

INFORME 2015

ÁREA DE CATÁLISIS

Jefe del área: Nancy C. Martín Guaregua

El área de Catálisis actualmente cuenta con una planta de 13 profesores de tiempo completo. Se tienen actualizados seis proyectos de investigación institucionales:

- i) Q-2: Propiedades catalíticas de nuevos materiales: síntesis y caracterización de fotocatalizadores (Ricardo Gómez; Francisco Tzompantzi, Maximiliano Asomoza).
- ii) Q-5: Síntesis y caracterización de catalizadores metálicos soportados para la eliminación de contaminantes en fase gas y medio acuoso (Gloria del Angel, Maximiliano Asomoza, Virineya Bertín).
- iii) Q-6: Síntesis y caracterización de materiales catalíticos obtenidos por el método sol-gel (Maximiliano Asomoza; Francisco Tzompantzi; Ricardo Gómez).
- iv) Q-4: Reacciones catalíticas de hidrogenación y oxidación en metales y óxidos de metales de transición (Margarita Viniegra; Nancy Martín; Alejandro López, Patrica Villamil; Gilberto Córdoba);
- v) Q-3: Membranas inorgánicas amorfas obtenidas a partir de polímeros inorgánicos (Juan Méndez) y
- vi) Habilidades de Comunicación y Matemáticas (Margarita Viniegra, Patricia Villamil y Margarita Viniegra).

Además, ante PROMEP-SEP se cuenta con dos cuerpos académicos (CA) que se describen en la **Tabla 1**.

Tabla 1. Cuerpos Académicos (CA) de PROMEP-SEP del área de catálisis (2015).

CA	GRADO	INTEGRANTES	LGAC
CATÁLISIS HETEROGÉNEA	EN CONSOLIDACIÓN	N. Martín G. Córdoba A. López-Gaona M. Viniegra	a) Estudio de Catalizadores rédox y ácido-base para producir glicerol b) Reacciones catalíticas de hidrogenación y oxidación con metales con metales de transición y óxidos metálicos.
ECO-CATÁLISIS	CONSOLIDADO	R. Gómez G. Del Angel M. Asomoza F. Tzompantzi V. Bertín	a) Desarrollo y caracterización de materiales catalíticos obtenidos por sol-gel. b) Propiedades catalíticas de nuevos materiales c) Hidrogenación selectiva de catalizadores metálicos (química fina) c) Reformación catalítica en metales soportados. Descontaminación atmosférica y en aguas residuales. d) Catalizadores metálicos soportados para la degradación de contaminantes orgánicos por oxidación avanzada (POA) via fase gas y líquida. e) Producción de H ₂ via reacciones catalíticas con catalizadores metálicos soportados (steam reforming). f) Estudio teórico de adsorción de gases en metales soportados.

En la **tabla 2** se da la lista de los profesores integrantes del área con sus respectivos perfiles. Como se observa 50% de los profesores pertenecen al SNI (1 Emérito, 2 Nivel III, 3 nivel II) y un 66% cuenta con perfil PROMEP.

Tabla 2. Profesores del área de catálisis de la UAM-I.

N°	PROFESOR	NIVEL ESTUDIOS	SNI		Índice H	N°Pub.	N°Citas	PROMEP Pert.	PROMEP Vigencia	Becas UAM-I Vigencia
			Pert.	Nivel						
1	Alarcón Alberto	Doctorado	no	no				no	no	no
2	Asomoza Maximiliano	Doctorado	si	II	17	58	314	si	2015-18	no
3	Bertín Virineya	Doctorado	si	III	13	57	327	si	2015-18	2020
4	Córdoba Gilberto	Doctorado	no	no	10	16	299	no	no	no
5	Del Angel Gloria	Doctorado	si	III	15	79	700	si	2015-18	2020
6	Gómez Ricardo	Doctorado	si	III E	30	272	3700	si	2015-18	no
7	López-Gaona Alejandro	Maestría	no	no	5	5	133	si	2012-15	no
8	Martín Nancy	Doctorado	no	no	7	19	233	si	2015-18	2018
9	Méndez Juan	Doctorado	si	II	10	51	308	si	2013-16	2017
10	Tzompantzi Francisco	Doctorado	si	II	17	61	962	si	2015-18	2016
11	Villamil Patricia	Doctorado	no	no	2	6	13	no	no	no
12	Viniegra Margarita	Doctorado	no	no	13	31	416	no	2012-15	2018
Porcentaje:					50%			66%		

En la **Tabla 3** están los profesores ayudantes, visitantes y cátedras CONACYT asociados al área de catálisis.

Tabla 3. Profesores: Técnicos (1), Visitantes (1), Profesores Ayudantes (2) y Profesores Cátedras CONACYT (3), asociados al área de catálisis. (Total Vigentes: 7)

	Nombres	Categoría	Nivel		Título	Fecha de ingreso	Tipo	Vigencia
1	LARA VICTOR HUGO	Técnico	E	MT	Licenciatura	12/11/1996		si
2	ROJAS NUÑEZ ALEJANDRO	Titular	A	TC	Doctorado	01/01/2013-31/12/2013	2	no
3	BONILLA ADRIANA	Titular	A	TC	Doctorado	01/01/2015-31/12/2016	2	si
4	GARCIA DELGADO FRANCISCO JAVIER	Ayudante	A	TP	Licenciatura	01/04/2012	3	no
5	RANGEL VAZQUEZ ISRAEL	Ayudante	A	TP	Licenciatura	11/04/2011	3	no
6	MENDOZA DAMIAN GUADALUPE	Ayudante	A	TP	Licenciatura	01/11/2011	3	no
7	PIÑA YANET	Ayudante	A	TP	Licenciatura	01/04/2015	3	si
8	CIPAGAUTA SANDRA	Ayudante	B	TP	Licenciatura	19/09/2014	3	si
9	OROS SOCORRO	Titular		TC	Doctorado	01/09/2014-01/09/2024	4	si
10	TLAPAYA VERÓNICA DE LALUZ	Titular		TC	Doctorado	01/09/2014-01/09/2024	4	si
11	SUÁREZ QUEZADA VICTOR MANUEL	Titular		TC	Doctorado	01/09/2014-01/09/2024	4	si

