



facultad de química • universidad nacional autónoma de méxico

# el filogisto ilustrado

segunda época • vol. 2 • no. 36 • 10 de junio de 2009

## *Aprovecha tu Verano Estudia Inglés en el Intersemestre*

La Facultad de Química ofrece a su comunidad en el próximo periodo intersemestral, del **22 de junio al 3 de julio de 2009**, diversas actividades académicas. ¡Conócelas!

Los **Cursos Intersemestrales** son una alternativa para aquellos alumnos que **no** aprobaron materias en el semestre 2009-II, y desean regularizar su situación antes de continuar al siguiente ciclo. Estos cursos son intensivos y tienen una duración de dos semanas, cuatro horas diarias.

Sólo se puede cursar una asignatura cada intersemestre. El registro se realizará por Internet el **sábado 20 de junio**, y los cursos iniciarán el **lunes 22** del mismo mes.

**¡Fortalece tu Inglés en el intersemestre!** El Departamento de Idiomas de la FQ ofrece cursos de inglés en el intersemestre 2009-II, con el objetivo de que los jóvenes aprendan y practiquen este idioma, indispensable para su buen desempeño académico y profesional. Los cursos tendrán duración de dos horas diarias durante dos semanas, son intensivos y están dirigidos únicamente a la comunidad de la Facultad. Las inscripciones se realizarán del **1º al 12 de junio** del año en curso, en el Cuarto Piso del Edificio B.

Por otra parte, el objetivo central de los **Cursos y talleres culturales extracurriculares intersemestrales**, es reforzar el desarrollo integral y profundizar el talento artístico y creativo. Cada actividad tiene duración de dos semanas; **la inscripción** se realiza en la Coordinación de Atención a Alumnos en la Ventanilla de la Sección de Actividades Culturales, del **1º al 19 de junio**. Contamos con más de 30 opciones.

Para mayor información, consulta la Página Electrónica de la FQ: [www.quimica.unam.mx](http://www.quimica.unam.mx), en la sección ALUMNOS.

**¡No desperdices este verano,  
disfrútalo y aprende!**

**INGLÉS**  
*intersemestral*

**Cursos y  
Talleres  
CULTURALES**  
*intersemestrales*

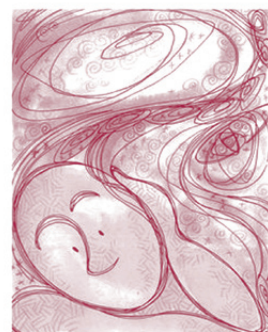
**Cursos**  
*intersemestrales*



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



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



## información documental

### La Coordinación de Información Documental

te informa que ya se encuentran a tu disposición en el acervo bibliográfico de la Biblioteca de Estudios Profesionales (Edif. A), los siguientes títulos de reciente adquisición:

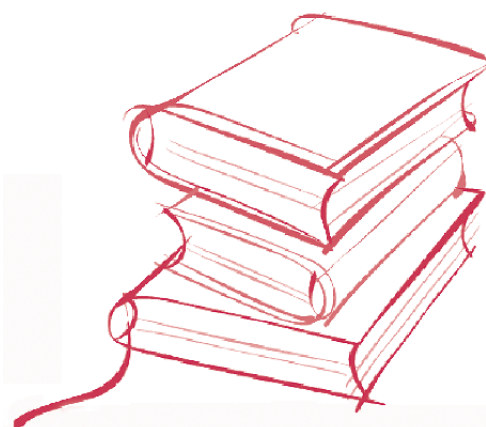
- Aldershot, Hampshire. *How to get research published in journals*/England, Brookfield, Vt., USA: Gower, c1996. xii, 142 pp.  
**Clasificación: PN161 D39 1996**
- Alvero, Ruben y William D. Schlaff. *Reproductive endocrinology and infertility: The requisites in obstetrics and gynecology*/Philadelphia, Pennsylvania: Mosby, 2007, 299 pp.  
**Clasificación: RG159 A58**
- Askeland, Donald R. *The science and engineering of materials*/Pradeep P. Phulé. Toronto, Ontario: Nelson, c2006, 863 pp. Incluye un disco compacto.  
**Clasificación: TA403 A76 2006b**
- Cook, Paul F., y W. W. Cleland. *Enzyme kinetics and mechanism*/New York, Taylor & Francis, 2007, 404 pp.  
**Clasificación: QP601.5 C65**
- Coordinación de la Investigación Científica, *Forjadores de la ciencia en la UNAM: Conferencias del ciclo Mi vida en la ciencia*, mayo-agosto de 2003. Mexico, DF: UNAM, 2003, 596 pp.  
**Clasificación: Q149 M4 F67**
- Ellis, Lee ... *Sex differences: Summarizing more than a century of scientific research*/New York: Psychology, c2008. xvii, 972 pp.  
**Clasificación: HQ1075 S473**
- Eskin, Dmitry G. *Physical metallurgy of direct chill casting of aluminum alloys*/Boca Raton: CRC/ Taylor & Francis, c2008. xix, 301 pp.  
**Clasificación: TN775 E75 v.6**
- Gaskell, David R. *Introduction to the thermodynamics of materials*/5th ed. New York, Taylor & Francis, 2008, 618 pp.  
**Clasificación: TN673 G38 2008**
- Hornyak, Gabor L. *Introduction to nanoscience*/Boca Raton: CRC, 2008, 815 pp.  
**Clasificación: QC176.8N35 I586**
- Hosford, William F. y Robert M. Caddell. *Metal forming: Mechanics and metallurgy*/3rd ed. New York, Cambridge University, 2007, 312 pp.  
**Clasificación: TS213 H67 2007**
- Lalena, John N. *Inorganic materials synthesis and fabrication*/Hoboken, New Jersey, Wiley-Interscience, 2008, 303 pp.  
**Clasificación: TA403.6 I565**
- López-Goñi, Ignacio, e Ignacio Moriyón. *Brucella: molecular and cellular biology*/Wymondham, England, Horizon Bioscience, 2004, 432 pp.  
**Clasificación: QR82.B95 B78**
- Loupy, André. *Microwaves in organic synthesis*/2nd, completely rev. and enlarged, ed. Weinheim, Wiley-VCH, 2006, 2 v.  
**Clasificación: QD262 M53 2006**

- Martos, P. García y Ma. T. Fernández del Barrio. *Microbiología clínica aplicada*/F. Madrid: Díaz de Santos, c1997, xiv, 509 pp.  
Clasificación: **QR67 G37 1997**
- Murray, Patrick R. *Manual of clinical microbiology*/ editors, Ellen Jo Baron [et al.]. 9th ed. Washington, D. C., ASM, 2007, 2 v.  
Clasificación: **QR46 M38 2007**
- Perruchet, Christophe y Marc Priel. *Estimación de la incertidumbre: medidas y ensayos*/Madrid, Asociación Española de Normalización y Certificación, 2000, 152 pp.  
Clasificación: **QC100.5 P4718**
- Poole, Charles P., y Frank J. Owens. *Introduction to nanotechnology*/New York, Wiley, 2003, 422 pp.  
Clasificación: **T174.7 P66**
- Rahaman, Mohamed N. *Sintering of ceramics*/Boca Raton, Florida: CRC, 2008, 388 pp.  
Clasificación: **TP814 R34**
- Rhen, Mikael [et al.]. *Salmonella: molecular biology and pathogenesis*/Wyomondham: Horizon Bioscience, 2007, 194 pp.  
Clasificación: **QR201.S25 S35**
- Sattelmacher, Burkhard y Walter J. Horst. Dordrecht. *The apoplast of higher plants: Compartment of storage, transport and reactions: The significance of the apoplast for the mineral nutrition of higher plants*/The Netherlands: Springer, c2007. xii, 457 pp.  
Clasificación: **QK882 A66**
- Shahinpoor, Mohsen, y Hans-Jörg Schneider. *Intelligent materials J*/Cambridge, RSC, 2008, 532 pp.  
Clasificación: **TA418.9S62 I57**
- Schlesinger, Larry S., y Lucy E. DesJardin. *Tuberculosis: The microbe host interface*/ Wyomondham: Horizon Bioscience, 2004, 281 pp.  
Clasificación: **QR201.T6 T83**
- Singh, D. K. *Fundamentals of manufacturing engineering*/ Boca Raton, Florida: CRC, 2008, xxx, 527 pp.  
Clasificación: **TS176 S55**
- Talbot, David E. J., y James D. R. Talbot. *Corrosion science and technology*/Boca Raton: CRC, c2007, 526 pp.  
Clasificación: **TA462 T35 2007**

