, o pueden escribir al correo [culturalesfq@servidor.unam.mx](mailto:culturalesfq@servidor.unam.mx).