En la **Tabla 4**, se presenta un resumen de la producción del área en los últimos 4 años:

Tabla 4. Resumen de productividad del área en los últimos cuatro años (12 Prof. TC)

CONCEPTO/AÑO	2012	2013	2014	2015	TOTAL	Promedio/Prof.Año
Art. Inv.	10	25	13	18	76	1.6
Memorias		3	15	3	21	0.4
Cong. Int.	41	30	36	12	131	2.7
Cong. Nac.	12	17	9	16	85	1.8
Art. Div.	2	1	2	6	11	0.9
Conferencias	0	6	7	1	13	1.0

Los miembros del área han mostrado una alta productividad en los últimos cuatro años como se percibe en la Tabla 4. En el laboratorio una parte de los profesores tienen a su cargo a estudiantes con proyectos a nivel licenciatura y nivel posgrado: maestría y doctorado, con la finalidad de fortalecer sus líneas de investigación y han establecido colaboraciones con colegas de instituciones nacionales e internacionales. Actualmente, se cuenta con **26** estudiantes de Licenciatura, Doctorado y Post-Doctorado en Química, trabajando en el área en diversos proyectos. Sin embargo, no todos los profesores trabajan en estos proyectos de investigación y la mayor parte de la productividad se centra en tres profesores. Otro grupo de profesores del área ha participado con entusiasmo en diversas actividades de docencia: desarrollo de material, en el comité de Licenciatura de Química, en la comisión del trimestre cero de la DCBI y en artículos de divulgación. Y en cuanto al trabajo del área en la preservación y difusión de la cultura, se ve reflejado en varias conferencias de divulgación impartidas y en la organización de eventos por algunos profesores.

En la **Tabla 5** se presentan las estancias sabáticas de los profesores del área que coinciden en el año 2015.

Tabla 5. Profesores en estancia sabática en el 2015:

PROFESORES	Período
López-Gaona Alejandro	Enero 2014-Julio 2015
Viniegra Margarita	Septiembre 2013-Febrero 2015
Juan Méndez	Enero 2015-Mayo 2016

En la tabla 6 se presentan a los estudiantes activos del año 2015.

Tabla 6. Estudiantes activos en el 2015 del área de catálisis.

	NOMBRE	NIVEL	Correo	Asesor-a	Ubicación	Extensión
1	Luis Angel May Ix	Doctorado	angeluis_87@hotmail.com	Dr. Ricardo	R-201	4669
2	Angela Gabriela Romero Villegas	Doctorado	bidi_linkinpark@hotmail.com	Dr. Ricardo	R-201	4669
3	Juan Manuel Alvarado Ruiz	Doctorado	ma_juancho18@hotmail.com	Dr. Ricardo	R-201	4669
4	Cinthia Garcia Mendoza	Doctorado	cinthiagame@hotmail.com	Dr. Ricardo	R-201	4669
5	Getsemani Morales	Doctorado	getmome@hotmail.com	Dr. Ricardo	R-201	4669
6	Sandra Cipagauta Diaz	Doctorado	angala9804@hotmail.com	Dr. Ricardo	R-201	4669
7	Diana Clemencia Guerrero	Doctorado	dianacga@msn.com	Dr. Ricardo	R-201	4669
8	Sonia Mancipe	Doctorado	sonia.mancipe@hotmail.com	Dr. Ricardo	R-201	4669
9	Claudia Catañeda	Doctorado	claudia.castañeda@uptc	Dr. Ricardo	R-201	4669
10	Gabriela Jácome Acatitla	Doctorado	gallinaja@hotmail.com	Dr. Tzompantzi	R-201	4669
11	Octavio Aguilar Martinez	Doctorado	octavio.aguilar6@hotmail.com	Dr. Tzompantzi	R-201	4669
12	Guadalupe Mendoza Damián	Doctorado	zyanya_8@hotmail.com	Dr. Tzompantzi	R-201	4669
13	Valdivia Montes de Oca Horacio	Licenciatura		Dr. Tzompantzi	R-201	4669
14	Blanco Carapia Roberto Edrey	Licenciatura		Dr. Tzompantzi	R-201	4669
15	Israel Rangel Vázquez	Doctorado	isradt@hotmail.com	Dra. Gloria	R-203	4668
16	Miguel Hurtado	Doctorado	mihufi@gmail.com	Dra. Gloria	R-203	4668
17	Marina Caballero Díaz	Doctorado	marcabdi@yahoo.com.mx	Dra. Gloria	R-203	4668
18	Verenice Melchor Lagar	Doctorado	v3r3@hotmail.com	Dra. Gloria	R-203	4668
19	Denis L. Monroy Hernández	Licenciatura	den.lq@hotmail.com	Dra. Gloria	R-203	4668
20	Alberto Estrella Glez	Doctorado	stora166@hotmail.com	Dr. Maximiliano	R-211	4669
21	Josué fco. Pérez Sánchez	Doctorado	jfperez@live.com	Dr. Maximiliano	R-212	4669
22	Francisco Garcia	Doctorado	fjgdchem@yahoo.com.mx	Dra. Margarita	R-212	4667
23	Octavio Piscil Hernández	Licenciatura		Dra. Margarita	R-212	4667
24	Ricardo Evani Méndez González	Licenciatura		Dra. Margarita	R-212	4667

En la tabla 7 se encuentran los estudiantes en estancias Post-Doctorales del área de catálisis.

Tabla 7. Estudiantes Post-Doctorados en el área de catálisis.

N°	NOMBRES	INSTITUCIÓN DE ORIGEN	PERÍODO	ASESOR
1	RAMÍREZ RAVE Sandra Lucía	U. A. Edo. Morelos, I. Química	Enero 2014-Dic. 2015	Dr. Ricardo Gómez
2	NAVARRO RUÍZ Elizabeth	U. Santander, Colombia	Enero 2015-Dic. 2015	Dr. Ricardo Gómez

ANEXO

1. PUBLICACIONES

Artículos de Investigación (Total=22).