- Telling, Glenn C. Norfolk. *Prions and prion diseases: Current perspectives*/Horizon Bioscience, c2004, xi, 307 pp.  
Clasificación: **QR502 P752**
- Voet, Donald, Judith G. Voet y Charlotte W. Pratt. *Fundamentos de bioquímica: La vida a nivel molecular* [traducido por María Preciado et al.]. Buenos Aires, México, Médica Panamericana, 2007, 1264 pp.  
Clasificación: **QD415 V6418**
- Zlateva, Ganka y Zlatanka Martinova. *Microstructure of metals and alloys: An atlas of transmission electron microscopy images*/Boca Ratón, CRC, 2008, 174 pp.  
Clasificación: **TN690 Z53**
- Chang, Raymond *Química*/traducción Erika Jasso Hernán D'Bourneville, 9a ed. México, DF, McGraw-Hill Interamericana, 2007, 1063 pp.  
Clasificación: **QD31.2 C38118 2007**

## Obras de consulta

- *British Pharmacopoeia* (Veterinary) 1999. London: Crown: Stationery office, 1999, 218 pp.  
Clasificación: **RS141.3 B74 1999**
- Kreysa, Gerhard y Michael Schütze. *Corrosion Handbook: Corrosive agents and their interaction with materials*/ 2nd rev. ed. Weinheim: Wiley-VCH, 2004.  
Clasificación: **TA418.74 C69 2004**
- Totten, George E. *Steel heat treatment: Equipment and process design*/Boca Raton, Florida: CRC/Taylor & Francis, c2007, 713 pp.  
Clasificación: **TN751 S738**
- Totten, George E. *Steel heat treatment: metallurgy and technologies*/Boca Raton, Florida: CRC/Taylor & Francis, c2007, 833 pp.  
Clasificación: **TN751 S74**



**Horario de la Biblioteca:**

**Lunes a domingo de 8:30 a 20:00 hrs.**

**Consulta** nuestros catálogos en línea en:

**<http://132.248.103.143:8991/F>**



# Algunos usos incorrectos de la preposición **A**

**Para** un mejor empleo de la preposición *a* (entre muchas de las correcciones idiomáticas que comentaremos), en seguida se enlistan algunas expresiones erróneas de uso común, así como las formas adecuadas correspondientes.

idiomasfq@servidor.unam.mx

Formas incorrectas	Formas correctas
De acuerdo <i>a</i> ...	De acuerdo <i>con</i> ...
Abonar <i>a</i> la cuenta.	Abonar <i>en</i> la cuenta.
Al instante de salir.	<i>En</i> el instante de salir.
Mirarse <i>al</i> espejo.	Mirarse <i>en</i> el espejo.
En relación <i>a</i> ...	En relación <i>con</i> ...; o <i>con</i> relación <i>a</i> ...
Disparar tiros <i>a</i> ...	Disparar tiros <i>contra</i> ...
Ejecutar <i>al</i> piano.	Ejecutar <i>en</i> el piano.
A beneficio de...	<i>En</i> beneficio de...
A nombre de...	<i>En</i> nombre de...
Aliarse los unos <i>a</i> los otros.	Aliarse los unos <i>con</i> los otros.
Autorizado <i>a</i> no asistir.	Autorizado <i>para</i> no asistir.
Comentarios <i>a</i> la noticia.	Comentarios <i>sobre</i> la noticia.
Dañoso <i>a</i> la salud.	Dañoso <i>para</i> la salud.
Distinto <i>a</i> sus compañeros.	Distinto <i>de</i> sus compañeros.
Ingresar <i>a</i> la Universidad.	Ingresar <i>en</i> la Universidad.
Sumarse <i>a</i> los opositores.	Sumarse <i>con</i> los opositores.
Tomar <i>a</i> la izquierda.	Tomar <i>hacia</i> la izquierda.
Escapar <i>al</i> peligro.	Escapar <i>del</i> peligro.
En honor <i>al</i> maestro.	En honor <i>del</i> maestro.
A pretexto de...	<i>Con</i> el pretexto de...

**S**on incorrectas las expresiones: “Cartas *a* contestar”, “asuntos *a* resolver”, “expedientes *a* archivar”, “cuentas *a* pagar”, “temas *a* desarrollar”, “método *a* seguir”, “modelo *a* seguir”, etcétera, pues en castellano esta *a* es inadmisibles, ya que se trata de un galicismo sintáctico. Por fortuna, contamos con dos formas para eliminar esta *a* incorrecta:

- La primera, que atiende al significado de la frase:
- Cartas *que* se deben contestar.
  - Asuntos *que* se deben resolver.
  - Expedientes *que* se deben archivar.
  - Cuentas *que* se deben pagar.
  - Método *que* se debe seguir.

La segunda, que se vale de las preposiciones *para* y *por*, es la forma lacónica y aconsejable para anotarse al pie o al margen de cartas o expedientes:

- Cartas *para* contestar.
- Cartas *por* contestar.
- Expedientes *para* archivar.
- Expedientes *por* archivar.
- Cuentas *para* pagar.
- Cuentas *por* pagar.

De acuerdo con el propósito que se tenga, deberá seleccionarse la preposición apropiada: Si se pretende precisar la finalidad o el propósito inmediato se emplea *para*; pero, si el propósito es solamente la situación, se emplea *por*, con lo que se expresa espera. Así, con “Cartas *para* contestar” indicamos que ya se debe dar respuesta a determinadas misivas; mientras que con “Cartas *por* contestar”, estamos señalando las que pueden esperar.

[Antonio Miguel Saad. Redacción. México, Compañía Editorial Continental, 1994.]





# exámenes profesionales titulación

Alumnos Titulados  
marzo de 2009

Carrera	Subtotal
Q	6
IQ	18
QA	8
QFB	16
IQM	1
TOTAL	49

## Menciones Honoríficas

### Química

<b>Rogério Julio Canales Pérez</b>	<b>9.84</b>
Alto Nivel Académico.	

### Ingeniería Química

<b>David Azael Manrique Negrín</b>	<b>9.79</b>
Alto Nivel académico.	

<b>Ivonne Rodríguez Barocio</b>	<b>9.68</b>
Alto Nivel académico.	

<b>Lorena Espinosa Flores</b>	<b>9.09</b>
Tema: <i>Reactividad de nanopartículas del Pd en reacciones de acoplamiento C-C.</i>	
Asesora: Dra. Ma. Rocío Redón de la Fuente.	
Opción: Tesis.	

<b>Ana Karla Hernández Alvarado</b>	<b>9.0</b>
Tema: <i>Planta de refinamiento y producción de biodiesel a partir de la transesterificación de aceites usados.</i>	
Asesor: M en C Eduardo Marambio Denet.	
Opción: Tesis.	

<b>Alejandra Espinosa Mendoza</b>	<b>9.13</b>
Tema: <i>Generación de energía en rellenos sanitarios a partir del aprovechamiento del biogás emitido.</i>	
Asesor: José Antonio Ortiz Ramírez.	
Opción: Tesis.	

