

Informe de actividades 2008 - 2009

# Instituto de Química UNAM



ESTADOS UNIDOS MEXICANOS  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DEL ESTADO DE MÉXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO



Universidad Nacional Autónoma de México  
Instituto de Química





Informe de actividades 2008-2009

**Instituto de**  
**Química**  
UNAM

**Dr. Raymundo Cea Olivares**  
**Director**



## Contenido

Estructura de organización	5
Personal académico y administrativo	6
Acciones técnicas y administrativas	8
Acciones varias y de vinculación	9
Acciones académicas	10
Anexo 1: tesis 2008	14
Anexo 2: publicaciones 2008	18





# Estructura de organización

---

## Dirección

Dr. Raymundo Cea Olivares  
*Director*

## Secretarios

Dr. Francisco Yuste López  
*Secretario Académico*

C.P. José Alejandro Roque  
*Secretario Administrativo*

M.en C. Jorge Cárdenas Pérez  
*Secretario Técnico*

Ing. Héctor Alejandro Cárdenas Lara  
*Secretario de Vinculación*

## Departamentos Académicos

### Bioquímica

Dr. Enrique García Hernández

### Fisicoquímica

Dra. Jacqueline Quintana Hinojosa

### Productos Naturales

M. en C. Baldomero Esquivel Rodríguez

### Química Inorgánica

Dra. Cecilio Álvarez Toledano

### Química Orgánica

Dr. Roberto Martínez

## Departamentos Técnicos

### Resonancia Magnética Nuclear

Dr. Rubén Gaviño Ramírez

### Rayos-X

Dr. Rubén Alfredo Toscano

### Cromatografía

M. en C. Lucía del Carmen Márquez Alonso

## Comisión Dictaminadora

Dr. Armando Cabrera Ortiz (IQ-UNAM)

Dr. Antonio Campero Celis (UAM)

Dr. Rafael Castillo Bocanegra (FQ-UNAM)

Dr. José Luis Gázquez Mateos (UAM-IMP)

Dr. Antonio Peña Díaz (IFC-UNAM)

Dr. Joaquín Tamariz Mascarúa (IPN)

## Comision Evaluadora PRIDE

Dr. Alfonso Escobar Izquierdo (IIB-UNAM)

Dr. Alfonso Romo de Vivar Romo (IQ-UNAM)

Dr. Javier Padilla Olivares (FQ-UNAM)

Dra. Leticia Quintero Cortés (BUAP)

Dr. Hugo Torrens Miquel (FQ-UNAM)

## Representantes

### Consejo Universitario

Dr. Roberto Arreguín Espinosa (Propietario)

Dr. Bernardo Frontana Uribe (Suplente)

### Consejo Técnico de la Investigación Científica

Dr. Jesús Valdés Martínez

Dr. Roberto Arreguín Espinosa

### Consejo Académico de Área

Dr. Gabriel Cuevas González Bravo (Propietario)

M. en. C. Baldomero Esquivel Rodríguez (Suplente)



## Personal académico y administrativo

### Académicos

Investigadores:	64
Técnicos Académicos:	28

### Administrativos

De base:	42
De confianza:	13
Por honorarios:	2

### Investigadores

Asociado C:	4
Titular A:	18
Titular B:	13
Titular C:	26
Eméritos:	3
<b>Total:</b>	<b>64</b>

### Sistema Nacional de Investigadores (SNI)

#### Investigadores

Eméritos:	2
Nivel 3:	18
Nivel 2:	25
Nivel 1:	16
Candidatos:	2
<b>Total:</b>	<b>63</b>

#### Técnicos Académicos

Nivel 2:	1
Nivel 1:	8
<b>Total:</b>	<b>9</b>

### Técnicos Académicos

Asociado C:	5
Titular A:	7
Titular B:	4
Titular D:	2
<b>Total:</b>	<b>28</b>

Asignados a investigadores: 2  
No asignados a investigadores: 26





## PRIDE y PAIPA

### Investigadores

Eméritos:	3
Nivel D:	18
Nivel C:	24
Nivel B:	16
Nivel A:	2
<b>Total:</b>	<b>63</b>

### Técnicos Académicos

Nivel D:	2
Nivel C:	12
Nivel B:	11
Nivel A:	1
PAIPA:	1
<b>Total:</b>	<b>27</b>

## Concursos cerrados (definitividad)

### Investigadores:

Dr. David Morales Morales (Titular A)

### Técnicos Académicos

M. en I. Maricruz López López (Asoc. C)

M. en C. Virginia Gómez Vidales. (Titular A)

## Contrataciones

### Investigadores

Dra. Nuria Victoria Sánchez Puig

(Bioquímica)

Dr. Fernando Cortés Guzmán.

(Fisicoquímica)

### Técnicos Académicos

Dra. Marisol Reyes Lezama  
(CCIQS)

## Promociones

Dr. Luis Demetrio Miranda Gutiérrez  
Investigador Titular B







## Acciones técnicas y administrativas

### Ingresos y gastos

Presupuesto	\$ 116,955,604
Sueldos y salarios, estímulos:	\$ 98,891,649
Gasto corriente:	\$ 18,063,955

- Reactivos y materiales para laboratorio.
- Asistencia a cursos y congresos.
- Libros y revistas.
- Equipo de laboratorio.
- Equipo de cómputo y software.
- Servicio de mantenimiento.
- Energía eléctrica, teléfonos, fotocopiado, primas de seguros, fianzas, gastos de importación.
- Otros (mensajería, artículos de limpieza, hielo seco, mantenimiento y disolventes)

### Ingresos extraordinarios

Análisis:	\$ 691,983
Fotocopias:	\$ 15,677
Cursos, congresos:	\$ 714,046
<b>Total:</b>	<b>\$ 1,421,706</b>



### Proyectos financiados

CONACYT: 19 (9 nuevos)	\$ 10,305,820
PAPIIT: 36 (7 nuevos)	\$ 6,400,062
IMPULSA: 1	\$ 1,185,420
UC-MEXUX:	\$ 143,594
CONACYT-Licenciatura:	\$ 253,500
SEP-Congreso:	\$ 150,000
CONACYT-Congreso:	\$ 300,000
CIC Congreso:	\$ 207,410
<b>Total:</b>	<b>\$ 18,945,806</b>

### Adquisiciones principales

- Equipo de Resonancia Nuclear Magnética de 400 MHz, Bruker
- Camioneta Toyota
- Baterías para el sistema de energía eléctrica ininterrumpible



### Adquisiciones y mantenimiento

- Mantenimiento a equipos de difracción de Rayos-X, espectrometría de masas, resonancia nuclear magnética.
- Cambio de pisos, en servicios sanitarios de los tres edificios y del pasillo del Edificio C.
- Cambio de lámparas en Edificio C.
- Mantenimiento a caldera.



## Acciones varias y de vinculación

### Acciones varias

- Se realizaron simulacros de evacuación.
- Se continuó el programa de eliminación de desechos químicos.
- Se continuó el apoyo de corrección de inglés a los artículos.
- Se continuó el Servicio de "Science Finder".
- Se participó en el Seminario Internacional de Servicio Social.



seminario internacional de servicio social  
VINCULACIÓN UNIVERSIDAD - SOCIEDAD  
DESAFÍOS GLOBALES SOLUCIONES LOCALES

**Martes 11 de Noviembre**  
**MESAS DE TRABAJO 1 Y 2**  
Sede: Torre de Ingeniería, UNAM

**"Las Humanidades en el Instituto de Química  
como Contribución del Servicio Social"**

Héctor Alejandro Cárdenas Lara  
Alma Lidia Cortés Montes

**Jueves 13 de Noviembre**  
**MESAS DE TRABAJO 15 Y 16**  
Sede: Torre de Ingeniería, UNAM

**"Estudiantes del Programa del Servicio Social, Como  
Factor Interdisciplinario en un Proyecto  
Multidisciplinario, UNIIQUIM-SIBA"**

Mariana Chenge Galindo  
Baldomero Esquivel Rodríguez  
Anabel Rodríguez Salas



10 al 13 de noviembre de 2008  
Universidad Nacional Autónoma de México  
Dirección General de Orientación y Servicios Educativos



## Acciones académicas

### Investigación

Publicaciones indizadas	
Química inorgánica:	23
Química orgánica:	21
Productos naturales:	22
Bioquímica:	18
Fisicoquímica:	57
Sin departamento:	5
<b>Total:</b>	<b>146</b>

### Publicaciones con presencia de alumnos

42 Publicaciones con presencia de alumnos (29%).

Bioquímica:	44%
Fisicoquímica:	5%
Productos Naturales:	44%
Química Inorgánica:	23%
Química Orgánica:	52%

### Publicaciones en revistas de alto factor de impacto

- 58 publicaciones (20 en 2004) en revistas de alto factor de impacto, 39.7% del total.
- 27 de las 58 el autor responsable es miembro del instituto de química (46.5%)



### Capítulos en libros

Total de capítulos en libros : 10

Wiley Publishing  
Kga, Weinheim  
Transworld Research Network  
El Colegio Nacional

### Patentes

"Método de transesterificación para obtener un biocombustible basado en la aplicación de una catálisis combinada.

Autor: Dr. Manuel Fernando Rubio Arroyo.

### Alumnos

Reconocimientos especiales por publicaciones de muy alto factor de impacto con alumnos

Roberto Arreguín, Gabriel Cuevas, Bernardo Frontana, R. Le Lagadec, Jesús Valdés.

Publicaciones en: Cryst engComm, CrystGrowthDes, Inorganic Chemistry, J. Organic Chemistry, Proteins,.