1. Autores: M.A. Lunagómez Rocha, G. Del Ángel, G. Torres-Torres, A. Cervantes A. Vázquez, A. Arrieta and J.N. Beltramini
Titulo: "Effect of the Pt oxidation state and Ce³⁺/Ce⁴⁺ ratio on the Pt/TiO₂-CeO₂ Catalysts in the Phenol degradation by Catalytic Wet Air Oxidation (CWAO)".
Revista: Catalysis Today, 250, 145-154 (2015).
2. Autores: I. Rangel-Vázquez, G. Del Angel, V. Bertin, F. González, A. Vázquez-Zavala, A. Arrieta, J. M. Padilla, A. Barrera, E. Ramos-Ramírez
Titulo: Synthesis and characterization of Sn doped TiO₂ photocatalysts: effect of Sn concentration on the textural properties and on the photocatalytic degradation of 2,4 dichlorophenoxyacetic acid
Revista: J. of Alloys and Compounds, 643, S144-S149 (2015).
3. Autores: Espinosa de los Monteros, G. Lafaye, A. Cervantes, G. Del Angel, J. Barbier Jr. And G. Torres
Titulo: Catalytic wet air oxidation of phenol over metal catalysts (Ru, Pt) supported on TiO₂-CeO₂ oxides.
Revista: Catalysis Today, 258, 564-569 (2015)
4. Autores: E. Ramos-Ramírez, N.L. Gutiérrez-Ortega, G. Del Angel Montes, F. Tzompantzi Morales, F. Acevedo-Aguilar y L.E. Mendoza-Puga
Titulo: "Materiales mesoporosos tipo hydrotalcita obtenidos or sol-gel asistido con irradiación de microondas y su evaluación catalítica y adsorbente"
Revista: Revista Mexicana de Ingeniería Química Vol. 14, No 3, 711-722 (2015).
5. Autores: U. Arellano , J.M. Shen , J.A. Wang , M.T. Timko, L.F. Chen, J.T. Vázquez Rodríguez, M. Asomoza, A. Estrella, O.A. González Vargas, M.E. Llanos.
Titulo: "Dibenzothiophene oxidation in a model diesel fuel using CuO/GC catalysts and H₂O₂ in the presence of acetic acid under acidic condition".
Revista: Fuel, 149 15–25 (2015).
6. Autores: Oscar Olvera-Neria, Roberto Avilés, Héctor Francisco-Rodríguez, Virineya Bertin, Raúl García-Cruz, Julio César González-Torres, Enrique Poulain.
Titulo: "The NO₂ activation by the cluster Rh₅. A quantum chemistry study".
Revista: J. Molec. Modeling. 21, 4 2833 (2015).
7. Autores: J.C. González-Torres, V. Bertin, E. Poulain, O. Olvera-Neria.
Titulo: "The CO oxidation mechanism on small Pd clusters. A theoretical study".
Revista: J. Mol. Mod. Publicado en línea. Noviembre-(2015).
8. Autores: H. Francisco, V. Bertin, E. Agacino, E. Poulain, M. Castro.
Titulo: "Dissociation of N₂O promoted by Rh₆ clusters. A ZORA/DFT/PBE study"
Revista: J. Molec. Catal. A. Chemical 406, 238-250 (2015).
9. Autores: Esthela Ramos-Ramírez, Francisco Tzompantzi-Morales, Norma L. Gutiérrez-Ortega, Gloria A. del Ángel-Montes, Claudia Martínez-Gómez, Guadalupe Mendoza-Damián.
Titulo: "Degradación del 2,4,6-Triclorofenol Usando Óxidos Mixtos Mg/Al como Fotocatalizadores".
Revista: Superficies y Vacío, Volumen 28 (3) Septiembre de 2015.
10. Autores: Getsemani Morales-Mendoza, Francisco Tzompantzi, Cinthia García-Mendoza, Rosendo López, Verónica De la Luz, Soo-Wohn Lee, Tae-Ho Kim, Leticia M. Torres-Martínez, Ricardo Gómez.
Titulo: Mn-doped Zn/Al layered double hydroxides as photocatalysts for the 4- chlorophenol photodegradation.
Revista: Applied Clay Science, 118, 38–47, (2015).

11. Autores: Angeles Mantilla, Francisco Tzompantzi, Getsemaní Morales-Mendoza, Gabriela JácomeAcatitla, and Ricardo Gómez.

Título: Al₂O₃-Phosphated Green Catalysts with High Selectivity to Ecological Gasoline C₈ by Dimerization of Isobutene
Revista: J. Nanosci. Nanotechnol 15, 7254-7257 (2015).

12. Autores: Angeles Mantilla, Guadalupe Valverde-Aguilar, Víctor Suárez, Elizabeth Navarro-Cerón, Rodrigo Rodríguez, Francisco Tzompantzi, and Getsemaní Morales-Mendoza.

Título: Effect of the Method of Synthesis in the Photoactivity of TiO₂-Co and TiO₂-CoCe Materials
Revista: J. Nanosci. Nanotechnol 15, 7272-7274 (2015).

13. Autores: Julia Prince, Francisco Tzompantzi, G. Mendoza-Damián, F. Hernández-Beltrán, Jaime S. Valente.

Título: Photocatalytic degradation of phenol by semiconducting mixed oxides derived from Zn(Ga)Al layered double hydroxides
Revista: Applied Catalysis B: Environmental, 163, 352–360 (2015).

14. Autores: G. Mendoza-Damián, A. Hernández-Gordillo, F. Tzompantzi, and R. Gómez.

Título: "Photocatalytic Degradation of Phenol Using Al₂O₃-SnO₂ Mixed Oxide",
Revista: Journal of Nanoscience and Nanotechnology, Vol. 15, 7258-7261 (2015).

15. Autores: J. Iturbe Ek, J. AndradeMartinez, R. Gomez, V. Rodriguez. A

Título: "Functional assembly of SiO₂ nanospheres/Graphene Oxide composites",
Revista: Mat. Letters, 142 (1), 75-79 (2015).