### Química de Alimentos

<b>Haidé Lozano Becerril</b>	<b>9.02</b>
Tema: <i>Implementación del método de HPLC para la determinación de ácido domoico implicado en la intoxicación amnésica por la ingesta de moluscos.</i>	
Asesor: M en C Bernardo Lucas Florentino.	
Opción: Tesis.	

Alumnos Titulados  
abril de 2009

Carrera	Subtotal
Q	1
IQ	7
QA	5
QFB	11
IQM	2
TOTAL	26

### Química de Alimentos

<b>Aurora Quintero Paiz</b>	<b>9.35</b>
Tema: <i>Evaluación de la calidad higiénico-sanitaria de quesos frescos artesanales que se consumen en la Ciudad de México.</i>	
Asesor: Dr. Rodolfo Pastelín Palacios	
Opción: Tesis.	

Alumnos Titulados  
mayo de 2009

Carrera	Subtotal
Q	5
IQ	5
QA	7
QFB	14
IQM	1
TOTAL	32



examenprofesionalfq@servidor.unam.mx



# calendario escolar

## y agenda de trámites 2009-2

**Exámenes ordinarios "B"**  
8 al 13 de junio

**Realización de exámenes  
extraordinarios "EB"**  
15 y 16 de junio

**Resultados de cambios  
de carrera interno (hacia 2010-1)**  
1 de julio

**Solicitud de rompimientos  
de seriación y módulo\***  
25 y 26 de junio

**Resultados de rompimiento  
de seriación y de módulo**  
1 de julio

\* Para dictaminar se considerarán las calificaciones del semestre 2009-2 inclusive.

**Nota:** La planeación de los exámenes extraordinarios intersemestrales se publicará con oportunidad.

**escolaresfq@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.

**SCT: Pharmaceutical Biological Chemist,** wanted for Toxicological Analysis.

**Qualifications:** Experience in analytical laboratories, GC-MS, and LC. Age: 28-35 years, Graduated with Bachelor's degree certificate. English: 80-100%.  
**Salary:** 28 thousand.

**Adecco Farmacéutica,** solicita un Q de cualquier carrera para el puesto de Representante de Ventas Oncológicas.

**Requisitos:** Experiencia en manejo de productos de Oncología a través de comercialización en gobierno y hospitales, radiquen o hayan tenido experiencia visitando Mérida y Tijuana, sexo indistinto, edad indistinta.  
**Sueldo:** 22 mil.

**Adecco (Pharmaceutical Section) Chemist,** (with any major) wanted for Technical Advisor in Membrane Filtration.

**Qualifications:** Experience in Technical Sales on reverse osmosis filtration equipment, nanofiltration, microfiltration for water and dairy products. English: 80% at technical level, must own a car, male or female. Age: 25-40 years.  
**Salary:** 15 thousand.

**Adecco Farmacéutica,** solicita un Q de cualquier carrera para el puesto de Gerente de Aseguramiento de Calidad.

**Requisitos:** Experiencia de cuatro años en procesos de calidad, amplio conocimiento de GMP, atención de las auditorías por parte de la COFEPRIS y FDA, sexo indistinto, edad indistinta, para trabajar en la zona sur.  
**Sueldo:** 50 mil.

**RANDSTAD,** Chemist, Chemical Engineer or Pharmaceutical Biological Chemist wanted for the position of Analytical Chemist.

**Qualifications:** At least three years experience in GMP's and good documentation practices, knowledge in quality systems, GC and LC, PC, English 80%, male or female, age: 25-35 years.  
**Salary:** 11-12 thousand.

**RANDSTAD,** solicita un Q, IQ o QFB, para el puesto de Químico de Validación.

**Requisitos:** Experiencia mínima de tres años, manejo de *software* estadístico de validación analítica, de GMP y GLP, conocimientos en sistemas de calidad, elaboración de protocolos, clasificación e instalación de equipos, análisis de producto terminado, sexo indistinto, edad indistinta.  
**Sueldo:** 11 a 12 mil.

**RANDSTAD.** Chemist, Chemical Engineer or Pharmaceutical Biological Chemist wanted for a position as Microbiology Chemist.

**Qualifications:** At least three years experience in GMP's and GLP's, knowledge in quality systems, microbiological analysis in food, systems for the identificación of microorganisms, microbiological monitoring of working areas, English 70%.  
**Salary:** 11-12 thousand.

**RANDSTAD.** Pharmaceutical Biological Chemist, wanted for a position as Quality Supervisor.

**Qualifications:** Three years experience in handling material in process and final product, local and international norms and regulation, Office, English 80%, male or female, age: 25-35 years.  
**Salary:** 11 a 12 thousand.

**RUSSEK Laboratories.** Pharmaceutical Biological Chemist, wanted for a position as Conditioning Supervisor.

**Qualifications:** Three years experience as Conditioning Supervisor, male or female, age: Not specified, graduated with Bachelor's degree certificate, English 70%.  
**Salary:** 10 thousand.

**BP Mexico.** Chemical Engineer with Master's degree wanted for a position as Chemical Engineer Researcher.

**Qualifications:** Experience in research in oil and oil fields, graduated with Bachelor's degree certificate, male or female, age: 26 and older, English 90%.  
**Salary:** 28-34 thousand.

**Ministry of Communications and Transportation**, Pharmaceutical Biological Chemist with Master's degree wanted for a position as an Analyst for Human Identification.

**Qualifications:** Experience in handling thermocyclers, PCR determination, purification and amplification of DNA. Age: 28-35 years, male or female, graduated with Bachelor's degree certificate, English intermediate-advanced.

**Salary:** 28 thousand.

**Mavi Farmacéutica**, solicita un IQ para el puesto de Auxiliar de Ecología y Seguridad Industrial.

**Requisitos:** Experiencia en el área de seguridad e higiene, de preferencia en industria farmacéutica, manejo y disposición de residuos peligrosos, proporcionar equipo de seguridad al personal de nuevo ingreso y coordinar inspecciones gubernamentales, sexo indistinto, edad de 25 a 38 años.

**Sueldo:** 8 mil 200.

**National Drugs**, Chemical Engineer wanted for a position as Purchasing Analyst.

**Qualifications:** Experience not necessary, knowledge in local wholesale purchasing a plus, advanced Excel, handling of dynamic tables, formulas, analysis and reports, male or female. Age: Not mentioned, schedule availability, English 80%, graduated with Bachelor's degree.

**Salary:** 8 thousand.

**Lácteos Finos Mexicanos**, solicita un IQ o QA para el puesto de Jefe de Mantenimiento.

**Requisitos:** Experiencia de cinco años en empresas de consumo, sexo masculino, edad de 28 a 40 años, manejo de personal, conocimiento de Neumática, planta de tratamiento, mantenimiento preventivo de las instalaciones y equipos, reparación de máquinas, equipos dañados e instalaciones.

**Sueldo:** 28 mil.

**Maypo Farmacéutica**, solicita un IQ para el puesto de Analista de Activo Fijo.

**Requisitos:** Experiencia de dos años como analista de activo fijo, contabilidad general, auditorías y desarrollo de políticas y procedimientos para activo, para trabajar en la zona sur, sexo indistinto, edad indistinta.

**Sueldo:** 15 mil.

**Cobre de México**, solicita un IQM o IQ para el puesto de Ingeniero.

**Requisitos:** Experiencia no necesaria, manejo de Office, edad de 23 a 35 años, sexo masculino, conocimientos en manejo de materiales y balances de carga, titulado.