### Alumnos de licenciatura

Tesis:	73
Servicio Social:	17
Laboratorio de Investigación:	11
Proyectos:	15
<b>Total:</b>	<b>116</b>

### Alumnos inscritos en maestría

Ciencias Químicas:	57
Ciencias Biológicas:	7
Ciencias Bioquímicas:	4
Ciencias del Mar:	2
<b>Total:</b>	<b>70</b>



### Alumnos inscritos en doctorado

Ciencias Químicas:	65
Ciencias Biomédicas:	11
Ciencias Biológicas:	4
Ciencias Bioquímicas:	5
Ciencias del Mar:	1
Ciencias e Ingeniería de Materiales:	1
Ciencias Físicas:	1
Ciencias Químicas (UAM-Iztapalapa):	1
<b>Total:</b>	<b>89 (75 en 2007)</b>

### Posdoctorados

Provenientes de UNAM:	11
Provenientes de CONACYT:	4

### Tesis

#### Alumnos graduados

	Licenciatura	Maestría	Doctorado
2002	27	14	3
2003	36	7	2
2004	49	14	8
2005	66	18	10
2006	37	26	11
2007	35	27	9
2008	40	23	13

### Tesis por departamento

	Licenciatura	Maestría	Doctorado
Bioquímica	4	3	4
Productos Naturales	11	8	0
Fisicoquímica	4	2	2
Inorgánica	15	7	4
Orgánica	6	3	3

### Investigadores que graduaron doctores

Cecilio Álvarez Toledano  
 Federico del Río Portilla  
 Eduardo Díaz Torres  
 Adela Rodríguez Romero  
 Enrique García Hernández  
 Manuel Salmón Salazar  
 Marcos Martínez García  
 Manuel Soriano García  
 Mónica Moya Cabrera  
 Jesús Valdés Martínez  
 Jorge Peón Peralta  
 Noé Zúñiga Villarreal  
 Jacqueline Quintana Hinojosa





## Participación académica

- 68% de los investigadores publicaron artículos en revistas indexadas.
- 59 % de los investigadores ejercieron docencia frente a grupo los dos semestres académicos.
- 64% de los investigadores graduaron algún alumno.
- 37% de los investigadores graduaron algún alumno de posgrado.



## Conferencias institucionales

12 conferencistas  
Extranjeros: 7  
Nacionales: 5

## Simposio interno

(Apoyo de la ENAP)  
Simposio 2008: 107 trabajos  
Simposio 2009: 120 trabajos

## IMPULSA-SIBA (UNIIQUIM)

M. en C. Baldomero Esquivel

## Premios, reconocimientos y cátedra

Dr. Alfonso Romo de Vivar  
Premio *Martín de la Cruz*, de Investigación Química y Biológica otorgado por el Consejo de Salubridad General.

M. en C. Ana Lidia Pérez Castorena  
Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz

Dr. Ignacio Regla Contreras (FES-Zaragoza)  
Cátedra Jesús Romo Armería

## CAABYS a CAABQYS

Propuesta del Consejo Interno del Instituto de Química para cambiar la denominación de:

- Consejo Académico de Área de las Ciencias Biológicas y de la Salud (CAABYS).
- Consejo Académico de Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud (CAABQYS).

Aprobada por el Consejo Técnico de la Investigación Científica.

## Centro Conjunto de Investigación en Química Sustentable UAEM-UNAM (CCIQS)

Inauguración 9 de septiembre.



## CCIQS, Modelo de Desarrollo Nacional

1. Iniciativa presentada al Dr. Rafael López Castañares, Rector de la UAEM.
2. Antecedentes de 30 años de relación Instituto de Química-UAEM.



3. Presencia de una Facultad de Química sólida en UAEM.
4. Necesidad nacional de desarrollar investigación científica en química.
5. Búsqueda de nuevos modelos de desarrollo nacional de la UNAM.
6. Centro pensado fundamentalmente en un desarrollo compartido.



### Operación del Centro Conjunto

1. Responsabilidad de la Facultad de Química de la UAEM y el Instituto de Química de la UNAM.
2. El personal académico será regido por su institución de adscripción.
3. Operación inicial 10 miembros del Personal Académico de UAEM, 5 de UNAM.

### Equipamiento CCIQS

1. Resonancia Nuclear Magnética: 500 y 300 MHz.
2. Difracción de Rayos-X, de monocristal y polvos.
3. Espectrofotómetro de plasma acoplado a masas.
4. Microscopía electrónica.
5. Espectroscopia fotoelectrónica XPS.
5. Cromatografía, gases HPLC.
6. IR, UV, etc.
7. Espectrometría de masas.
8. Equipo para purificar disolventes.
9. Equipo para producción de N<sub>2</sub> líquido.

### Apoyo especial de Rectoría al CCIQS

Equipamiento mayor, de laboratorios y servicios generales.

- Difracción de Rayos-X de monocristal.
- Espectrometría de masas.
- Infrarrojo-dicroísmo.
- Planta de obtención de N<sub>2</sub>.
- Equipo para purificación de disolventes.
- Equipo para reacciones en microondas.
- Sala de videoconferencias.
- Equipos de cómputo para estudiantes.

### Personal académico adscrito al CCIQS

1. Dr. Fernando Cortés Guzmán
2. Dr. Bernardo Frontana Uribe
3. Dr. Vojtech Jancik
4. Dra. Mónica Moya Cabrera
5. Dra. Marisol Reyes Lezama
6. M. en C. María de las Nieves Zavala Segovia
7. Dr. Rubén Alfredo Toscano (Parcialmente)





## Anexo 1: tesis 2008

### Licenciatura

#### BIOQUÍMICA

1. García Hernández Enrique  
"Efectos energéticos del magnesio en el reconocimiento de ADP por la subunidad b de la ATP-sintasa de *Bacillus PS3*"  
*Guillermo Salcedo Barrientos*  
Facultad de Ciencias, UNAM
2. Moreno Cárcamo Abel  
"De cristales de citocromo-c a un dispositivo transferente de electrones en estado sólido"  
*Francisco Javier Acosta Reyes*  
Facultad de Química, UNAM
3. Moreno Cárcamo Abel  
"Estudio de nucleación y crecimiento cristalino de proteínas: cristalización de ferritina bajo la influencia de un campo eléctrico"  
*Andrea E. Gutiérrez Quezada*  
Facultad de Química, UNAM
4. Río Portilla Federico, del  
"Asignación de señales de  $^1\text{H}$ ,  $^{13}\text{C}$  y  $^{15}\text{N}$  de la proteína 6aJL2 en espectros multidimensionales de resonancia magnética nuclear"  
*Adriana Licona García*  
Facultad de Química, UNAM

#### FISICOQUÍMICA

5. Quintana Hinojosa Jacqueline  
"Determinación de la posible transición de fase isotrópica-nemática: influencia del potencial intermolecular repulsivo usando un modelo de oruga"  
*Verenice Aguirre Conde*  
Universidad Autónoma de Tlaxcala
6. Quintana Hinojosa Jacqueline  
"Posible existencia de la fase esméctica en el modelo de orugas"  
*Néstor Solano Mora*  
Universidad Autónoma de Tlaxcala
7. Rubio Arroyo Manuel Fernando  
"Nuevo método para confinar polianilina en un material mesoporoso"  
*Roxana Peralta Cárdenas*  
Facultad de Química, UNAM
8. Rubio Arroyo Manuel Fernando  
"Estudio acuresa de análogos del 2,5-dimetil-(4-(2-fenilmetil)benzoil)-1H-pirrol-3-carboxilato de metilo (FPL 64176)"  
*Alejandra Marcela Román González*  
Facultad de Química, UNAM

### PRODUCTOS NATURALES

9. Calderón Pardo José S.  
"Estudio fitoquímico de dos plantas endémicas del Estado de Veracruz: *Ageratum houstonianum* y *Magnolia grandiflora*"  
*Brenda Lorena Sánchez Ortiz*  
Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Veracruzana
10. Castillo Pérez Iván  
"Síntesis de complejos de rutenio para la racemización catalítica de alcoholes"  
*Maricela Morales Chamorro*  
Facultad de Ciencias Básicas, Ingeniería y Tecnología, Universidad Autónoma de Tlaxcala
11. Delgado Lamas Guillermo  
"Estudio fitoquímico de la corteza de *Sapium lateriflorum* (Euphorbiaceae)"  
*Raúl Alfonso Bahamonde Soria*  
Facultad de Ciencias, Universidad Central de Ecuador
12. Esquivel Rodríguez Baldomero  
"Contribución al estudio fitoquímico de *Solanum verbascifolium*"  
*Noé de la Rosa Ávila*  
Facultad de Química, UNAM
13. Frontana Uribe Bernardo  
"Crecimiento de monocristales de una proteína en una celda con campo eléctrico de intensidad variable"  
*Patricio Javier Espinoza Montero*  
Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Central de Ecuador
14. Jiménez Estrada Manuel  
"Obtención de un extracto con actividad biológica de la esponja marina *Desmapsamma anchorata*"  
*Norma Gómez Flores*  
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM
15. Maldonado Jiménez Emma  
"Estudio químico de *Physalis nicandroides* Schltdl."  
*Yunuen Romero Gutiérrez*  
Facultad de Química, UNAM
16. Martínez Vázquez Mariano  
"Aislamiento de metabolitos secundarios biodinámicos a partir de *Luffa aegyptiaca* Mill (L. Cilíndrica L.) Roem"  
*Adriana Martínez Vázquez*  
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM
17. Martínez Vázquez Mariano  
"Fitoquímica y evaluación farmacológica de las propiedades sedantes de extractos de las hojas de *Casimiroa edulis* Llave y Lex"  
*Reyna Araceli Barrera López*  
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM
18. Martínez Vázquez Mariano  
"Obtención y evaluación de las propiedades citotóxicas antiinflamatorias y su capacidad de inhibir la óxido nítrico cintaza inducible de los derivados acilados de las argentatinas A y B y 7-O- $\beta$ -D-glucosil acetina"  
*José Emmanuel Armas Pérez*  
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM



19. Quijano Leovigildo  
"Contribución al conocimiento fitoquímico de *Hippocratea excelsa* H. B. & K. Aislamiento de terpenoides de la raíz"  
Ángel Daniel Herrera España  
Facultad de Química, Universidad Autónoma de Yucatán
20. Reyes Chilpa Ricardo  
"Identificación de compuestos de plantas mexicanas (Clusiaceae) y evaluación de sus posibles propiedades anticancerígenas"  
Fernando Hernández Torres  
Facultad de Ciencias Básicas, Univ. Aut. de Tlaxcala
21. Reyes Chilpa Ricardo  
"Quimiotipos de *Calophyllum brasiliense*: Distribución geográfica en México y evaluación de la actividad hipoglucemiante del ácido apétálico"  
Alicia Fonseca Muñoz  
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza
29. Le Lagadec Ronan  
"Estudio de la reactividad de complejos ciclometalados de rutenio(II) con derivados organomercurados aromáticos"  
Rafael Omar Saavedra Díaz  
Facultad de Química, UNAM
30. López Cortés José Guadalupe  
"Síntesis del 1-(N,N-dimetilamino)-2-(difenilfosfino)-pirrol y su uso como ligante bidentado"  
Maribel Alicia Nava Hernández  
Universidad Autónoma de Tlaxcala
31. Morales Morales David  
"Síntesis y Caracterización de Compuestos de Pt(II) y Pd(II) con Ligantes Basados en Heterociclos Nitrogenados"  
María Alejandra Garcés Rodríguez  
Facultad de Química, UNAM
32. Morales Morales David  
"Sustitución Selectiva de los Ligantes Cl en el Compuesto [Pd(h-Cl)(Cl)(PPh<sub>3</sub>)<sub>2</sub>] por Ligantes Fluorotiofenolatos vía Reacciones de Metátesis"  
Alfonso Cruz Ramírez  
Facultad de Química, UNAM

### QUÍMICA INORGÁNICA

22. Álvarez Toledano Cecilio  
"Síntesis de nuevos complejos carbénicos de cetenas N,S-acetales"  
Alberto Cedillo Cruz  
Facultad de Química, UNAM
23. García Montalvo Verónica  
"Estudio comparativo de la formación de enlaces transanulares calcógeno-metal en metalocanos"  
María Granados Ortiz  
Facultad de Química, UNAM
24. García Montalvo Verónica  
"Estudio de la hipercoordinación y la formación de enlaces transanulares en metalocanos que contienen metales del grupo 14"  
Rafael Sánchez Jiménez  
Facultad de Química, UNAM
25. Gómez Pérez Elizabeth  
"Síntesis, caracterización y estudio de la actividad citotóxica, antiinflamatoria y antioxidante de compuestos pentacoordinados de estaño (IV) derivados  $\alpha$ -aminoácidos"  
José Miguel Galván Hidalgo  
Facultad de Química, UNAM
26. Jancik Vojtech  
"Síntesis de compuestos nitrogenados de galio con el ligante  $\beta$ -dicetiminato [HC(C)Me)N(Ar)]<sub>2</sub>H(LH); Ar = 2,6-<sup>i</sup>Pr<sub>2</sub>C<sub>6</sub>H<sub>3</sub>"  
Diego Solís Ibarra  
Facultad de Química, UNAM
27. Le Lagadec Ronan  
"Síntesis y caracterización de nuevos emtalaciclos de hierro(II)"  
Cauhtémoc Xavier Vértiz Sánchez  
Facultad de Química, UNAM
28. Le Lagadec Ronan  
"Complejos organometálicos de rutenio solubles en agua: retos y respuestas"  
Arturo Mendoza Flores  
Facultad de Química, UNAM
33. Morales Morales David  
"Evaluación del Sistema Catalítico [Pd(HQ-SO<sub>3</sub>H)<sub>2</sub>] HQ-SO<sub>3</sub>H = Ácido 8-hidroxi-5-quinolinsulfónico, en Reacciones de Acoplamiento C-C- tipo Suzuki-Miyaura en Medio Acuoso"  
Patricia Eugenia Conelly Espinosa  
Facultad de Química, UNAM
34. Zúñiga Villarreal Noé  
"Estudio de la formación de compuestos de manganeso(I) con bases nitrogenadas y azufradas"  
Karla Patricia Salas Martín  
Facultad de Química, UNAM
35. Zúñiga Villarreal Noé  
"Reactividad del tricarbonilpentadienilmanganeso frente a bezocompuestos con un grupo sulfhidrilo en presencia de fosfinas"  
Paulina Sarabia Bañuelos  
Universidad Autónoma de Tlaxcala

### QUÍMICA ORGÁNICA

36. Cortés Cortés Eduardo  
"Síntesis, espectroscopia y espectrometría de masas de derivados (pirrol-2'-il)metilen-1-(o-; m-; p-R)-fenilhidrazonas. fármacos anti Chagas"  
Blanca Xiutec Valderrama García  
Facultad de Química, UNAM
37. Díaz Torres Eduardo  
"Estudio de RMN multinuclear <sup>1</sup>H, <sup>13</sup>C, <sup>19</sup>F, de los productos de dimerización espontánea (2+2) de chalconas polifluoradas en Ar<sub>1</sub>, Ar<sub>2</sub>. El rol de los átomos de fluor insertados en los anillos aromáticos en el proceso de dimerización"  
Patricia Bermúdez Fajardo  
Facultad de Química, Universidad Autónoma del Estado de México
38. Maldonado Graniel Luis Ángel  
"Preparación de la (E)-4-hidroxi-3-metoxi-N-(2-metoxiestiril)benzamida, un intermediario potencial en la síntesis de la taliscanina"  
Erick Daniel Gutiérrez Cárdenas  
Universidad Autónoma del Estado de México





39. Martínez García Marcos  
"Síntesis de dendrímeros ferrocénicos"  
Eric Guadalupe Morales Espinoza  
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM

40. Miranda Gutiérrez Luis Demetrio  
"Alquilación de benzoilpirrol asistida por microondas rumbo a la síntesis del ketorolaco"  
Liliana Beatriz Gómez Pérez  
Facultad de Química, UNAM

### Maestría

#### BIOQUÍMICA

41. Barrios López Héctor  
"Desracemización de 3-hidroxi-butanoato de etilo mediante cultivos celulares de *Taxus globosa* y *Taxus brevifolia*"  
Carmen Beatriz Alpízar Muñoz  
Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM

42. Moreno Cárcamo Abel  
"Reconocimiento químico bioelectrosensible de iones carbonato por proteínas involucradas en procesos de biomineralización"  
Hugo Javier Serrano Posada  
Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM

43. Soriano García Manuel  
"Elaboración y preparación de ablandadores para carne de bovino a partir de las diferentes partes de la hoja de zábila"  
Karla Isabel Ramírez Espinosa  
Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, Instituto Politécnico Nacional

#### FISICOQUÍMICA

44. Cuevas González Bravo Gabriel  
"Estudio conformacional de la 2-(tiometil-acetofenona y sus derivados oxidados, implicación al efecto anomérico"  
Fabián Cuétara Guadarrama  
Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM

45. Quintana Hinojosa Jacqueline  
"Estudio de Coeficientes de respuesta del modelo de agujas dobladas con sitios Lennard-Jones"  
Lechuga Sanabria Fidelmar  
Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM

#### PRODUCTOS NATURALES

46. Cárdenas Pérez Jorge  
"Obtención de alcoholes alílicos a partir del correspondiente ácido  $\alpha,\beta$ -insaturado empleando  $\text{NaBH}_4$ "  
Jorge Bernal Hernández  
Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM

47. Esquivel Rodríguez Baldomero  
"Estudio fitoquímico de *Piper leucophyllum* y su evaluación insecticida contra *Spodoptera frugiperda*"  
Alejandra Espinosa Dzib  
Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM

48. Esquivel Rodríguez Baldomero  
"Aislamiento y caracterización estructural de metabolitos secundarios de *Sapium macrocarpum* (Euphorbiaceae). Evaluación de su actividad insecticida e implicaciones ecológicas"  
Armando Silvestre Rodríguez Castañeda  
Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM

49. Esquivel Rodríguez Baldomero  
"Avances en la síntesis del 2-(decahidro-4a-metil-1-oxonaftalen-5-il)-acetato de etilo"  
Youssef Simón Arceo  
Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM

50. Ortega Hernández Alfredo  
"Estudio fitoquímico de las partes aéreas de *Mimosa tenuiflora* (Willd.) Poir. y evaluación de sus componentes como inhibidores de ciclinas dependientes de cinasas (CDK's)"  
Francisco Elihu Bautista Redonda  
Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM

51. Quijano Leovigildo  
"Estudio de los productos de ciclación transanular de la 6-3pi-desacetil-laurenobiolida aislada de *Montanoa grandiflora*"  
José Alejandro Sánchez Pérez  
Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM

52. Quijano Leovigildo  
"Búsqueda de compuestos con actividad antitripanosoma en las hojas de *Senna villosa* (Miller) H. S. Irving & Barneby"  
Rodrigo Alonso Chan Navarro  
Maestría en Ciencias Químicas, Universidad Autónoma de Yucatán.