16. Autores: S. Ramirez Rave, A. Hernández Gordillo, H. A. Calderón, A. Galano, C. García Mendoza, R. Gómez

Título: "Synthesis of new ZnSBipy based hybrid Organic Inorganic materials for photocatalytic reduction of 4 Nitrophenol.
Revista: New J. Chem. 39, 2188-2194 (2015).

17. Autores: A. Hernández Gordillo, S. Oros Ruiz, R. Gómez

Título: "Preparation of efficient cadmium sulfide nanofibers for hydrogen production using ethylenediamine (NH₂CH₂CH₂NH₂) as template".

Revista: J.Coll. Interface Science, 451, 4045-4514 (2015).

18. Autores: M.E. Manríquez, J.G. Hernández Cortez, J.A. Wang, L.F. Chen, A. Zuñiga Moreno, R. Gómez.

Título: "Synthesis of transition metal doped lamellar double hydroxides as base catalysts for acetone aldol condensation"
Revista: Applied Clay Science, 118, 188-194 (2015).

19. Autores: C LOBATO CALLEROS, C HERNANDEZ JAIMES, M MERAZ, V H LARA, E J VERNON CARTER, J ALVAREZ RAMIREZ

Título: "PHYSICO-CHEMICAL CHARACTERIZATION AND VITRO DIGESTIBILITY OF CORN STARCH GEL FRACTIONS OBTAINED BY ULTRACENTRIFUGATION",

Revista: J. PHYSICO-CHEMICAL (2015).

20. Autores: MARTINES SUGEY, V H LARA, LOPEZ CELIS IGNACIO

Título: "X RAY DIFFRACTION ON RHOEO DISCOLOR",

Revista: J. SPECTROSCOPY LETTERS, (2015).

21. Autores: NEGRON SILVA GUILLERMO, LOMAS LETICIA, LARA VICTOR HUGO

Título: "SYNTHESIS OF NITROSTYRENES IN THE PRESENCE OF SULFATED ZIRCONIA AND SECONDARY AMINES",

Revista: J. ROYAL SOCIETY OF CHEMISTRY, (2015).

22. Autores: C HERNANDEZ JAIMES, M MERAZ, V H LARA, E J VERNON CARTER, J ALVAREZ RAMIREZ

Título: "ACID HYDROLYSIS OF COMPOSITES BASED ON CORN STARCH AND TRIMETHYLENE GLICOL AS PLASTICIZER".

Revista: J. FOOD CHEMISTRY, (2015).

Memorias in Extenso (Total = 3)

1. Autores: M. Caballero Diaz, G. Del Angel Montes, A. Bonilla Sánchez, D. Monroy Hernandez, I. Rangel.

Título: "Effect of neodymium addition to Rh/Al₂O₃ catalysts in the activity to hydrogen by CH₄ dehydrogenation".

Evento: Advances in Hydrogen Energy 2015, Chapter 1.8, Sociedad Mexicana de Hidrógeno AC, México D.F.

2. Autores: Barrera A., Salazar K.G., Tzompantzi F., Padilla F.J., Castellanos S.G., López-Gaona A.
Título: "Photodegradation of Phenol over Al₂O₃-Nd₂O₃ Nanomaterials Doped with Fe, Mg and Zn Oxide".
Evento: Actas XII European Congress on catalysis, Europacat XII, (V-pp74). 30th August-4 th September, 2015, Kazan Russia. ISBN 978-5-906376-10-7.
3. Autores: Barrera A., Padilla F, Tzompantzi F., López-Gaona A., Castellanos S.G.,
Título: "Photocatalytic Activity in the Degradation of Phenol over Zn²⁺:Al³⁺:W⁶⁺ layered Double Hydroxide Prepared by Coprecipitation"
Evento: Actas XII European Congress on catalysis, Europacat XII, (V-PP73). 30th August-4 th September, 2015, Kazan Russia. ISBN 978-5-906376-10-7.

DOCENCIA

Artículos: (Total=0)

Memorias in Extenso (Total. 0): .

Artículos de Divulgación (Total = 6).

1. Autores: Alejandro López Gaona y Patricia Villamil
Título: "*Lo bueno, lo malo y lo feo del amoníaco*"
Revista: Contactos, 95, 30-36 (2015) Ed. CBI-UAM-I, México.
2. Autores: Robin Sagar, Rubicelia Vargas y Margarita Viniegra
Título: "*Docencia e Investigación: una relación inquieta*".
Revista: Contactos, 95, 13-15 (2015) Ed. CBI-UAM-I, México.
3. Autores: Rubicelia Vargas y Margarita Viniegra
Título: "*Modelo de aprendizaje híbrido aplicado al proceso de aprendizaje-enseñanza en cursos de Química general*".
Revista: Contactos, 95, 16-21 (2015) Ed. CBI-UAM-I, México.
4. Autores: Nancy Martín, Margarita Viniegra y Gilberto Córdoba.
Título: "*Generalidades de la biomasa y sus aplicaciones*".
Revista: Contactos, 95, 37-45 (2015) Ed. CBI-UAM-I, México.
5. Autores: Nancy Martín José Alejandro y Alberto Rojas.
Título: "*Situación actual del Departamento de Química*".
Revista: Contactos, 95, 6-10 (2015) Ed. CBI-UAM-I, México.
6. Autores: Nancy Martín y Rafael Zubillaga
Título: "*Un recorrido por los aromas del whisky*".
Revista: Contactos, 96, (2015) Ed. CBI-UAM-I, México.

Libros Publicados (Total = 3).

1. Autores: N. Martín, M. Viniegra, F. J. Garcia-Delgado y G. Córdoba,
Título: "*Catálisis y Medio Ambiente*": Cap. 4: Reformado catalítico de oxigenados para la obtención de hidrógeno o gas de síntesis (p. 69-95).
Editorial y Año. ACAT-Ed. Create Space Independent Publishing Platform, EUA (2015). ISBN: 978-1514154731.
2. Autores: Margarita Viniegra,
Título: "*Desarrollo de las capacidades genéricas en el nivel licenciatura: Traducción correcta de razones y proporciones a la estequiometría*".
Editorial y Año. Colección UAM: Corima Books. (7/7/2015). México. ISBN: 978-607-28-0372-5
3. Autores: Patricia Villamil,

Título: “Desarrollo de las capacidades genéricas en el nivel licenciatura: Desarrollo de capacidades de comunicación lingüística, tratamiento”

Editorial y Año. Colección UAM: Corima Books. (7/7/2015). México. ISBN: 978-607-28-0372-5

1. PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS (Total= 28 : 12 Internacionales y 16 Nacionales).

1. Nombre del evento: XIV Congreso Mexicano y V Congreso Internacional de Catálisis, Valle de Bravo, México.

Fecha: 19-24 abril de 2015.