**Sueldo:** 8 mil.

**CENAM**, Chemist or Chemical Engineer wanted for a position as Head of Inorganic Measurements Lab.

**Qualifications:** Experience in Inorganic Analytical Chemistry, preferably by gravimetric and volumetric methods, solution and sample preparation for their inorganic analysis, use of electrochemistry equipment desirable, use of volumetric and gravimetric equipment, densimeter and analytical balance, applied statistics of inorganic analytical measurements, measurements of central tendency, variability measurements, control charts, responsible for the lab and its analytical equipment and accessories, project coordination, writing of technical reports, making of procedures related to analytical inorganic measurements, safety and hygiene at the analytical lab, male or female, English 80%. Age: 25 and older, Office.

**Salary:** 13 thousand 500-17 thousand.

**CARMA Representaciones**. Chemist or Pharmaceutical Biological Chemist wanted for a position as Sales Representative.

**Qualifications:** Two years experience in reagents and lab., material sales, knowledge of lab equipment, male. Age: 25-45 years, English 80%, graduated with Bachelor's degree certificate.

**Salary:** More than 10 thousand.

**COGNIS**, Chemical Engineer or Chemist wanted for a position as Quality Control Analyst.

**Qualifications:** 1-3 years experience in chemical and physical analysis of materials, knowledge in analytical chemistry, quality control and product evaluation. Age: 24-32 years, male or female, graduate with Bachelor's degree, English 80%.

**Salary:** 8 thousand.

**Grisi Laboratories**, Pharmaceutical Biological Chemist wanted for a position as Chemist (Formula preparation).

**Qualifications:** Two years experience in pharmaceutical formula preparation, technology transfer. Age: 27-40 years, English 80%, Office, male or female.

**Salary:** 12-15 thousand.

**TSS International Pharmaceutical Biological Chemist** wanted for a position as Treatment Plant Operator.

**Qualifications:** Two years experience in membrane filtration, English 90%. Age: 25 and older, male or female, graduated with Bachelor's degree certificate, basic software.

**Salary:** 8 thousand.

**Comercializadora GANE**, solicita un IQ para el puesto de Ingeniero de Patentes.

**Requisitos:** Experiencia de tres a cinco años en posiciones relativas a productos y patentes, sexo indistinto, edad de 30 a 40 años, titulado, manejo de Office.

**Sueldo:** 50 mil.

**TANYA Group**, Chemical Engineer wanted for a position as Chief of Plant.

**Qualifications:** One or two years experience in a similar position, male. Age: 25 and older, English 80%, graduate with Bachelor's degree certificate, living near Tlalnepantla, Naucalpan or Azcapotzalco.

**Salary:** 20 thousand.

**Fármacos Nacionales**, solicita un IQ para el puesto de Analista de Catálogos.

**Requisitos:** Experiencia como capturista, Excel avanzado, bases de datos, SQL y sistemas de programación Oracle, disponibilidad de horario, buena presentación, sexo indistinto, orientado a resultados.

**Sueldo:** 9 mil 450.

**Roche Syntex Group Mexico**, Pharmaceutical Biological Chemist or Chemical Engineer wanted for a position as Quality Assuring Supervisor.

**Qualifications:** Three years experience as Quality Assuring Supervisor, supervision sampling and identification knowledge, supply evaluation, GMP's, Normalized operating procedures, process follow up, operating conditions verification, manufacturing process control, Office, graduate with Bachelor's degree certificate, English 80%, male. Age: 27-35 years.

**Salary:** More than 10 thousand.

**Roche Syntex Group Mexico**, Pharmaceutical Biological Chemist or Chemical Engineer wanted for a position as Production Supervisor.

**Qualifications:** Two years experience in Pharmaceutical Industry in Production. Quality (Control and Assuring Quality) and/or Technical Services, knowledge in the area of Manufacturing Systems and/or oral solid conditioning, knowledge in the area of manufacturing equipment and/or packaging, GMP'S applied to the Modern Pharmaceutical Industry, graduated with Bachelor's degree certificate, English 80%, male or female. Age: 27-35 years.

**Salary:** More than 10 thousand.



**Roche Syntex Group Mexico**, Pharmaceutical Biological Chemist or Chemical Engineer wanted for a position as Analytical Chemist.

**Qualifications:** Two years experience in physico-chemical analysis of raw materials, product in process and final product, specially in the pharmaceutical industry, Office, and use of lab analysis equipment, graduated with Bachelor's degree, English 80%, male or female. Age: 27-35 years.

**Salary:** More than 10 thousand.

**Ángeles del Pedregal Hospital**, Pharmaceutical Biological Chemist wanted for a position as Chemist of the Clinical Analysis Lab.

**Qualifications:** Experience in the areas of Clinical Chemistry, Hematology, Microbiology, Serology, Parasitology, Urine analysis, sample collection, Coordination and Staff Management, Afternoon Shift, male. Age: Not mentioned, English 70%, graduated with Bachelor's degree.

**Salary:** 11 thousand.

**bolsadetrabajofq@servidor.unam.mx**



## prácticas profesionales

**ALFA Editores**, solicita un QA para el puesto de Auxiliar Editorial.

**Requisitos:** Experiencia no necesaria, sexo indistinto, inglés 80%, manejo de Office, edad indistinta, estudiante de sexto semestre en adelante.

**Sueldo:** Se ofrece ayuda económica.

**NAOKURE**, solicita un IQM para el puesto de Practicante.

**Requisitos:** Experiencia no necesaria, edad de 18 a 22 años, sexo indistinto, inglés intermedio, pero no es indispensable; promedio mínimo de 8.3, manejo de Office.

**Sueldo:** Se ofrece ayuda económica y posibilidad de aprender idioma japonés.

**Prestadora de Servicios Costco**, solicita un QFB para el puesto de Auxiliar de Farmacia.

**Requisitos:** Experiencia no necesaria, edad indistinta, sexo indistinto, para trabajar medio tiempo en las diferentes farmacias del Grupo.

**Sueldo:** Se ofrece ayuda económica.

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

**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:** Apoyo a proyectos para realizar y desarrollar pruebas de análisis sensorial.

**Coordinadora directa:** Dra. Patricia Severiano Pérez.

**Programa:** Plantas medicinales y hongos mexicanos con actividad antimicrobiana sobre patógenos orales.

**Coordinador directo:** Dr. José Fausto Rivero Cruz.

**Programa:** Aplicaciones prácticas de la difusión sólida en problemas de reciclaje y de fabricación de aleaciones.

**Coordinadora directa:** M en C María Eugenia Noguez Amaya.

**Programa:** Evaluación del estado nutricional de estudiantes universitarios.

**Coordinadora directa:** Dra. Liliana Rocío González Osnaya.

**Programa:** Apoyo a la formación de profesores de Química de niveles preuniversitarios y a la divulgación de la ciencia.

**Coordinadora directa:** IQ Adela Castillejos Salazar.

**Programa:** Viscosidad de los polisacáridos en los alimentos.

**Coordinadores directos:** M en I Luis Medina Torres y Dr. Rafael Herrera Nájera.

**Programa:** Elaboración de material de apoyo a la enseñanza de polímeros.

**Coordinador directo:** M en C Carlos Guzmán de las Casas.

**Programa:** Procesos catalíticos.

**Coordinadora directa:** Dra. Érika Martín Arrieta.

**Programa:** Aleaciones prehispánicas.

**Coordinador directo:** IQM Guillermo Salas Banuet.

**Programa:** Electroquímica e Ingeniería Electroquímica.

**Coordinador directo:** Dr. Francisco Javier Garfías Vásquez.

**Programa:** Desarrollo de métodos automatizados de análisis.

**Coordinadora directa:** Dra. María del Pilar Cañizares Macías.

**Programa:** Evaluación de estrategias preventivas del daño y del estrés oxidativo en diversas nefropatías, neuropatías y enfermedades cardiovasculares.