53. Romo de Vivar Alfonso  
"Estudio fitoquímico de *Laennecia schiedeana*"  
Luis Ángel Polindara García  
Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM

#### QUÍMICA INORGÁNICA

54. Alvarez Toledano Cecilio  
"Doble adición nucleofílica de acetales de 1,1-bis(trimetilsilil)eteno a sales de pirazina y pirimidina"  
Azucena Garduño Alva  
Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM

55. Le Lagadec Ronan  
"Síntesis y caracterización de nuevos compuestos cicometalados de hierro(II)"  
María Teresa Flores Martínez  
Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM

56. Morales Morales David  
Evaluación del Sistema Catalítico  $[\text{Pd}\{\text{NH}(\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH})_2\}_2(\text{Cl})_2]$  en Reacciones de Acoplamiento Tipo Suzuki-Miyaura en Medio Acuoso"  
Oscar Galicia López  
Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM

57. Rosas Espinosa Noé  
"Síntesis de benzo [b][1,8]naftiridin-5-onas sustituidas utilizando un sistema catalítico de níquel en medio acuoso"  
Gloria Alejandra Suárez Ortiz  
Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM



58. Sharma Pankaj  
"Síntesis de nuevas ferrocenil estibinas por reacción de yoduro de difenil[2-(N,N,N-trimetilamonio)metilferrocen-1-il]estibina con diferentes aminas primarias y secundarias"  
Ana María Gutiérrez  
Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM
59. Valdés Martínez Jesús  
"Diseño y crecimiento de cristales mixtos y compuestos de un sistema M(terpy)2"  
Gabriela Soriano Giles  
Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM
60. Valdés Martínez Jesús  
"Síntesis y Estudio Estructural de compuestos de Cu(II) multihidratados" (informe de trabajo)  
María Fernanda Ballesteros Rivas  
Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM

### QUÍMICA ORGÁNICA

61. Martínez García Marcos  
"Síntesis de dendrímeros con una porfirina como centro"  
Jacob Flores Maturano  
Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM
62. Miranda Gutiérrez Luis Demetrio  
"Estudio de una reacción de ciclación en N-( $\omega$ -alquil)pirroles tanto vía radicales libres como mediadas por una sal de oro"  
Laura Jannet Caballero Martínez  
Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM
63. Salmón Salazar Manuel de Jesús  
"Síntesis y caracterización electroquímica de polipirroles obtenidos a partir de 4-fenilpirroles sustituidos; uso de glucosamina como inductor quiral"  
Jorge Alberto Juárez Lagunas  
Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM

### Doctorado

### BIOQUÍMICA

64. García Hernández Enrique  
"Desarrollo de un modelo energético estructural para estimar el valor de DCp en el reconocimiento proteína-carbohidrato"  
Eneas Alejandro Chavelas Adame  
Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM
65. Del Río Portilla José Federico  
"Estudio teórico experimental de las constantes de acoplamiento protón-protón en derivados antracénicos"  
Sánchez Mendoza Ernesto  
Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM
66. Rodríguez Romero Adela  
"Identificación y análisis de epítopos conformacionales del principal alérgeno del látex, Hev b 6.02, por medio de anticuerpos recombinantes"  
María Martha Pedraza Escalona  
Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM
67. Soriano García Manuel  
"Aislamiento y purificación de péptidos antimicrobianos de las semillas de *Amaranthus hypochondriacus*"  
Lina Andrea Rivillas Acevedo  
Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM

### FISICOQUÍMICA

68. Peón Peralta Jorge  
"Dinámica de estados excitados en compuestos poliaromáticos nitrados"  
Rodrigo Morales Cueto  
Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM
69. Quintana Hinojosa Jacqueline  
"Sistema bidimensional con características quirales y líquido cristalinas"  
Lizette González Lee  
Programa en Ciencias Físicas, UNAM

### QUÍMICA INORGÁNICA

70. Alvarez Toledano Cecilio  
"Obtención de nitratos metálicos soportados en una bentonita de origen nacional (TAF), su aplicación en la síntesis de disulfuros orgánicos con posible actividad biológica"  
Gabriel Arturo Arroyo Razo  
Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM
71. Moya Cabrera Mónica  
"Estudio de la reactividad de alumoxanos moleculares y compuestos análogos estabilizados por ligantes  $\beta$ -dicetiminato. Obtención de los heterociclos inorgánicos"  
Sandra González Gallardo  
Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM
72. Valdés Martínez Jesús  
"Diseño y síntesis supramolecular de compuestos de Cu(II) con aminas tridentadas"  
Sergio Martínez Vargas  
Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM
73. Zúñiga Villarreal Noé  
"Reactividad del fragmento  $-Mn(CO)_3$  generado a partir de compuestos pentadienílicos frente a diversas bases de Lewis"  
Marisol Reyes Lezama  
Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM

### QUÍMICA ORGÁNICA

74. Díaz Torres Eduardo  
"Síntesis de la Ulongamida A"  
Cuauhtémoc Alvarado Sánchez  
Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM
75. Martínez García Marcos  
"Síntesis de dendrímeros fluorescentes con sistemas p-conjugados (OPV) con moléculas centro al resorcinareno y al fullereno C60"  
Irina Victorovna Lijanova  
Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM
76. Salmón Salazar Manuel de Jesús  
"Preparación y caracterización de arcillas ácidas y superácidas: algunas aplicaciones"  
Yolanda Marina Vargas Rodríguez  
Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM



## Anexo 2: publicaciones 2008

### PUBLICACIONES DEL INSTITUTO DE QUÍMICA EN 2008

#### BIOQUÍMICA

1. Arias-Olguín, I. I.; Vitko, I.; Fortuna, M.; Baumgart, J. P.; Sokolova, S.; Shumilin, I. A.; Van Deusen, A.; Soriano-García, M.; Gomora, J. C.\*; Pérez-Reyes, E.\* Characterization of the gating brake in the I-II loop of CaV3.2 T-type Ca<sup>2+</sup> channels. *J. Biol. Chem.* 2008, 283, 8136-8144. [5.581]
2. Bello, M.; Pérez-Hernández, G.; Fernández-Velasco, D. A.; Arreguín-Espinosa, R.; García-Hernández, E.\* Energetics of protein homodimerization: Effects of water sequestering on the formation of  $\beta$ -lactoglobulin dimer. *Proteins* 2008, 1475-1487. [3.354]
3. Cabra, V.; Vázquez-Contreras, E.; Moreno, A.; Arreguín-Espinosa, R.\* The effect of sulfhydryl groups and disulphide linkage in the thermal aggregation of Z19  $\alpha$ -zein. *BBA-Proteins Proteom.* 2008, 1784, 1028-1036. [3.078]
4. Enríquez-Flores, S.; Rodríguez-Romero, A.; Hernández-Alcántara, G.; De la Mora-De La Mora, I.; Gutiérrez-Castrellón, P.; Carvajal, K.; López-Velázquez, G.\*; Reyes-Vivas, H.\* Species-specific inhibition of *Giardia lamblia* triosephosphate isomerase by localized perturbation of the homodimer. *Mol. Biochem. Parasit.* 2008, 157, 179-186. [2.896]
5. Frontana-Uribe, B.\*; Moreno, A.\* On electrochemically assisted protein crystallization and related methods. *Cryst. Growth Des.* 2008, 8, 4194-4199. [4.046]
6. Gómez-Manzo, S.; Contreras-Zentella, M.; González-Valdez, A.; Sosa-Torres, M.; Arreguín-Espinosa, R.; Escamilla-Marvan, E.\* The PQQ-alcohol dehydrogenase of *Gluconacetobacter diazotrophicus*. *Int. J. Food Microbiol.* 2008, 125, 71-78. [2.581]
7. Hernández-Alcántara, G.\*; Rodríguez-Romero, A.; Reyes-Vivas, H.; Peón, J.; Cabrera, N.; Ortiz, C.; Enríquez-Flores, S.; De la Mora-De la Mora, I.; López-Velázquez, G.\* Unraveling the mechanisms of tryptophan fluorescence quenching in the triosephosphate isomerase from *Giardia lamblia*. *BBA-Proteins Proteom* 2008, 1784, 1493-1500. [3.078]
8. Indrani, M.; Ramasubramanian, R.; Kumaresan, S.\*; Hu, M. L.; Soriano-García, M., catena-poly[[[aqua[3-(2-pyridylsulfanyl) propionato N-oxide- $\kappa$  O-1] copper(II)]- $\mu$ -[3-(2-pyridylsulfanyl) propionato N-oxide- $\kappa$  O-3(3): O-1, O-1] dihydrate]. *Acta Crystallogr. C* 2008, 64, m23-m25. [0.719]
9. Jiménez-Corona, A. E.; Pérez-Torres, A.; Mas-Oliva, J.; Moreno, A.\* Effect of osteopontin, chondroitin sulfates (B, C), and human serum albumin on the crystallization behavior of hydroxyapatite in agarose and silica hydrogels. *Cryst. Growth Des.* 2008, 8, 1335-1339. [4.046]
10. Marín-García, L.; Frontana-Uribe, B. A.\*; Reyes-Grajeda, J. P.; Stojanoff, V.; Serrano-Posada, H. J.; Moreno, A.\* Chemical recognition of carbonate anions by proteins involved in biomineralization processes and their influence on calcite crystal growth. *Cryst. Growth Des.* 2008, 8, 1340-1345. [4.046]
11. Martínez-Ramos, F.; Salgado-Zamora, H.; Campos-Aldrete, M. E.; Meléndez-Camargo, E.; Márquez-Flores, Y.; Soriano-García, M., Synthesis and anti-inflammatory activity evaluation of unsymmetrical selenides. *Eur. J. Med. Chem.* 2008, 43, 1432-1437. [2.301]
12. Mendoza-Espinosa, P.; Moreno, A.; Castillo, R.; Mas-Oliva, J.\* Lipid dependant disorder-to-order conformational transitions in apolipoprotein CI derived peptides. *Biochem. Bioph. Res. Co.* 2008, 365, 8-15. [2.749]
13. Michalska, K.; Borek, D.; Hernández-Santoyo, A.; Jaskolski, M.\* Crystal packing of plant-type L-asparaginase from *Escherichia coli*. *Act. Crystallogr. D* 2008, 64, 309-320. [2.620]
14. Michalska, K.; Hernández-Santoyo, A.; Jaskolski, M.\* The mechanism of auto-catalytic activation of plant-type L-asparaginases. *J. Biol. Chem.* 2008, 283, 13388-13397. [5.581]
15. Mirkin, N.; Jaconcic, J.; Stojanoff, V.; Moreno, A.\* High resolution X-ray crystallographic structure of bovine heart cytochrome c and its application to the design of an electron transfer biosensor. *Proteins* 2008, 70, 83-92. [3.354]
16. Pedraza-Escalona, M.; Becerril-Lujan, B.; Agundis-Mata, C.; Domínguez-Ramírez, L.; Rodríguez-Romero, A.\* Two B-cell epitopes of the allergen Hev b 6.02. identification and analysis revealed by the use of murine monoclonal antibodies and human single chain antibody fragments. *Allergy* 2008, 63, 401-401. [5.014]
17. Perez, Y.; Eid, D.; Acosta, F.; Marín-García, L.; Jaconcic, J.; Stojanoff, V.; Frontana-Uribe, B.\* A.; Moreno, A.\* Electrochemically assisted protein crystallization of commercial cytochrome c without previous purification. *Cryst. Growth Des.* 2008, 8, 2493-2496. [4.046]
18. Reibarkh, M.\*; Yamamoto, Y.; Ranjit Singh, C.; Del Río, F.; Fahmy, A.; Lee, B.; Luna R. E.; Li, M.; Wagner, G.; Asano, K. Eukaryotic initiation factor (EIF) 1 carries two distinct EIF5-binding faces important for multifactor assembly and AUG selection. *J. Biol. Chem.* 2008, 283, 194-113. [5.581]
19. Sánchez, N. S.; Arreguín, R.; Calahorra, M.; Peña, A.\* Effects of salts on aerobic metabolism of *Debaryomyces hansenii*. *FEMS Yeast Res.* 2008, 8, 1303-1312. [2.812]