Autores: Francisco J. García-Delgado, Nancy Martín, Ruben Arroyo, Gilberto Córdoba, Claudio Mota y Margarita Viniegra,

Título de la Ponencia: “Síntesis catalítica de carbonato de glicerol a partir de glicerol y óxidos de hierro”

Actividad desarrollada: Ponencia Oral.

2. Nombre del evento: ICCDU 2015, Singapur, Singapur.

Fecha: Julio 5-7, 2015.

Autores: F. J. García-Delgado, M. Viniegra, R. Arroyo, N. Martín, and Claudio Mota

Título de la Ponencia: “Carbonatation of glycerol using iron oxide as catalyst”

Actividad desarrollada: Ponencia Cartel.

3. Nombre del evento: XV International Congress of Mexican Hydrogen Society, México D.F.

Autores. M. Caballero Díaz, G. Del Angel Montes, A. Bonilla Sánchez, D. Monroy Hernandez and I. Rangel .

Fecha: Septiembre 22-25, 2015.

Título de la Ponencia: “Effect of the neodimium addition to Rh on alumina supported catalysts in the activity and selectivity to hydrogen on CH₄ dehydrogenation”.

Actividad desarrollada: Ponente Cartel.

4. Nombre del evento: XXIV Materials and Environment Symposium at the International Materials Research, IMRC, Congress, Cancun, México.

Fecha: Agosto 16-20, 2015

Autores: Israel Rangel Vázquez, Gloria Alicia Del Angel Montes, Virineya Bertin Mardel, Federico González García, Esthela Ramos Ramírez, Claudia Martínez Gómez, María Antonia Lunagómez Rocha, Adrian Cervantes Uribe, Verenice Melchor Lagar.

Título de la Ponencia: “Photodegradation of Phenol using nanoparticles of TiO₂-SnO₂”.

Actividad desarrollada: Ponente Cartel.

5. Nombre del evento: XXIV Materials and Environment Symposium at the International Materials Research, IMRC, Congress, Cancun, México.

Fecha: Agosto 16-20, 2015

Autores: Claudia Martínez Gómez, Gloria Alicia Del Angel Montes, Esthela Ramos Ramírez, Israel Rangel Vázquez, Francisco González, Alma Arrieta Castañeda, Armando Zavala, Adriana Bonilla.

Título de la Ponencia: “Al₂O₃ coating with TiO₂ and its effect on catalytic photodegradation of p-cresol and Phenol”

Actividad desarrollada: Ponente Cartel

6. Nombre del evento: XXIV Materials and Environment Symposium at the International Materials Research, IMRC, Congress, Cancun, México.

Fecha: Agosto 16-20, 2015

Autores: Claudia Martínez Gómez, Manuel Sanchez Cantú, Francisco Tzompanzi Morales, Esthela Ramos Ramírez, Angeles Mantilla, Gloria Alicia Del Angel Montes.

Título de la Ponencia: “Influence of the calcination temperatura in the γ -Al₂O₃-TiO₂ catalyst for the photocatalytic degradation of phenol”.

Actividad desarrollada: Ponente Cartel

7. Nombre del evento: XIV Congreso Mexicano y V Congreso Internacional de Catálisis. Valle de Bravo, Estado de México.

Fecha: Abril 19-24, 2015.

Autores: Esthela Ramos-Ramírez, Francisco Tzompantzi Morales, Norma L. Gutiérrez-Ortega, Gloria Del Angel Montes, Claudia Martínez Gómez and Guadalupe Mendoza-D.

Título de la Ponencia: “Degradación del 2, 4, 6 triclorofenol usando óxidos Mixtos Mg-Al como Fotocatalizadores.