**Coordinador directo:** Dr. José Pedraza Chaverri.

**Programa:** Simulación matemática de la soldadura con arco (TIG).

**Coordinador directo:** Dr. Marco Aurelio Ramírez Argáez.

**Programa:** Desarrollo, fortalecimiento y actualización de la documentación como aseguramiento de calidad de tercero autorizado en la Unidad Analítica por SSA.

**Coordinadora directa:** M en C Inés Fuentes Noriega.

**Programa:** Investigación educativa. Evaluación.

**Coordinadora directa:** QFB Rosamaría González Muradás.

**Programa:** Divulgación de la Química. La Sala de Química del Museo Universum.

**Coordinador directo:** Q Benjamín Ruiz Loyola.

**Programa:** Efectos del estrés después del nacimiento, sobre la conducta del animal adulto.

**Coordinadora directa:** Dra. María Guadalupe Reyes García.

**Programa:** Desarrollo de métodos analíticos para la cuantificación de fármacos en fluidos biológicos y su aplicación a la práctica clínica.

**Coordinadora directa:** Dra. Helgi Helene Jung Cook.



► **Centro Nacional de Prevención de Desastres**

**Programa:** Especial de prevención y mitigación del riesgo de desastres.  
**Coordinadora directa:** CP Guillermina Toriz Domínguez.

► **Facultad de Estudios Superiores Zaragoza**

**Programa:** Atención multidisciplinaria a la salud a la comunidad aledaña a las clínicas de la FES Zaragoza.  
**Coordinadora directa:** CD Laura Elena Pérez Flores.

► **Facultad de Medicina**

**Programa:** Caracterización de un modelo in vitro para el estudio de la isquemia neuronal y fármacos neuroprotectores.  
**Coordinadora directa:** Dra. Rosa Ventura Martínez.

► **Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia**

**Programa:** Capacitación en docencia, investigación y extensión en alimentación en salud animal.  
**Coordinador directo:** MVZ Francisco Alejandro Castrejón Pineda.

► **Fundación ICA, AC**

**Programa:** Estudio: El estado del arte de la Ingeniería en México.  
**Coordinador directo:** M en I Sergio Macuñ Robles.

► **Gobierno del Distrito Federal**

**Programa:** Apoyo y fortalecimiento a la educación.  
**Coordinadora directa:** Lic. Ma. Esther Camarillo Sánchez.  
**Programa:** Dictámenes técnicos y peritajes en materia ambiental.  
**Coordinador directo:** Lic. Iván Godoy Hernández.

► **Instituto de Física**

**Programa:** Caracterización no destructiva del patrimonio cultural e histórico.  
**Coordinador directo:** Dr. José Luis Ruvalcaba Sil.  
**Programa:** Diseño mecánico, instrumentación y control en experimentos de ciencia e Ingeniería de materiales.  
**Coordinador directo:** Dr. Eligio Orozco Mendoza.

**Programa:** Elaboración de guías didácticas para el estudio de cristales.  
**Coordinador directo:** Dr. Adolfo E. Cordero Borboa.

► **Instituto de Investigaciones Biomédicas**

**Programa:** Biomarcadores de daño al DNA.  
**Coordinadora directa:** QFB Lourdes Montserrat Sordo Cedeño.

► **Instituto de Química**

**Programa:** Apoyo a la investigación en Química Inorgánica en el Instituto de Química.  
**Coordinador directo:** Ing. Héctor Alejandro Cárdenas Lara.  
**Programa:** Apoyo a la investigación en Química Orgánica en el Instituto de Química.  
**Coordinador directo:** Ing. Héctor Alejandro Cárdenas Lara.

► **Instituto Mexicano de la Juventud**

**Programa:** Equidad y desarrollo para la juventud.  
**Coordinadora directa:** Lic. Sara Martínez García.

► **Instituto Mexicano del Seguro Social**

**Programa:** Determinación de marcadores moleculares en linfomas y su correlación con la respuesta al tratamiento.  
**Coordinador directo:** Dr. Mario Israel Vega Paredes.

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

**Programa:** Aprovechamiento de recursos naturales marinos para el desarrollo de productos avícolas funcionales.  
**Coordinadora directa:** M en C Silvia Carrillo Domínguez.

► **Procuraduría Federal del Consumidor**

**Programa:** Investigación sobre las características de productos y servicios.  
**Coordinador directo:** CP Francisco Villasana Chavana.

► **Universidad Autónoma Chapingo**

**Programa:** Estudios de la actividad biocida, farmacológica y fitoquímica de plantas medicinales.  
**Coordinador directo:** Dr. Benito Reyes Trejo.

**serviciosocialfq@servidor.unam.mx**

¿Buscas proyecto para realizar tu Tesis? ¡No te compliques!

**El Banco de Tesis te orienta**

Contamos con una base de datos 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 la Coordinación de Atención a Alumnos,**  
de 10:00 a 15:00 hrs, o consulta la Página

**www.quimica.unam.mx**

bancodetesisfq@servidor.unam.mx



# tesis

## ► Facultad de Química

**Programa:** *Búsqueda de metabolitos secundarios aislados de plantas mexicanas con potencial actividad herbicida.*

**Carreras:** Q, QA, QFB

**Asesor:** Dr. Blas Lotina Henksen

**Programa:** *Fisicoquímica de disoluciones.*

**Carreras:** Q, IQ

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

**Programa:** *Antioxidantes, estrés oxidativo y enfermedad.*

**Carreras:** Q, QA, QFB

**Asesor:** Dr. José Pedraza Chaverri

**Programas:** *Rubisco activasa, una posibilidad para disminuir el CO<sub>2</sub> atmosférico/Análisis bioinformático de la expresión genética del maíz/Papel de factores de iniciación en la síntesis de proteínas.*

**Carreras:** Q, QA, QFB

**Asesora:** Dra. Estela Sánchez Quintanar

**Programas:** *Síntesis y caracterización de polímeros/Asfalto modificado con polímeros.*

**Carreras:** IQ, IQM

**Asesor:** Dr. Rafael Herrera Nájera

**Programa:** *Química Orgánica.*

**Carreras:** QA, Q, QFB

**Asesor:** Dr. José Norberto Farfán García

**Programas:** *Catálisis homogénea/Química Organometálica/Química Verde.*

**Carrera:** Q

**Asesor:** Dr. Juventino García Alejandre

**Programa:** *Modelado de reacciones empleando métodos mecanocuánticos.*

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

**Asesor:** Dr. Lino Joel Reyes Trejo

**Programa:** *Síntesis enzimática.*

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

**Asesor:** Dr. Miquel Gimeno Seco

**Programa:** *Calidad del agua subterránea y costera.*

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

**Asesora:** Dra. Nancy Aranda Cirerol

**Programa:** *Extracción sólido-líquido por diferentes métodos, evaluar alternativa segura, económica y ambiental para que los alumnos del LIQ trabajen guión experimental.*

**Carrera:** IQ

**Asesora:** Dra. Martha Imelda Moreno Bravo

## ► Instituto de Química

**Programa:** *Química orgánica y productos naturales.*

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

**Asesor:** Dr. Manuel Jiménez Estrada

**Programa:** *Reacciones en síntesis enzimática (biotransformaciones).*

**Carreras:** Q, QFB

**Asesor:** Dr. Héctor Guillermo Barrios López

**Programas:** *Estudio de la participación de efectos estereoelectrónicos en la estabilidad molecular/Estudio de densidades electrónicas experimentales/Estudio de interacciones débiles/Estudio del reconocimiento molecular a través de la interacción CH- $\pi$ .*