## FISICOQUÍMICA

20. Aziat, F.; Rein, R.; Peón, J.; Rivera, E.; Solladié, N.\* Polypeptides with pendant porphyrins of defined sequence of chromophores: towards artificial photosynthetic systems. *J. Porphyr. Phthalocya.* 2008, 12, 1232-1241. [1.023]
21. Bautista-Ibáñez, L.; Ramírez-Gualito, K.; Quiroz-García, B.; Rojas-Aguilar, A.; Cuevas, G.\* Calorimetric measurement of the CH/ $\pi$  interaction involved in the molecular recognition of saccharides by aromatic compounds. *J. Org. Chem.* 2008, 73, 849-857. [3.959]
22. Benjelloun, O. T.; Akkurt, M.; Yildirim, S. O.; Daoudi, M.; Ben Hadda, T.; Boukir, A.; Buyukgungor, O.; Jalbout, A. F., Structural and theoretical studies of 4,4'-[1,4-phenylene-bis(azanediy)]dipent-3-en-2-one: evidence of a  $\pi$ -delocalized keto-enamine. *Arkivoc* 2008, 80-93. [1.253]
23. Contreras-Torres, F. F.; Jalbout, A. F.; Jiménez-Fabián, I.; Amelines, O. F.; Basiuk, V. A., Interaction of cation-encapsulated single-walled carbon nanotubes with small polar molecules. *J. Phys. Chem. C* 2008, 112, 2736-2742. [2.918]
24. Contreras-Torres, F. F.; Jalbout, A. F.; Amelines, O. F.; Basiuk, V. A., Theoretical modeling of fullerene-porphyrine interactions: Computational implications. *J. Comput. Theoret. Nanosci.* 2008, 5, 1367-1371. [0.981]
25. Dharmalingam, K.; Jalbout, A. Molecular interaction of alkanols with acrylic esters: A spectroscopic study. *J. Mol. Liq.* 2008, 141, 17-18. [0.982]
26. de León, A.; Jalbout, A. F.\* A 'Scorpion' like SWNT/carbon sheet molecular trap. *Chem. Phys. Lett.* 2008, 457, 179-184. [2.207]
27. de León, A.; Jalbout, A. F.; Basiuk, V. A., Fullerene-amino acid interactions. A theoretical study. *Chem. Phys. Lett.* 2008, 452, 306-314. [2.207]
28. de León, A.; Jalbout, A. F.; Basiuk, V. A., SWNT-amino acid interactions: A theoretical study. *Chem. Phys. Lett.* 2008, 457, 185-190. [2.207]
29. Dharmalingam, K.; Jalbout, A., Molecular interaction of alkanols with acrylic esters: A spectroscopic study. *J. Mol. Liq.* 2008, 141, 17-18. [0.928]
30. Díaz, M. D.; Fernández-Alonso, M. C.; Cuevas, G.; Cañada F. J.; Jiménez-Barbero, J.\* On the role of aromatic-sugar interactions in the molecular recognition of carbohydrates: A 3D view by using NMR. *Pure Appl. Chem.* 2008, 80, 1827-1835. [2.232]
31. Essa, A. H.; Al-Shamkhani, Z. A. N.; Jalbout, A. F.; Hameed, A. J. Synthesis and characterization of 2,3,5,6-tetraphenylpyrazine-N,N-dioxide: New nitron dimmer species. *Heterocycles* 2008, 75, 2235-2242. [1.066]
32. Essa, A. H.; Jalbout, A. F., Theoretical studies of 1-(4-substituted-5-hydroxymethyl-tetrahydro-furan-2-ylmethyl)-5-methyl-1 H-pyrimidine-2,4-dione molecule. *J. Iran. Chem. Soc.* 2008, 498-505. [1.389]
33. González-Lee, L.; Armas, J. C.; Peón, J.; Quintana-H, J.\* Two-dimensional chiral segregation of the bent hard needles model with Lennard-Jones sites. *Physica A* 2008, 387, 145-158. [1.430]
34. Hajar, H.\*; Quintana-H, J.; Sutmann, G.\* Probability distributions of Hamiltonian changes in linear magnetic systems under discontinuous perturbations. *J. Stat. Mech.-Theory E* 2008, 5009-5009. [2.418]
35. Hommer, H.; Cuevas, G.; Gordillo, B.\* Kinetic studies of the thermal cis-to-trans isomerization of dioxaphospholanes. *Phosphorus Sulfur* 2008, 183, 2421-2437. [0.669]
36. Ibrahim, M.; Hameed, A. J.; Jalbout, A., Molecular spectroscopic study of River Nile sediment in the greater Cairo region. *Applied Spectrosc.* 2008, 62 (3), 306-311. [1.902]
37. Ibrahim, M.; Hameed, A. J.; El-Haes, H.; Jalbout, A. F. Structural and electronic properties of C60X6 (X=F, Cl, Br and I). A theoretical study. *J. Comput. Theoret. Nanosci.* 2008, 5, 2247-2251. [0.981]
38. Jalbout, A. F., Ammoniated solvation of excess electrons on molecular surfaces. *Int. J. Quantum Chem.* 2008, 108, 532-537. [1.368]
39. Jalbout, A. F., Hydrogen sulfide stabilization of an excess electron on molecular surfaces. *J. Theor. Comput. Chem.* 2008, 7, 157-166. [0.923]
40. Jalbout, A. F., Li@C-60 complexes with amino acids: A theoretical analysis. *J. Organomet. Chem.* 2008, 693, 1143-1149. [2.168]
41. Jalbout, A. F., Localized electron traps on extended molecular surfaces. *Int. J. Quantum Chem.* 2008, 108, 584-588. [1.368]
42. Jalbout, A. F., Nanoscale molecular surface electron solvation. *J. Comput. Theoret. Nanosci.* 2008, 5, 1269-1276. [0.981]
43. Jalbout, A. F., Substitution effects in biphenyl linked fullerene dimer systems. *J. Comput. Theoret. Nanosci.* 2008, 5, 505-511. [0.981]
44. Jalbout, A. F., Trapping excess electrons in charge pockets on molecular surfaces in an argon matrix. *Int. J. Quantum Chem.* 2008, 108, 576-583. [1.368]
45. Jalbout, A. F., Prebiotic synthesis of simple sugars by an interstellar formose reaction. *Origins Life Evol. B* 2008, 38, 489-497. [1.545]
46. Jalbout, A. F.; Contreras-Torres, F. F.; Adamowicz, L., The hydroxyacetone (CH<sub>3</sub>COCH<sub>2</sub>(OH)) torsional potential and isomerization: A theoretical study. *Int. J. Quantum Chem.* 2008, 108, 279-288. [1.368]
47. Jalbout, A. F.; Contreras-Torres, F. F.; de León, A., Formation of simple organic molecules in the interstellar medium. *Int. J. Quantum Chem.* 2008, 108, 598-606. [1.368]