Actividad desarrollada: Ponente Oral

8. Nombre del evento: 4° Coloquio: Diseño y Textura de Nano estructuras. Instituto Tecnológico de Oaxaca, Oaxaca, México .
Fecha: Noviembre 9-10, 2015.
Autores: Marina Caballero, Gloria A. Del Angel, Denis Monroy.
Título de la Ponencia: Efecto de la adición de neodimio a los catalizadores de Pt y Pd soportados en γ -Al₂O₃
Actividad desarrollada: Ponente Cartel
9. Nombre del evento: 4° Coloquio: Diseño y Textura de Nano estructuras. Instituto Tecnológico de Oaxaca, Oaxaca, México .
Fecha: Noviembre 9-10, 2015
Autores: Marina Caballero, Gloria A. Del angel, Adriana Bonilla, Denis Monroy, Israel Rangel.
Título de la Ponencia: “Descomposición termocatalítica del metano en catalizadores de rodio soportados en γ -Alumina y la influencia de la adición de neodimio, en la actividad y selectividad a hidrógeno”.
Actividad desarrollada: Ponente Cartel
10. Nombre del evento: 4° Coloquio: Diseño y Textura de Nano estructuras. Instituto Tecnológico de Oaxaca, Oaxaca, México .
Fecha: Noviembre 9-10, 2015
Autores: Claudia M. Gómez, G. Del Angel, E. Ramos Ramírez, I. Rangel, R. Zarraga Nuñez, F. Tzompantzi, Manuel S. Cantú.
Título de la Ponencia: “Efecto del Tratamiento térmico en Catalizadores de γ -Al₂O₃-TiO₂ y su desempeño en la Degradación fotocatalítica de Fenol.”.
Actividad desarrollada: Ponente Cartel
11. Nombre del evento: 4° Coloquio: Diseño y Textura de Nano estructuras. Instituto Tecnológico de Oaxaca, Oaxaca, México .
Fecha: Noviembre 9-10, 2015
Autores: I.Rangel-Vazquez, G. Del Angel, F. Gonzalez, Claudia M. Gomez, E. Ramos, A. Bonilla.
Título de la Ponencia: “Degradación Fotocatalítica de Fenol en materiales TiO₂-SnO₂”
Actividad desarrollada: Ponente Cartel
12. Nombre del evento: 4° Coloquio: Diseño y Textura de Nano estructuras. Instituto Tecnológico de Oaxaca, Oaxaca, México .
Fecha: Noviembre 9-10, 2015
Autores: U. Arellano, A. Estrella, S. Cipagauta, M. Asomoza, S. Solís.
Título de la Ponencia: Síntesis de nanopartículas de TiO₂ dopadas W6+, inmovilizadas en matrices de SiO₂ amorfo y Al₂O₃.
Actividad desarrollada: Ponente Cartel
13. Nombre del evento: 4° Coloquio: Diseño y Textura de Nano estructuras. Instituto Tecnológico de Oaxaca, Oaxaca, México .
Fecha: Noviembre 9-10, 2015
Autores: S. Solís, M. Asomoza, U. Arellano, A. Estrella y F. Tzompantzi.
Título de la Ponencia: Acción Bactericida de nanopartículas de Ag⁰ dispersas en una matriz de SiO₂.
Actividad desarrollada: Ponente Cartel
14. Nombre del evento: 4° Coloquio: Diseño y Textura de Nano estructuras. Instituto Tecnológico de Oaxaca, Oaxaca, México .
Fecha: Noviembre 9-10, 2015
Autores: A.Estrella, M. Asomoza, U. Arellano y S. Solís.
Título de la Ponencia: Fotocatalizadores mesoporosos de Fe₂O₃-TiO₂ obtenidos por sol-gel: Degradación de contaminantes con radiación UV y vis.
Actividad desarrollada: Ponente Cartel
15. Nombre del evento: 4° Coloquio: Diseño y Textura de Nano estructuras. Instituto Tecnológico de Oaxaca, Oaxaca, México .

Fecha: Noviembre 9-10, 2015

Autores: A. Estrella, M. Asomoza, U. Arellano y S. Solís

Título de la Ponencia: Actividad fotocatalítica de materiales de Pt/TiO₂-SiO₂: Degradación de Fenol

Actividad desarrollada: Ponente Cartel

16. Nombre del evento: 4° Coloquio: Diseño y Textura de Nano estructuras. Instituto Tecnológico de Oaxaca, Oaxaca, México ..

Fecha: Noviembre 9-10, 2015

Autores: G. Mendoza-Damián, F. Tzompantzi, R.E. BlancoCarapia, M. Asomoza, R. Gómez, A. Hernández-Gordillo.

Título de la Ponencia: Formación de MgCO₃-SnO₂ Compósito con Propiedades Fotoactivas para la Degradación del Fenol.

Actividad desarrollada: Ponente Cartel

17. Nombre del evento: 4° Coloquio: Diseño y Textura de Nano estructuras. Instituto Tecnológico de Oaxaca, Oaxaca, México .

Fecha: Noviembre 9-10, 2015

Autores: H. Valdivia-Montes de Oca, F. Tzompantzi, G. Mendoza Damian, R. Gómez, M. Asomoza

Título de la Ponencia: "Eliminación de fenol vía fotocatalítica utilizando materiales tipo hidrotalcita ZnAl dopada con Nd..

Actividad desarrollada: Ponente Cartel.

18. Nombre del evento: XXIV Materials and Environment Symposium at the International Materials Research, IMRC, Congress, Cancun, México

Fecha: Agosto 16-20, 2015

Autores: E. Hernández, V.S. Bertin Mardel, J.C. González Torres, E. G. Poulain, R. Avilés.

Título de la Ponencia: "Comparative Study of Pt₈ and Rh₈ Clusters in the N₂O Activation".

Actividad desarrollada: Ponente Cartel.

19. Nombre del evento: CHITEL. Torino, Italia,

Fecha: Julio 26-31, 2015 .

Autores: H.I. Francisco Rodríguez, V. Bertin, E. Poulain García.

Título de la Ponencia: "Dissociation of N₂O by Rh₆ Clusters Doped with Oxygen: A ZORA/DFT/PBE study".

Actividad desarrollada: Ponente Cartel.

20. Nombre del evento: XXIV International Materials Research Congress. Advances in Computational Materials Science Symposium. Cancún, México.

Fecha: Agosto 16-20, 2015.

Autores: : E.G. Poulain, H. Francisco, V.S. Bertin Mardel.

Título de la Ponencia: "Increasing the Pt₃ Cluster Reactivity in the N₂O Dissociation".

Actividad desarrollada: Ponente Cartel

21. Nombre del evento: 2do Simposio Iberoamericano de Adsorción (IBA-2), Cartagena, Colombia

Fecha: Abril 26-30, 2015 .

Autores: A. Barrera, F. Padilla, F. Tzompantzi, S. G. Castellanos, A. López-Gaona.

Título de la Ponencia: Textural Properties of ZnAl Layered Double Hydroxides Doped with W⁶⁺ Cations; Photocatalytic Activity Test in the Degradation of Phenol.

Actividad desarrollada: Ponente Cartel

22. Nombre del evento: 2do Simposio Iberoamericano de Adsorción (IBA-2), Cartagena, Colombia

Fecha: Abril 26-30, 2015,

Autores: A. Barrera, K.G. Salazar-Aguilar, F. Tzompantzi, F. Padilla, S.G. Catellanos, A. López-Gaona.

Título de la Ponencia: Synthesis and Characterization of Al₂O₃-Nd₂O₃-MxO (M=Fe, Mg, Zn) nanomaterials: Photocatalytic Activity Test in the Degradation of Phenol",

Actividad desarrollada: Ponente Cartel.

23. Nombre del evento: 10° congreso Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación, Morelia Mich.

Fecha: Septiembre 24-25, 2015.

Autores: Denis Aidee Cabrera Munguía, Horacio González Rodríguez, José Luis Rico Cerda, Francisco Javier Tzompantzi Morales, Aida Gutiérrez Alejandre .