**Carreras:** Q, QFB

**Asesor:** Dr. Gabriel Eduardo Cuevas González Bravo

**Programa:** *Bases energético-estructurales de la formación de complejos de proteína.*

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

**Asesor:** Dr. Enrique García Hernández

**Programa:** *Búsqueda de fármacos citotóxicos mediante manipulaciones moleculares.*

**Carreras:** Q, QFB

**Asesor:** Dr. Roberto Martínez

**Programa:** *Síntesis de complejos hipervalentes que contienen elementos del grupo 14.*

**Carreras:** Q, QFB

**Asesora:** Dra. Elizabeth Gómez Pérez

**Programa:** *Síntesis de dendrímeros, derivados del fullereno, macromoléculas, nanoestructuras y ciclos pequeños.*

**Carreras:** Q, QA, QFB

**Asesor:** Dr. Marcos Martínez García

## ► CCADET-UNAM

**Programa:** *Reconstrucción tridimensional y visualización científica de estructuras complejas.*

**Carreras:** Q, QA, QFB

**Asesor:** Dr. Marcos Martínez García

## ► Facultad de Medicina

**Programa:** *Microbiología y Parasitología.*

**Carrera:** QFB

**Asesor:** Dr. Javier Ambrosio Hernández

**Programa:** *Alteraciones conductuales inducidas por la isquemia cerebral aguda en ratones y su modificación por fármacos neuroprotectores.*

**Carrera:** QFB

**Asesora:** Dra. Claudia Gómez Acevedo

**Programa:** *Estudio de la persistencia del virus sincitial respiratorio en células similares a macrófagos: Cambios en la célula y en el virus.*

**Carreras:** QA, QFB

**Asesora:** Dra. Beatriz Gómez García

## ► Facultad de Ingeniería

**Programa:** *Obtención de energía eléctrica mediante la gasificación de residuos sólidos urbanos para su implementación en el Distrito Federal.*

**Carrera:** IQ

**Asesor:** Dr. Alfonso Durán Moreno

## ► Instituto de Investigaciones en Materiales, UNAM

**Programa:** *Fluidos en medios porosos y en diferentes interfases.*

**Carreras:** Q, QFB, IQ

**Asesor:** Dr. Héctor Domínguez Castro

## ► Instituto de Ingeniería

**Programa:** *Desarrollo y optimización de procesos fisicoquímicos avanzados para el tratamiento y aprovechamiento de agua y residuos sólidos.*

**Carreras:** Q, QFB, IQ

**Asesora:** Dra. Rosa María Ramírez Zamora

## ► Instituto de Ecología

**Programa:** *Aislamiento, caracterización y evaluación de agentes aleloquímicos de plantas y hongos.*

**Carreras:** Q, QFB

**Asesora:** Dra. Martha Lydia Macías Rubalcava

## ► Instituto de Investigaciones Biomédicas

**Programa:** *Factores epigenéticos externos y desarrollo corporal.*

**Carreras:** Q, QA, QFB

**Asesora:** Dra. Armida Báez Saldaña

**Programa:** *Inflamación, cáncer, migración, leucocitos, asma.*

**Carrera:** QFB

**Asesor:** Dr. Eduardo A. García Zepeda

**Programa:** *Mecanismos implicados en el crecimiento y regulación de la producción de hormonas sexuales en el ovario y testículo de los mamíferos en etapa prenatal y posnatal.*

**Carreras:** Q, QFB

**Asesora:** Dra. María Irma Villalpando Fierro

## ► Instituto Nacional de Pediatría

**Programa:** *Metabolismo energético cardíaco y síndrome metabólico.*

**Carrera:** QFB

**Asesora:** Dra. Karla Guadalupe Carvajal Aguilera

**Programa:** *Genética y cáncer.*

**Carrera:** QFB

**Asesora:** Dra. Patricia Pérez Vera

► Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM

**Programa:** *Química Atmosférica-Composición orgánica de aerosoles.*  
**Carreras:** Q, QFB  
**Asesor:** Dr. Omar Amador Muñoz

► Instituto de Salud Pública

**Programa:** *Identificación de modificaciones postraduccionales en proteínas virales por espectrometría de masas.*  
**Carreras:** Q, QA, QFB, IQ, IQM  
**Asesora:** Dra. Rosa Victoria Pando Robles

► Facultad de Ciencias

**Programa:** *Síntesis de puntos cuánticos de materiales orgánicos y semiconductores, para fuentes de fotones individuales y aplicaciones a encriptamiento cuántico de información.*  
**Carreras:** IQ, IQM  
**Asesor:** Dr. Víctor Manuel Velázquez Aguilar

► Instituto Mexicano del Seguro Social

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

► Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

**Programas:** *Metabolismo de los carbohidratos y su relación con las hormonas de la reproducción/Supervivencia de las células productoras de insulina en el páncreas de modelos animales de diabetes/Estrés oxidativo en el daño pancreático que lleva a diabetes.*  
**Carreras:** Q, QA, QFB  
**Asesora:** Dra. Lidia Sumiko Morimoto Martínez

**Programa:** *Caracterización funcional y estructural de los transportadores de sodio monocarboxilatos: Electroneuro y electrogénico.*  
**Carreras:** Q, QFB  
**Asesora:** Dra. Ma. del Consuelo Plata Ramos

**Programa:** *Enfermedades infecciosas, inocuidad alimentaria, probióticos.*  
**Carreras:** QA, QFB  
**Asesor:** QFB Fernando Tuz-Dzib

**Programa:** *Genética humana-Epidemiología molecular de poblaciones.*  
**Carreras:** QA, QFB  
**Asesor:** Dr. Osvaldo Máximo Mutchinick Baringoltz

**Programa:** *Regulación de la inflamación autoinmune y no autoinmune a través de proteínas de matriz extracelular modificadas.*  
**Carreras:** Q, QA, QFB, IQ, IQM  
**Asesora:** Dra. Janette Furuzawa Carballeda

**Programa:** *Identificación de compuestos glicoconjugados de la leche humana como candidatos a microbicidas para prevenir la infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH).*  
**Carrera:** QFB  
**Asesora:** Dra. Mónica Viveros Rogel

► Unidad de Investigación Médica en Farmacología, Hospital de Especialidades

**Programas:** *Efectos de diversos esquemas de administración de progesterona sobre la población neuronal y la reacción glial en el cerebro de ratas sometidas a isquemia cerebral global aguda/ Estudio inmunohistoquímico.*  
**Carreras:** Q, QFB  
**Asesora:** Dra. Gabriela Morali de la Brena

► Instituto Nacional de Medicina Genómica

**Programa:** *Proyectos relacionados a la línea de investigación de Genómica del cáncer de próstata y tumores de cerebro.*  
**Carrera:** QFB  
**Asesor:** Dr. Mauricio Rodríguez Dorantes

**Programa:** *Genómica del cáncer, microarreglos.*  
**Carreras:** QA, QFB  
**Asesor:** Dr. Alfredo Hidalgo Miranda

► Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez

**Programa:** *Estudio de los mecanismos de la Enfermedad de Parkinson con modelos experimentales.*  
**Carreras:** Q, QA, QFB  
**Asesora:** Dra. Patricia Rojas Castañeda

► Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez

**Programas:** *Metabolismo energético cardiaco/Cardiotoxicidad de compuestos antitumorales/Vías de señalización energética en modelos de síndrome metabólico.*  
**Carrera:** QFB  
**Asesora:** Dra. Karla Guadalupe Carvajal Aguilera

**Programa:** *Metabolismo de lipoproteínas y arteroesclerosis.*  
**Carreras:** QA QFB  
**Asesor:** Dr. Óscar Armando Pérez Méndez

**Programa:** *Biología molecular, células y metabolismo de lipoproteínas en enfermedades crónico-degenerativas (diabetes, hipertensión, obesidad, dislipidemias).*  
**Carrera:** QFB  
**Asesora:** M en C Rosalinda Posadas Sánchez