48. Jalbout, A. F.; Contreras-Torres, F.; del Castillo, R., Solvation of excess electrons trapped in charge pockets on hydrated molecular surfaces. *Int. J. Quantum Chem.* 2008, 108, 567-575. [1.368]
49. Jalbout, A. F.; Contreras-Torres, F. F.; Hameed, A. J.; Trzaskowski, B.; Basiuk, V. A., Structure and properties of a series of arylselenium [60]fulleropyrrolidine derivatives. *J. Comput. Theoret. Nanos.* 2008, 5, 554-562. [0.981]
50. Jalbout, A. F.; Contreras-Torres, F. F.; Pérez, L. A.; Garzón, I. L., Low-symmetry structures of Au-32(Z) (Z = +1, 0, -1) clusters. *J. Phys. Chem. A* 2008, 112, 353-357. [2.918]
51. Jalbout, A. F.; de León, A., Charge transfer stabilization of an excess electron on a molecular surface. *Int. J. Quantum Chem.* 2008, 108, 808-813. [1.368]
52. Jalbout, A. F.; Hameed, A. J.; Essa, A. H., Structural isomers of 2-(2,3 and 4-substituted-phenyl)-1,2-benziselenazol-3(2H)-one: A theoretical study. *J. Organomet. Chem.* 2008, 693, 2074-2078. [2.168]
53. Jalbout, A. F.; Hameed, A. J.; Jiménez-Fabián, I.; Ibrahim, M.; de León, A., Chalcanthrene-fullerene complexes: A theoretical study. *J. Organomet. Chem.* 2008, 693, 216-220. [2.168]
54. Jalbout, A. F.; Jiménez-Fabián, I.; de León, A., Interactions of metal-encapsulated fullerenes with solvents. *Int. J. Quantum Chem.* 2008, 108, 1076-1082. [1.368]
55. Jalbout, A. F.; Li, X. H.; Hassan, M. R.; Hossain, G. M. G., Construction of novel coordination polymers with simple ligands. *Transit. Metal Chem.* 2008, 33, 597-603. [0.838]
56. Jalbout, A. F.; Roy, A. K.; de Leon, A.; Jimenez-Fabian, I., Metallo[endo]fullerene-SWNT interactions: A theoretical study. *J. Mol. Struct.-Theochem* 2008, 858, 39-45. [1.112]
57. Jalbout, A. F.; Roy, A. K.; Shipar, A. H.; Ahmed, M. S., Density functional computational studies on the glucose and glycine Maillard reaction: Formation of the amadori rearrangement products. *Int. J. Quantum Chem.* 2008, 108, 589-597. [1.368]
58. Jalbout, A. F.; Shipar, M. A. H., Possibility of the nonenzymatic browning (Maillard) reaction in the ISM. *Origins Life Evol. B.* 2008, 38, 183-191. [1.545]
59. Jalbout, A. F.; Shipar, M., The ribose and glycine Maillard reaction in the interstellar medium (ISM): A theoretical study. *J. Chem. Sci.* 2008, 120, 329-337. [0.283]
60. Jimenez-Fabián, I.; de León, A.; Jalbout, A. F., Interaction of alkaline-earth metals encapsulated in SWNT with simple polar molecules. *J. Mol. Struct.-Theochem* 2008, 849, 17-22. [1.112]
61. Jiménez-Fabián, I.; Jalbout, A. F., Fullerene as an electron buffer: Charge transfer and solvent interactions. *J. Comput. Theor. Nanos.* 2008, 5, 512-516. [0.981]
62. Jiménez-Fabián, I.; Jalbout, A. F.; Moshfeghi, E.; Raissi, H.,  $\beta$ -aminoacrolein: An ab initio, AIM and NBO study. *Int. J. Quantum Chem.* 2008, 108, 383-390. [1.368]
63. Li, X. H.; Jalbout, A. F.; Ji, Z. Condensed extended hyper-Wiener index. *Chinese J. Struc. Chem.* 2008, 27, 1134-1140. [0.696]
64. Meng, F. C.; Wang, F. P.; Zhao, X.; Jalbout, A. F., Guanine tetrad interacting with divalent metal ions (M = Fe<sup>2+</sup>, Co<sup>2+</sup>, Ni<sup>2+</sup>, Cu<sup>2+</sup> and Zn<sup>2+</sup>): A density functional study. *J. Mol. Struct.-Theochem* 2008, 854, 26-30. [1.112]
65. Patrykiewicz, A.; Sokolowski, S.; Tscheliessnig, R.; Fischer, J.; Pizio, O., Density functional approach to adsorption of simple fluids on surfaces modified with a brush-like chain structure. *J. Phys. Chem. B* 2008, 112, 4552-4560. [4.086]
66. Pizio, O.; Borowko, M.; Rzyso, W.; Staszewski, T.; Sokolowski, S., Phase behavior of a fluid confined in slitlike pores with walls modified by preadsorbed chain molecules. *J. Chem. Phys.* 2008, 128, 044702. [3.044]
67. Pusztai, L.; Harsanyi, I.; Dominguez, H.; Pizio, O., Assessing the level of consistency between diffraction experiments and interaction potentials: A combined molecular dynamics (MD) and Reverse Monte Carlo (RMC) approach. *Chem. Phys. Lett.* 2008, 457, 96-102. [2.207]
68. Pusztai, L.; Pizio, O.; Sokolowski, S. Comparison of interaction potentials of liquid water with respect to their consistency with neutron diffraction data of pure heavy water. *J. Chem. Phys.* 2008, 129, 184103. [3.044]
69. Raissi, H.; Jalbout, A. F.; Nasseria, M. A.; Yoosefian, M.; Ghiassi, H.; Hameed, A. J., The effect of substitution on the intramolecular hydrogen bonding in 3-hydroxypropenethial. *Int. J. Quantum Chem.* 2008, 108, 1444-1451. [1.368]
70. Roy, A. K.; Jalbout, A. F.; Proynov, E. I., Accurate calculation of the bound states of Hellmann potential. *J. Math. Chem.* 2008, 44, 260-269. [1.057]
71. Rzyso, W.; Pizio, O.; Patrykiewicz, A.; Sokolowski, S., Phase diagram of a square-shoulder, square-well fluid revisited. *J. Chem. Phys.* 2008, 129, 124502. [3.044]
72. Smagala, T. G.; Patrykiewicz, A.; Sokolowski, S.; Pizio, O.; Fawcett, W. R., Restricted primitive model for electrolyte solutions in contact with solid surface modified by grafted chains: A density functional approach. *J. Chem. Phys.* 2008, 128, 024907. [3.044]
73. Vandenbussche, S.; Díaz, D.; Fernández-Alonso, M. C.; Pan, W. D.; Vincent, S. P.; Cuevas, G.; Cañada, F. J.; Jimenez-Barbero, J.; Bartik, K., Aromatic-carbohydrate interactions: An NMR and computational study of model systems. *Chem.-Eur. J.* 2008, 14, 7570-7578. [5.330]
74. Yang, G. L.; Jalbout, A. F.; Xu, Y.; Yu, H. Y.; He, X. G.; Xie, H. M.; Wang, R. S., Effect of polyacenic semiconductors on the performance of Olivine LiFePO<sub>4</sub>. *Electrochem. Solid Sta. Letters* 2008, 11, A125-A128. [2.109]
75. Yu, H. Y.; Zhang, X. F.; Jalbout, A. F.; Yan, X. D.; Pan, X. M.; Xie, H. M.; Wang, R. S., High-rate characteristics of novel anode Li<sub>4</sub>Ti<sub>5</sub>O<sub>12</sub>/polyacene materials for Li-ion secondary batteries. *Electrochimica Acta* 2008, 53, 4200-4204. [2.848]



76. Zugazagoitia, J. S.; Almora-Díaz, C. X.; Peón, J.\*; Ultrafast intersystem crossing in 1-nitronaphthalene. An experimental and computational study. *J. Phys Chem. A* 2008, 112, 358-365. [2.918]

## PRODUCTOS NATURALES

77. Aguilar, M. I.\*; Romero, M. G.; Chávez, M. I.; King-Díaz, B.; Lotina-Hennsen, B., Biflavonoids isolated from *Selaginella lepidophylla* inhibit photosynthesis in spinach chloroplasts. *J. Agr. Food Chem.* 2008, 56, 6994-7000. [2.532]

78. Arciniegas, A.\*; Pérez-Castorena, A. L.; Maldonado, J.; Avila, G.; Villaseñor, J.L.; Romo de Vivar, A. Chemical constituents of *Roldana lineolata*. *Fitoterapia*, 2008, 79, 47-52. [1.106]

79. Bello Alarcón, A.; Cuesta-Rubio, O.; Cárdenas Pérez, J.; Piccinelli, A. L.; Rastrelli, L.\* Constituents of the Cuban endemic species *Calophyllum pinetorum*. *J. Nat. Prod.* 2008, 71, 1283-1286. [2.551]

80. Cáceres-Castillo, D.; Mena-Rejón, G. J.; Cedillo-Rivera, R.; Quijano, L.\*; 21 $\beta$ -hydroxy-oleanane-type triterpenes from *Hippocratea excelsa*. *Phytochemistry* 2008, 69, 1057-1064. [2.322]

81. Camacho-Camacho, C.\*; Rojas-Oviedo, I.; Paz-Sandoval, M. A.; Cárdenas, J.; Toscano, A.; Gielen, M.; Barrón Sosa, L.; Sánchez Bartz, F.; Gracia-Mora, I., Synthesis, structural characterization and cytotoxic activity of organotin derivatives of indomethacin. *Appl. Organomet. Chem.* 2008, 22, 171-176. [1.224]

82. Canales, M.; Hernández, T.; Rodríguez-Monroy, M. A.; Jiménez-Estrada, M.; Flores, C. M.; Hernández, L. B.; Gijón, I. C.; Quiroz, S.; García, A. M.; Avila, G.\* Antimicrobial activity of the extracts and essential oil of *Viguiera dentata*. *Pharm. Biol.* 2008, 46, 719-723. [0.364]

83. Ergaz, I.; Toscano, R. A.; Delgado, G.; Steinberg, A.; Glaser, R.\*; The effect of environment on molecular structure: The crystalline-state stereochemistry of N-methylated adamantane 1,3-diammonium salts. *Cryst. Growth Des.* 2008, 8, 1399-1405. [4.046]

84. Esquivel, B.\*; Rearranged clerodane and abietane derived diterpenoids from American *Salvia* species. *Nat. Prod. Commun.* 2008, 3, 989-1002. [0.435]

85. Flores-Rosete, G.; Martínez-Vázquez, M.\*; Anti-inflammatory and cytotoxic cycloartanes from guayule (*Parthenium argentatum*). *Nat. Prod. Commun.* 2008, 3, 413-422. [0.435]

86. Jiménez-Estrada, M.\*; Reyes-Chilpa, R.; Ruiz de Esparza-Villarreal R.; Jankowski, C. K.; Van Calsteren, M. R., Structure of 1  $\beta$ -glucosyl-piquerol A: Storage of an allelopathic monoterpene. *Allelopathy J.* 2008, 21, 191-197. [0.672]

87. Jiménez-Estrada, M.\*; Reyes-Chilpa, R.; Navarro-Ocaña, A.; Arrieta-Baez, D., Reactivity of several reactive oxygen species (ROS) with the sesquiterpene cacalol. *Nat. Prod. Commun.* 2008, 3, 479-482. [0.435]