Título de la Ponencia: "Óxidos Mixtos de ZnAlZr como Catalizadores Heterogéneos en la Obtención de Biodiesel"

Actividad desarrollada: Ponente Cartel.

24. Nombre del evento: 4to. Coloquio Diseño y Textura de Nanoestructuras, Oaxaca, Oax.

Fecha:1-2 diciembre, 2015.

Autores: Yanet Piña Pérez, Francisco Tzompantzi, Raúl Pérez Hernández, Rubén Arroyo Murillo,

Título de la Ponencia: "Fotodegradación de Contaminantes Fenólicos 4-Clorofenol, P-Cresol, y 4- Nitrofenol, con materiales $Al_2O_3:CeO_2$ "

Actividad desarrollada: Ponente Cartel.

25. Nombre del evento: 4to. Coloquio Diseño y Textura de Nanoestructuras, Oaxaca, Oax.

Fecha:1-2 diciembre, 2015.

Autores: H. Valdivia-Montes de Oca, F. Tzompantzi, G. Mendoza-Damián, R. Gómez, M. Asomoza.

Título de la Ponencia: "Eliminación de Fenol Vía Fotocatalítica Utilizando materiales Tipo Hidrotalcita ZnAl Dopada con Nb

Actividad desarrollada: Ponente Cartel.

26. Nombre del evento: 4to. Coloquio Diseño y Textura de Nanoestructuras, Oaxaca, Oax.

Fecha:1-2 diciembre, 2015.

Autores: Claudia M. Gómez, G. del Ángel, E. Ramos-Ramírez, I. Rangel, R. Zarraga Núñez, F. Tzompantzi, Manuel Cantú,

Título de la Ponencia: "Efecto del Tratamiento Térmico en Catalizadores de Gamma- $Al_2O_3-TiO_2$ y su desempeño en la degradación Fotocatalítica de Fenol".

Actividad desarrollada: Ponente Cartel.

27. Nombre del evento: 4to. Coloquio Diseño y Textura de Nanoestructuras, Oaxaca, Oax.

Fecha:1-2 diciembre, 2015.

Autores: G. Mendoza-Damián, F. Tzompantzi, R.E. Blanco-Carapia, M. Asomoza, R. Gómez, A. Hernández-Gordillo

Título de la Ponencia: "Formación de $MgCO_3-SnO_2$ Composito con Propiedades Fotoactivas para la Degradación de Fenol".

Actividad desarrollada: Ponente Cartel.

28. Nombre del evento: XXXVI Encuentro Nacional del AMIDIQ, Cancún. Q.R.

Fecha: Mayo 5-8, 2015.

Autores: Francisco Javier Padilla González, Sujey Guadalupe Castellanos Reyes, Jesús Alejandro López Gaona, Francisco Tzompantzi Morales, Arturo Barrera Rodríguez.

Título de la Ponencia: "Hidróxidos Dobles Laminares de Zn-Al-W, Para la Degradación Fotocatalítica de Fenol".

Actividad desarrollada: Ponente Cartel.

2. ASESORÍAS ACADÉMICAS

Proyectos terminales y tesis dirigidas.

Tesis Terminadas (Total = 4); Proyectos Terminales Activos: 4)

1. NOMBRE DEL ALUMNO: Ma. Antonia Luna Gómez

TITULO: "Oxidación de fenol en medio acuoso empleando catalizadores de Pt/ TiO_2-Ce y Pt-Au/ TiO_2-Ce ".

IDENTIFICACIÓN DEL PLAN O PROYECTO: **Tesis de Doctorado**

ASESOR: Gloria del Angel

FECHA: febrero 2015

2. NOMBRE DEL ALUMNO: Getsemani Morales

TITULO: "Estudio de hidróxido laminares como fotocatalizadores para la degradación de contaminantes en fase acuosa".

IDENTIFICACIÓN DEL PLAN O PROYECTO: **Tesis de Doctorado**

ASESOR: Ricardo Gómez

FECHA: 14 de diciembre 2015

3. NOMBRE DEL ALUMNO: Héctor Isaí Francisco Rodríguez.
TITULO: "Efecto del soporte TiO_2 en la actividad catalítica de $\text{Rh}_6^{-1,0,+1}$ y $\text{Rh}_7^{-1,0,+1}$ en la reducción del óxido nitroso N_2O "
IDENTIFICACIÓN DEL PLAN O PROYECTO: **Tesis de Maestría**
ASESOR: Virineya Bertín
FECHA: Septiembre 2015

4. NOMBRE DEL ALUMNO: José Eduardo Casillas García.
TITULO: "Síntesis, Caracterización y Evaluación Fotocatalítica de Óxidos Ternarios $\text{Al}_2\text{O}_3\text{-Al}_2\text{Nd}_3\text{-ZnO}$ en la degradación de Fenol y 4-Clorofenol"
IDENTIFICACIÓN DEL PLAN O PROYECTO: **Tesis de Maestría**
ASESOR: Francisco Tzompantzi
FECHA: 05 Febrero 2015.

5. NOMBRE DEL ALUMNO: Octavio Piscil Hernández
TITULO: "Transformación catalítica de glicerol"
IDENTIFICACIÓN DEL PLAN O PROYECTO: **Proyecto Terminal Lic. Ingeniería Química**
ASESOR: Margarita Viniegra
FECHA: Diciembre 2015 (30% Avance).

6. NOMBRE DEL ALUMNO: Ricardo Evani Méndez González
TITULO: "Transformación catalítica de glicerol"
IDENTIFICACIÓN DEL PLAN O PROYECTO: **Proyecto Terminal Lic. Ingeniería Química**
ASESOR: Margarita Viniegra
FECHA: Diciembre 2015 (30% Avance).

7. NOMBRE DEL ALUMNO: Blanco Carapia Roberto Edrey
TITULO: "Formación de $\text{MgCO}_3\text{-SnO}_2$ Composito con Propiedades Fotoactivas para la Degradación de Fenol"
IDENTIFICACIÓN DEL PLAN O PROYECTO: **Proyecto Terminal Lic. Química**
ASESOR: Francisco Tzompantzi
FECHA: Diciembre 2015 (50% Avance).