**Programas:** *Efecto de la hiperuricemia en el desarrollo de hipertensión arterial y daño renal/Síndrome metabólico y daño renal/Mecanismos de progresión de la enfermedad renal.*  
**Carrera:** QFB  
**Asesora:** Dra. Laura Gabriela Sánchez Lozada

**Programas:** *Enzimología de la aldehído deshidrogenasa/Estructura/Función de la aldehído deshidrogenasa/Metabolismo intermediario del protista Euglena gracilis.*  
**Carrera:** QFB  
**Asesor:** Dr. José Salud Rodríguez Zavala

**Programa:** *Participación del receptor B1 en el riñón de animales diabéticos.*  
**Carrera:** QFB  
**Asesora:** Dra. Ma. del Rocío Bautista Pérez

► ENMyH-Instituto Politécnico Nacional

**Programa:** *Caracterización molecular de alérgenos del polen.*  
**Carreras:** Q, QA, QFB  
**Asesor:** Dr. César Augusto Sandino Reyes López

► **Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS**

**Programa:** Evaluación de la actividad anti-parasitaria de nuevos compuestos benzimidazólicos.  
**Carrera:** QFB  
**Asesora:** Dra. Lilián Yépez Mulia

► **LEACSA**

**Programa:** Química Analítica  
**Carrera:** Q  
**Asesor:** Dr. Michel Thibert Chavagnac

► **Instituto Nacional de Rehabilitación**

**Programa:** Tejido Conjuntivo.  
**Carrera:** QFB  
**Asesora:** M en C Nayeli Rodríguez Fuentes

► **Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas (INER)**

**Programa:** Diversidad genética de herpesvirus en poblaciones mexicanas.  
**Carrera:** QFB  
**Asesor:** Dr. Édgar Enrique Sevilla Reyes

**Programa:** Epigenómica funcional en cáncer.  
**Carreras:** Q, QA, QFB  
**Asesor:** Dr. Federico Ávila Moreno

► **CINVESTAV-IRAPUATO**

**Programa:** Cromatina, epigenética, evolución, plantas, floración.  
**Carreras:** Q, QFB, IQ  
**Asesor:** Dr. Raúl Álvarez Venegas

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

**Programa:** Evaluación farmacológica de plantas medicinales con actividad sobre el SNC.  
**Carrera:** QFB  
**Asesora:** Dra. Ma. Eva González Trujano

bancodetesisfq@servidor.unam.mx



actividades deportivas  
y recreativas

La Universidad tiene más de 40 disciplinas deportivas que puedes conocer y practicar, entre ellas están:

► **Atletismo**

**Lugar:** Pista de Calentamiento  
**Entrenadores:** Irma Corral, Susana Herrera, Marco Antonio Monroy, Claudia Becerril y Fausto Ortiz  
**Horario:** Lunes a viernes, de 7:00 a 18:00 horas

► **Box**

**Lugar:** Ex-reposo de Atletas, costado sur del Estadio Olímpico Universitario  
**Entrenador:** Antonio Solórzano González  
**Horario:** Lunes a viernes, de 11:00 a 17:30 horas

► **Esgrima**

**Lugar:** Sala de Armas del Frontón Cerrado  
**Entrenadores:** Jorge López Sandoval y Juan Carlos Ríos Rivera  
**Horario:** Lunes a viernes, de 12:00 a 18:00 horas

► **Gimnasia**

**Lugar:** Frontón Cerrado  
**Entrenadores:** Enrique Espinosa, Rosario Carvajal y Luz Delfín  
**Horario:** Lunes a viernes, de 10:00 a 20:00 horas

► **Handball**

**Lugar:** Frontón Cerrado  
**Horario:** Lunes a viernes, de 08:00 a 10:30 y de 20:00 a 22:00 horas

► **Judo**

**Lugar:** Ex-reposo de Atletas  
**Entrenador:** Hilario Ávila Mejía  
**Horario:** Lunes a viernes, de 12:00 a 20:00 horas

► **Natación**

**Lugar:** Alberca Olímpica Universitaria  
**Entrenador:** Raúl Porta Contreras  
**Horario:** Martes a viernes, de 9:00 a 18:00 horas

► **Tae Kwon Do**

**Lugar:** Gimnasio Pista de Calentamiento  
**Horario:** Lunes a viernes, de 8:30 a 9:30 y de 13:00 a 20:00 horas

► **Porristas y Grupos de Animación**

**Lugar:** Campo Núm. 8 de Fútbol Americano  
**Entrenadora:** Mary Joel Márquez  
**Horario:** Lunes a viernes, de 14:00 a 16:00 horas



► **Tenis**

**Lugar:** Canchas de tenis  
**Entrenador:** Jorge Octavio Vázquez  
**Horario:** Lunes a viernes, de 12:00 a 18:00 horas

► **Tenis de mesa**

**Lugar:** Frontón Cerrado  
**Horario:** Lunes a viernes, de 13:00 a 15:30 horas

► **Tiro con arco**

**Lugar:** Campo de tiro con arco Lauro Franco  
**Entrenador:** Carlos Héctor Hidalgo Toledo  
**Horario:** Lunes a viernes, de 10:30 a 14:00 y de 16:30 a 18:30 horas

www.deportes.unam.mx





## centro de informática

f a c u l t a d d e q u í m i c a • u n a m

### Estimados usuarios:

Recuerden que el Centro de Informática se encarga de brindar soporte técnico a los equipos de cómputo, además de administrar y controlar el funcionamiento de la redFQ. Para cualquier asunto relacionado, estamos a sus órdenes en el teléfono 5622 3707.

### Para mayor información consulte:

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

Acerca de la Facultad

Estructura

Secretarías

Secretaría de Planeación  
e Informática

Centro de informática  
(Archivo PDF)

## DEFENSORÍA DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS



Académicos  
y  
Estudiantes:

La Defensoría  
hace valer sus derechos

### Emergencias al 5528 7481

Lunes a viernes  
9:00 - 14:00 y 17:00 - 19:00 hs.  
Edificio D, Nivel Rampa frente a *Universum*  
Circuito Exterior, Ciudad Universitaria  
Estacionamiento 4

Teléfonos: 5622 6220 al 22 • Fax: 5606 5070  
[ddu@servidor.unam.mx](mailto:ddu@servidor.unam.mx)



Junio 12

### Estabilidad y propiedades catalíticas de la lipasa recombinante de *B. pumilis*

Dr. Ismael Bustos Jaimes  
Departamento de Bioquímica, Facultad de Medicina, UNAM  
Auditorio D

Junio 19

### Estudio del receptor para el factor de crecimiento epidérmico en cáncer de mama

Dr. José Rubén García Sánchez  
Escuela Superior de Medicina del Instituto Politécnico Nacional  
Auditorio del Conjunto E

Junio 26

### Caracterización cinética y estructural de la mutante T113L: Residuo de unión al K+ de la piruvato cinasa de músculo de conejo

Dra. Leticia Ramírez Silva.  
Departamento de Bioquímica, Facultad de Medicina, UNAM  
Auditorio del Conjunto E

9:00 a 11:00 horas

Contacto

#### Coordinación de Atención a Alumnos

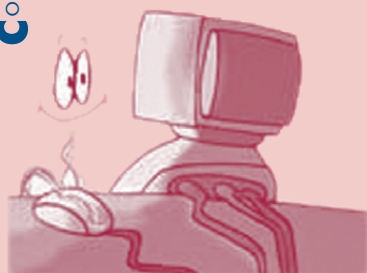
Lic. Carlos Figueroa Herrera  
[carfi@servidor.unam.mx](mailto:carfi@servidor.unam.mx)