88. Macías-Rubalcava, M. L.; Hernández-Bautista, B. E.; Jiménez-Estrada, M.; González, M. C.; Glenn, A. E.; Hanlin, R. T.; Hernández-Ortega, S.; Saucedo-García, A.; Muria-González, J. M.; Anaya, A. L.\*; Naphthoquinone spiroketal with allelochemical activity from the newly discovered endophytic fungus *Edenia gomezpompae*. *Phytochemistry* 2008, 69, 1185-1196. [2.322]

89. Maldonado, E., Márquez, I.; Chiang, F.; Ortega, A.\* Coumarins and Flavones from *Casimiroa pringlei*. *Heterocycles* 2008, 75, 3057-3064. [1.066]

90. Maldonado, J.; Arciniegas, A.; Pérez-Castorena, A. L.\*; Arciniegas, M.; Villaseñor, J. L.; Romo de Vivar, R., Eremophilanolides from *Roldana lobata*. *Z. Naturforschung B* 2008, 63, 331-334. [0.770]

91. Maldonado, J. I.; Arciniegas, A.; Pérez-Castorena, A. L.; Villaseñor, J. L.; Romo de Vivar, A.\* Furanoeremophilanes and other constituents of *Pittocaulon bombycophole*. *Heterocycles* 2008, 75, 3035-3042. [1.066]

92. Maldonado-López, Y.; Linares-Mazari, E.; Bye, R.\*; Espinosa-García, F. J.; Delgado, G., Mexican arnica anti-inflammatory action: Plant age is correlated with the concentration of anti-inflammatory sesquiterpenes in the medicinal plant *Heterotheca inuloides* Cass. (Asteraceae). *Econ. Bot.* 2008, 62, 161-170. [0.525]

93. Mena-Rejón, G. J.\*; Sansores-Peraza, P.; Brito-Loeza, W. F.; Quijano, L., Chemical constituents of *Pithecellobium albicans*. *Fitoterapia* 2008, 79, 395-397. [1.106]

94. Narváez-Mastache, J. M.; Novillo, F.; Delgado, G.\*; Antioxidant aryl-prenylcoumarin, flavan-3-ols and flavonoids from *Eysenhardtia subcoriacea*. *Phytochemistry* 2008, 69, 451-456. [2.322]

95. Pérez-Amador, M.C.\*; Muñoz Ocotero, V.; García Jiménez, F. Phototoxic compounds and biological activity of extracts from *Eupatorium morifolium* Mill (Asteraceae) *Phyton* 2008, 77, 21-29. [0.282]

96. Pérez-Amador, M. C.\*; Muñoz Ocotero, V.; García Jiménez, F. Biological activity of phototoxic compounds in *Bidens squarrosa* HBK (Asteraceae) *Phyton* 2008, 77, 103-111. [0.282]

97. Pérez-Amador, M. C.\*; Muñoz Ocotero, V.; Pérez Benítez, S.; García Jiménez, F. *Vernonia patens* Kunth, an Asteraceae species with phototoxic and pharmacological activity. *Phyton* 2008, 77, 275-282. [0.282]

98. Reyes-Chilpa, R.\*; Estrada-Muñoz, E.; Vega-Avila, E.; Abe, F.; Kinjo, J.; Hernández-Ortega, S. Trypanocidal constituents in plants. 7. *Mammea*-type coumarins. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz* 2008, 103, 431-436. [1.225]

99. Serrato Cruz, M. A.; Sánchez Millán, J. L.\*; Barajas Pérez, J. S.; García Jiménez, F. A.; del Villar Martínez, A. A.; Arenas Ocampo, M. L.; Aguirre Gómez, A.; Santiago Díaz, R.; Moreno Paloalto, S. E.; Barradas Miranda, V. L., Gómez Villar, H. C. Carotenoides y características morfológicas en cabezuelas de muestras mexicanas de *Tagetes erecta* L. *Rev. Fitotec. Mex.* 2008, 31, 67-72 [0.111]



100. Van Calsteren, M. R.\*; Jankowski, C. K.; Reyes-Chilpa, R.; Jiménez-Estrada, M.; Campos, M. G.; Zarazua-Lozada, A.; Oropeza, M.; Lesage, D. X-ray and high-resolution <sup>1</sup>H and <sup>13</sup>C NMR of smooth muscle relaxant sesquiterpene lactones. *Can. J. Chem.* 2008, 86, 1077-1084. [1.204]

## QUÍMICA INORGÁNICA

101. Acosta-Ramírez, A.; Morales-Morales, D.; Serrano-Becerra, J. M.; Arévalo, A.; Jones, W. D.; García, J. J.\*. Study of the reactivity of 2-methyl-3-butenenitrile with Ni(0)-N-heterocyclic carbene complexes. *J. Mol. Catal. A-Chem.* 2008, 288, 14-18. [2.707]

102. Aldeco-Pérez, E. J.; Álvarez-Toledano, C.; Toscano, A.; García-Estrada, J. G.; Penieres-Carrillo, J. G.\*. Reaction of arylhydrazines with an  $\alpha$ -alkynyl-carbonylic compound: an unexpected hydration reaction. *Tetrahedron Lett.* 2008, 49, 2942-2945. [2.615]

103. Cerón-Camacho, R.; Morales-Morales, D.; Hernández, S.; Le Lagadec, R.\*; Ryabov, A. D., Easy access to bio-inspired osmium(II) complexes through electrophilic intramolecular C(sp<sup>2</sup>)-H bond cyclometalation. *Inorg. Chem.* 2008, 47, 4988-4995. [4.123]

104. Díaz Camacho, F.; Le Lagadec, R.; Ryabov, A. D.; Alexandrova, L.\*. Cyclometalated 2-phenylpyridine complex [Ru-II(o-C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>-py)(MeCN)<sub>4</sub>]PF<sub>6</sub> as a tunable catalyst for living radical polymerization. *J. Polymer Sci.-Pol. Chem.* 2008, 46, 4193-4204. [3.529]

105. Escobar, J.\*; Barrera, M. C.; Reyes, J.; Cortés, M. A.; Santes, V.; Gómez, E.; Pacheco, J. G., Effect of Mo and Co loading in HDS catalysts supported on solvo-thermally treated ZrO<sub>2</sub>-TiO<sub>2</sub> mixed oxides. *Catal. Today* 2008, 133, 282-291. [2.764]

106. Fierro-Arias, J.; Morales-Morales, D.\*; Hernández-Ortega, S.\*. cis-bis[2-(diphenylphosphino) benzene-thiolato- $\kappa$ -P-2,S]palladium(II). *Acta Crystallogr. E* 2008, 64, m1196 [0.508]

107. Fuentes-Alemán, D.; Toscano, R. A.; Muñóz-Hernández, M.; López-Cardoso, M.; García y García, P.; Cea-Olivares, R.\*. Synthesis, characterization and structural studies of dithiocarbamate derivatives of 2,2,6,6-tetramethyl-1-oxa-4,4-diiodo-4-tellura-2,6-disilacyclohexane, O[Si(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>]<sub>2</sub>TeI(dtc). *J. Organomet. Chem.* 2008, 693, 3166-3170. [2.168]

108. Garduño-Alva, A.; Xu, Y.; Gualo-Soberanes, N.; López-Cortés, J.; Rudler, H.\*; Parlier, A.; Ortega-Alfaro, M. C.; Álvarez-Toledano, C.; Toscano, R. A., Synthesis of new polycyclic  $\gamma$ - and  $\delta$ -lactones upon activation of, and nucleophilic additions to, diazines: Influence of the activating agents. *Eur. J. Org. Chem.* 2008, 3714-3723. [2.914]

109. Granifo, J.\*; Vargas, M.; Garland, M. T.; Ibáñez, A.; Gaviño, R.; Baggio, R. The novel ligand 4'-phenyl-3,2':6',3''-terpyridine (L) and the supramolecular structure of the dinuclear complex [Zn<sub>2</sub>( $\mu$ -L)(acac)<sub>4</sub>].H<sub>2</sub>O (acac=acetylacetonato). *Inorg. Chem. Commun* 2008, 11, 1388-1391. [1.850]

110. Hernández-Ortega, S.; Morales-Morales, D.\*. Rac-Carbonyl{1-[(diphenylphosphino)-methyl]ethanethiolato}(triphényl-phosphine)rhodium(I) *Acta Crystallogr. E.* 2008, 64, m1465. [0.508]

111. Huerta, R.; Castillo, I.\*; Hernandez-Ortega, S., S-2-(adamant-1-yl)-4-methylphenyl N,N-dimethylthiocarbamate. *Acta Crystallogr. E* 2008, 64, O323. [0.508]

112. Jiménez-Bulle, J.; Gaviño, R.\*. A binuclear chloride-bridged organopalladium(II) complex and its role in Heck reaction. *Catal. Commun.* 2008, 9, 826-830. [2.394]

113. Kibanova, D.; Nieto-Camacho, A.; Lemus, J.; Cervini-Silva, J.\*. Thiobarbituric-acid reactive substances (TBARS) response curves in the presence of 1 : 1 and 2 : 1 phyllosilicates. *Geochim. Cosmochim. Acta* 2008, 72, A468-A468. [3.665]

114. Lyashenko, G.; Herbst-Irmer, R.; Jancik, V.; Pal, A.; Mösch-Zanetti, N. C.\*. Molybdenum oxo and imido complexes of  $\beta$ -diketiminato ligands: Synthesis and structural aspects. *Inorg. Chem.* 2008, 47, 113-120. [4.123]

115. Martínez-Vargas, S.; Hernández-Ortega, S.; Toscano, R. A.; Salazar-Mendoza, D.; Valdés-Martínez, J.\*. Controlling the geometry of Cu(II) tectons to build one-dimensional hydrogen bonded chains. *CrystEngComm* 2008, 10, 86-94. [3.468]

116. Morales-Morales, D., Recent applications of phosphinite POCOP pincer complexes towards organic transformations. *Mini-Rev. Org. Chem.* 2008, 5, 141-152. [2.000]

117. Naghipour, A.\*; Ghasemi, Z. H.; Morales-Morales, D.; Serrano-Becerra, J. M.; Jensen, C. M., Simple protocol for the synthesis of the asymmetric PCP pincer ligand [C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>-1-(CH<sub>2</sub>PPh<sub>2</sub>)-3-(CH(CH<sub>3</sub>)PPh<sub>2</sub>)] and its Pd(II) derivative [PdCl{C<sub>6</sub>H<sub>3</sub>-2-(CH<sub>2</sub>PPh<sub>2</sub>)-6-(CH(CH<sub>3</sub>)PPh<sub>2</sub>)}]. *Polyhedron* 2008, 27, 1947-1952. [1.756]

118. Ojeda, M. L.; Campero, A.\*; López-Cortés, J. G.; Ortega-Alfaro, M. C.; Velásquez, C.; Alvarez, C., Covalent binding of a Fischer-type metal carbene in ordered mesoporous MCM-41-functionalized silica. *J. Mol. Catal. A-Chem.* 2008, 281, 137-145. [2.707]

119. Ojeda, M. L.; Campero, A.\*; López-Cortés, J. G.; Ortega-Alfaro, M. C.; Velásquez, C.; Álvarez, C., Incorporation of a tungsten Fischer-type metal carbene covalently bound to functionalized SBA-15. *Microp. Mesopor. Mat.* 2008, 111, 178-187. [2.210]

120. Ojeda, M. L.; Velásquez, C.; Campero, A.; López-Cortés, J. G.; Álvarez, C.; Esparza, J. M.; Rojas, F.\*. SBA-15 pore-width decrease via a one- or a two-step covalent bonding of a Fischer tungsten carbene as measured by N<sub>2</sub> sorption. *Surf. Interface Anal.* 2008, 40, 1262-1269. [1.036]

121. Reyes-Lezama, M.; Höpfl, H.; Zúñiga-Villarreal, N.\*. One pot synthesis of dimanganese carbonyl complexes containing sulfur and phosphorus donor ligands using tricarbonylpentadienylmanganese. *J. Organomet. Chem.* 2008, 693, 987-995. [2.168]



122. Saavedra-Díaz, O.; Cerón-Camacho, R.; Hernández, S.; Ryabov, A.\*; Le Lagadec, R.\* Denial of tris(C,N-cyclometalated) ruthenacycle: nine-membered  $\eta^6$ -N,N-trans or  $\eta^2$ -N,N-cis Rull chelates of 2,2'-bis(2-pyridinyl)-1,1'-biphenyl. *Eur. J. Inorg. Chem.* 2008, 4866-4869. [2.704]
123. Sánchez-Vergara, M. E.\*; Ortiz, A.; Álvarez-Toledano, C.; López-Cortés, J. G.; Moreno, A.; Álvarez, J. R., Thin films of molecular materials synthesized from fisher's carbene ferrocenyl: Film formation and electrical properties. *Thin Solid Films* 2008, 516, 6382-6387. [1.693]
124. Sharma, P.\*; Pérez, D.; Cabrera, A.; Rosas, N.; Arias, J. L., Perspectives of antimony compounds in oncology. *Acta Pharmacol. Sin.* 2008, 29, 881-890. [1.677]
125. Singh, S.; Nembenna, S.; Jancik, V.; Roesky, H.\* Antimony Amide Oxide and Antimony Chloride Oxide Wrapped in organoaluminum framework. *Eur. J. Inorg. Chem.* 2008, 1042-1044. [2.597]
126. Suárez-Gómez, A.\*; Sato-Berru, R.; Toscano, R. A.; Saniger-Blesa, J. M.; Calderón-Pinar, E., On the synthesis and crystallization process of nanocrystalline PZT powders obtained by a hybrid sol-gel alkoxides route. *J. Alloy Compd.* 2008, 450, 380-386. [1.455]
127. Díaz, E.\*; Jankowski, C. K.; Hocquelet, C.; del Río, F.; Barrios, H., The unambiguous assignment of NMR spectra of per-O-methylated 6-mono and 6,6-diamino- $\beta$ -cyclodextrins. *Can. J. Chem.* 2008, 86, 726-736. [1.204]
128. Fernandes, R. A., A short synthesis of (+)-(S)-kurasoin B. *Tetrahedron-Asymmetr.* 2008, 19, 15-18. [2.615]
129. Klimova, E.\*; Klimova Berestneva, T.; Hernández-Ortega, S.; Ortiz-Frade, L.; Backinowsky, L. V.; Martínez-García, M., Synthesis of 1,2-diferrocenyl-3-(diacylmethylidene)cyclopropanes and 1,1-diacyl-2,3-diferrocenyl-4-methylsulfanylbuta-1,3-dienes, their structures and electrochemical properties. *J. Organomet. Chem.* 2008, 693, 1215-1224. [2.168]
130. Klimova, E. I.\*; Klimova Berestneva, T.; Martínez Mendoza, J.; Méndez Stivalet, J. M.; Toscano, R. A.; Martínez-García, M. Fragmentation and 1,3-addition reactions upon actino of methyl lithium on coupling products of ferrocenecarbaldehyde with dibenzoylmethane. *Synthetic Commun.* 2008, 38, 2299-2315. [0.977]
131. Lijanova, I. V.; Klimova, T.; Klimova, E.; Martínez-García, M.\* Supramolecular complexes between C-undecylresorcinarene-oligo(phenylenevinylene)-dendrimers and fullerene C60. *Fuller. Nanotub. Carb. N.* 2008, 16, 306-313. [0.497]
132. Lijanova, I. V.; Moggio, I.; Arias, E.; Klimova, T.; Martínez-García, M.\* Resorcinarene-dendrimers with stilbene moieties for optoelectronics. *Tetrahedron* 2008, 64, 10258-10266. [2.869]
133. García-Ruano, J. L.\*; Alonso, M.; Cruz, D.; Fraile, A.; Martín, M. R.; Peromingo, M. T.; Tito, A.; Yuste, F. Synthesis of bicyclo[3.1.0]hexanones via 1,3-dipolar cycloaddition of diazoalkanes to homochiral  $\alpha$ -sulfanyl-2-cyclopentenones. *Tetrahedron* 2008, 64, 10546-10551. [2.869]
134. García-Ruano, J. L.\*; Parra, A.; Yuste, F.\*; Mastranzo, V. M., Mild and general method for the synthesis of sulfonamides. *Synthesis* 2008, 311-319. [2.257]
135. León-Galeana, L.; Maldonado, L. A.\* Total synthesis of 5-(5-ethenyl-2-methoxyphenyl)-3-furancarboxaldehyde and related compounds. *Nat. Prod. Commun.* 2008, 3, 529-534. [0.435]
136. Magos, G. A.\*; Mateos, J. C.; Paez, E.; Fernández, G.; Lobato, C.; Márquez, C.; Enríquez, R. G., Hypotensive and vasorelaxant effects of the procyanidin fraction from *Guazuma ulmifolia* bark in normotensive and hypertensive rats. *J. Ethnopharmacol.* 2008, 117, 58-68. [2.049]
137. Ortiz, B.; Sánchez-Obregón, R.; Toscano, R. A.; Yuste, F.\* Formal synthesis of (-)-frontalin through diastereoselective hydrocyanation of a  $\beta$ -keto sulfoxide. *Synthesis* 2008, 2105-2109. [2.257]
138. Reyes Valderrama, M. I.; Vázquez García, R. A.; Klimova, T.; Klimova, E.; Ortiz-Frade, L.; Martínez García, M.\* Synthesis of ferrocenyl-bearing dendrimers with a resorcinarene core. *Inorg. Chim. Acta* 2008, 361, 1597-1605. [1.713]
139. Sánchez-Viesca, F.\*; Berros, M.; Pérez-Flores, J., Fragmentation mechanisms in electron ionization mass spectrometry of 5-nitro- and 8-nitroquinoline: a comparative study. *Rapid Commun. Mass Sp.* 2008, 22, 253-256. [2.971]
140. Vargas-Rodríguez, Y. M.; Gómez-Vidales, V.; Vázquez-Labastida, E.; García-Borquez, A.; Aguilar-Sahagún, G.; Murrieta-Sánchez, H.; Salmón, M., Spectroscopic, chemical and morphological characterization and superficial properties of a Mexican montmorillonite. *Rev. Mex. Cienc. Geol.* 2008, 25, 135-144. [0.586]
141. Velasco, V. M.; Zolotukhin, M. G.\*; Guzmán-Gutiérrez, M. T.; López Morales, S.; Fomine, S.; Carreón-Castro, M. P.; Salmón, M.; Scherf, U. Novel aromatic polymers with pentafluorophenyl pendent groups. *Macromolecules* 2008, 41, 8504-8512. [4.411]
142. Victorovna-Lijanova, I.; Reyes-Valderrama, M. I.; Maldonado, J. L.; Ramos-Ortiz, G.; Klimova, T.; Martínez-García, M.\* Synthesis and cubic nonlinear optical behavior of phenyl and ferrocenyl-ended resorcinarene-based dendrimers. *Tetrahedron* 2008, 64, 4460-4467. [2.869]

## QUÍMICA ORGÁNICA







Dr. José Narro Robles  
*Rector*

Dr. Sergio M. Alcocer Martínez de Castro  
*Secretario General*

Mtro. Juan José Pérez Castañeda  
*Secretario Administrativo*

Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez  
*Secretaria de Desarrollo Institucional*

M.C. Ramiro Jesús Sandoval  
*Secretario de Servicios a la Comunidad*

Lic. Luis Raúl González Pérez  
*Abogado General*

Dr. Carlos Arámburo de la Hoz  
*Coordinador de la Investigación Científica*



[www.iquimica.unam.mx](http://www.iquimica.unam.mx)  
[iquimica@servidor.unam.mx](mailto:iquimica@servidor.unam.mx)  
Tels. (55) 5622 4420 y (55) 5622 4426