#### Departamento de Orientación Vocacional e Integración

IQ Ibet Navarro Reyes  
[ovocacionalfq@servidor.unam.mx](mailto:ovocacionalfq@servidor.unam.mx)

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

C. Gabriela Ramírez Rodríguez  
[gramires@servidor.unam.mx](mailto:gramires@servidor.unam.mx)



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



Universidad Nacional Autónoma de México  
**Facultad de Química**

La Secretaría de Apoyo Académico,  
a través de la Coordinación  
de Atención a Alumnos invita:



# Cursos y Talleres CULTURALES intersemestrales 2009-II

## ♦ Expresión Corporal

*Édgar Loyo Gallegos*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
12:00 a 13:30 horas

## ♦ Musical de Broadway *Bollywood*

*Óscar Eduardo Campos Carvajal*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
11:00 a 13:00 horas

## ♦ Flamenco Contemporáneo (nivel básico)

*Sevillanas/ Folclore Español*

*Óscar Eduardo Campos Carvajal*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
13:00 a 15:00 horas

## ♦ Flamenco Contemporáneo (nivel intermedio)

*Bailes con Abanico*

*Óscar Eduardo Campos Carvajal*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
15:00 a 17:00 horas

## ♦ Flamenco Contemporáneo (nivel avanzado)

*Jaleo Flamenco*

*Óscar Eduardo Campos Carvajal*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
17:00 a 19:00 horas

## ♦ Jazz

*Delia Lorena Romero Torres*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
10:30 a 12:00 horas

## ♦ Ballet Clásico

*Delia Lorena Romero Torres*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
12:00 a 13:30 horas

## ♦ Bailes de Salón

*Sandra Olivia Gamboa Castrejón*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
13:30 a 15:00 horas

## ♦ Salsa en Línea (on 1)

*Ricardo Martínez Bureos*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
12:00 a 13:30 horas



## ♦ Actuación e Improvisación Teatral

*Sandra Olivia Gamboa Castrejón*

*Ricardo Martínez Bureos*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
15:00 a 16:30 horas

## ♦ Danza Árabe (básico)

*Lucero Ivette Vega García*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
09:30 a 11:00 horas

## ♦ Danza Árabe (intermedios)

*Lucero Ivette Vega García*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
11:00 a 12:30 horas

## ♦ Kick Boxing y Defensa Personal (grupo 1)

*Édgar García Quiroz*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
08:00 a 09:00 horas

## ♦ Kick Boxing y Defensa Personal (grupo 2)

*Édgar García Quiroz*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
09:00 a 10:00 horas

## ♦ Kick Boxing y Defensa Personal (grupo 3)

*Édgar García Quiroz*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
10:00 a 11:00 horas

## ♦ Salsa en Línea Estilo Internacional

*Cid Jesús Reyes Medina*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
12:00 a 13:00 horas

## ♦ Salsa Rueda Casino

*Cid Jesús Reyes Medina*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
11:00 a 12:00 horas

## ♦ Alebrijes y Cartonería Tradicional

*Fabián Hernández Pérez*

Del 15 de junio al 3 de julio  
Lunes, miércoles y viernes,  
16:30 a 20:00 horas

## ♦ Hawaiano y Danzas Polinesias

*María del Carmen Candaudap Camacho*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
18:30 a 20:00 horas

## ♦ Danza Árabe (básico)

*Verónica del Ángel Lomas*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
15:00 a 17:00 horas

## ♦ Danza Árabe (intermedios)

*Verónica del Ángel Lomas*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
13:00 a 15:00 horas

♦ **Dibujo y Pintura al Óleo y Acuarela**

*María Mercedes Collado Orozco*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
12:00 a 14:00 horas

♦ **Teatro**

*Aída Chávez Mejía*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
16:00 a 18:00 horas

♦ **Danza Africana**

*Alejandra García Cruz*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
12:00 a 14:00 horas

♦ **Biomasaje**

*Virginia López Téllez*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
12:30 a 14:30 horas

♦ **Guitarra Clásica**

*Roberto Carlos Reyes Ramírez*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
15:00 a 17:00 horas

♦ **Masaje terapéutico estético-reductivo**

*Dr. Juan Alberto Galicia Sánchez*

Del 15 de junio al 3 de julio  
Lunes, miércoles y viernes,  
10:30 a 12:00 horas

♦ **Joyería Artística en Alambre**

*Arturo Joaquín Galicia M.*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
10:00 a 11:30 horas

♦ **Repujado en Metal**

*Arturo Joaquín Galicia M.*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
11:30 a 13:00 horas

♦ **Yoga**

*Adrián López de la Peña*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
16:00 a 17:30 horas

♦ **Zumba**

*Arturo Rosas Martínez*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
14:00 a 15:00 horas

♦ **Ortografía y Redacción Básica**

*Nallely Moreno Mateos*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
13:00 a 14:30 horas

♦ **Inducción a la Protección Civil**

*Jesús Ramón López Castro*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
11:00 a 13:00 horas

♦ **Idioma Internacional Esperanto**

*Daniel Moreno Martínez*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
12:00 a 14:00 horas

♦ **Elaboración de Currículum y Preparando una entrevista de trabajo**

*QA Héctor Miguel Casillas Méndez*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
lunes, miércoles y viernes,  
15:00 a 16:00 horas

♦ **Metamorfosis de Estudiante a Profesional (grupo 1)**

*Lourdes Árcega*

Del 16 al 18 de junio,  
08:00 a 12:00 horas

♦ **Metamorfosis de Estudiante a Profesional (grupo 2)**

*Lourdes Árcega*

Del 16 al 18 de junio,  
14:00 a 18:00 horas

♦ **Dirección Estratégica en la Empresa**

*Dra. Cozumel Allanec Monroy León*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
9:00 a 10:30 horas

♦ **Creatividad e Innovación**

*Dra. Cozumel Allanec Monroy León*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
11:00 a 12:30 horas

♦ **Nutrición y Trastornos de la Alimentación**

*Daniela Chávez Barajas*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
9:00 a 11:00 horas

♦ **Principios de Microscopía Electrónica de Barrido y Microanálisis Químico EDS**

*M en C Guillermina González Mancera*

Del 22 de junio al 3 de julio,  
11:00 a 13:00 horas

♦ **Actualización en el uso de Animales de Laboratorio**

*Dr. Elia Brosla Naranjo*

Del 22 al 26 de junio,  
09:00 a 13:00 Horas



Periodo de inscripciones: Del 1 al 19 de junio de 2009

Periodo de realización: Del 22 de junio al 3 de julio de 2009

**Informes e inscripciones:**

Sección de Actividades Culturales, Ventanilla Cuatro de la Coordinación de Atención a Alumnos.

Teléfonos: 5622 3692 y 93

Correo electrónico: [culturalesfq@servidor.unam.mx](mailto:culturalesfq@servidor.unam.mx)

Costo por alumno: \$150.00

*¡Abiertos a la comunidad de la UNAM!*





# seminarios **FO** Académicos

Secretaría Académica de Investigación y Posgrado

## 2009

**junio 26** • Ingeniería Química Metalúrgica

### **Del metal líquido al objeto del deseo: Cinética de solidificación**

Dr. Carlos González Rivera

**julio 31** • Alimentos y Biotecnología

### **Localización de manitol deshidrogenasa y manitol 1-P deshidrogenasa y el ciclo del manitol en *Aspergillus niger***

Dr. Guillermo Aguilar Osorio

**agosto 14** • Farmacia

### **Estudios de intercambiabilidad de medicamentos**

M en C Juan Manuel Rodríguez

**agosto 28** • Física y Química Teórica

### **Cuatro problemas (químicos) del Siglo XXI**

Dr. Carlos Amador Bedolla

**13:00 horas, Auditorio A**

Informes: 56 22 37 70  
saipfqui@servidor.unam.mx