8. NOMBRE DEL ALUMNO: Valdivia Montes de Oca Horacio
TITULO: "Eliminación de Fenol Vía Fotocatalítica Utilizando materiales Tipo Hidrotalcita ZnAl Dopada con Nd"
IDENTIFICACIÓN DEL PLAN O PROYECTO: **Proyecto Terminal Lic. Química**
ASESOR: Francisco Tzompantzi
FECHA: Diciembre 2015 (50% Avance).

Tesis En Proceso (Total =22)

9. NOMBRE DEL ALUMNO: Alberto Estrella
TITULO: "Síntesis y caracterización de las propiedades fotocatalíticas de $\text{TiO}_2\text{-ZrO}_2$ dispersos en sílice".
IDENTIFICACIÓN DEL PLAN O PROYECTO: Tesis de Doctorado
ASESOR: Maximiliano Asomoza
FECHA: 2015 (70%)

10. NOMBRE DEL ALUMNO: Octavio Aguilar Martínez
TITULO: "Eliminación de fenol usando radiación UV/visible y fotocatalizadores a base de Al_2O_3 "
IDENTIFICACIÓN DEL PLAN O PROYECTO: Tesis de Doctorado
ASESOR: Francisco Tzompantzi
FECHA: 2015 (50%)

11. NOMBRE DEL ALUMNO: Yanet Piña Pérez,
TITULO: "Degradación de contaminantes orgánicos por fotocatalisis"
IDENTIFICACIÓN DEL PLAN O PROYECTO: Tesis de Doctorado
ASESOR: Francisco Tzompantzi
FECHA: 2015 (60%)

12. NOMBRE DEL ALUMNO: Mendoza Damián Guadalupe.

TITULO: "Síntesis y caracterización de hidróxidos dobles laminares con inserción isomórfica de cationes M (IV)"

IDENTIFICACIÓN DEL PLAN O PROYECTO: Tesis de Doctorado

ASESOR: Francisco Tzompantzi

FECHA: 2015 (90%)

13. NOMBRE DEL ALUMNO: Gabriela Jácome Acatitla

TITULO: "Eliminación de fármacos en medio acuosos empleando nanoestructuras de $\text{TiO}_2\text{-CrO}_3$ vía sol-gel intercalados con tetrasulfoftalocianinas metálicas (M=Fe, Co, Zn, Cu)".

IDENTIFICACIÓN DEL PLAN O PROYECTO: Tesis de Doctorado

ASESOR: Francisco Tzompantzi

FECHA: 2015 (90%)

14. NOMBRE DEL ALUMNO: Israel Rangel Vázquez

TITULO: Estudio del Comportamiento de Óxidos Mixtos $\text{TiO}_2\text{-MxOy}$ ($\text{MxOy}=\text{SnO}_2$ y ZrO_2) así como la adición de Pt en la degradación foto catalítica de orto, meta y p-cresol

IDENTIFICACIÓN DEL PLAN O PROYECTO: Tesis de Doctorado

ASESOR: Gloria del Angel

FECHA: 2015 (90%).

15. NOMBRE DEL ALUMNO: Miguel Hurtado

TITULO: "Reducción de CO_2 para la obtención de hidrocarburos

IDENTIFICACIÓN DEL PLAN O PROYECTO: Tesis de Doctorado

ASESOR: Gloria del Angel

FECHA: 2015 (10%).

16. NOMBRE DEL ALUMNO: Nancy Navarro Ordoñez

TITULO: "Obtención de combustibles sintéticos por medios catalíticos"

IDENTIFICACIÓN DEL PLAN O PROYECTO: Tesis de Doctorado

ASESOR: Gloria del Angel

FECHA: 2015 (20%).

17. NOMBRE DEL ALUMNO: Miroslava Barrera

TITULO: ""

IDENTIFICACIÓN DEL PLAN O PROYECTO: Tesis de Doctorado

ASESOR: Gloria del Angel

FECHA: 2015 (90%).

18. NOMBRE DEL ALUMNO: Marina Caballero Díaz

TITULO: ""

IDENTIFICACIÓN DEL PLAN O PROYECTO: Tesis de Doctorado

ASESOR: Gloria del Angel

FECHA: 2015 (90%).

19. NOMBRE DEL ALUMNO: Verenice Melchor Lagar

TITULO: ""

IDENTIFICACIÓN DEL PLAN O PROYECTO: Tesis de Doctorado

ASESOR: Gloria del Angel

FECHA: 2015 (90%).

20. NOMBRE DEL ALUMNO: Francisco García Delgado

TITULO: Síntesis y caracterización de catalizadores de Fe_2O_3 para la deshidratación/ deshidrogenación de glicerol

IDENTIFICACIÓN DEL PLAN O PROYECTO: Tesis de Doctorado

ASESOR: Margarita Viniegra

FECHA: 2015 (90%)

21. NOMBRE DEL ALUMNO: Luis Angel May

TITULO: Síntesis y caracterización de óxidos semiconductores nanoestructurados tipo $\text{TiO}_2\text{-Cr}_2\text{O}_3$ por vía sol-gel

IDENTIFICACIÓN DEL PLAN O PROYECTO: Tesis de Doctorado

ASESOR: Ricardo Gómez

FECHA: 2015 (90%)

22. NOMBRE DEL ALUMNO: Juan Manuel Alvarado Ruíz

TITULO: Obtención de hidrógeno a partir de la descomposición del agua

IDENTIFICACIÓN DEL PLAN O PROYECTO: Tesis de Doctorado

ASESOR: Ricardo Gómez

FECHA: 2015 (60%)

23. NOMBRE DEL ALUMNO: Cinthia García Mendoza

TITULO: Producción de hidrógeno a partir de la descomposición de agua

IDENTIFICACIÓN DEL PLAN O PROYECTO: Tesis de Doctorado

ASESOR: Ricardo Gómez

FECHA: 2015 (70%)

24. NOMBRE DEL ALUMNO: Sandra Cipagauta Diaz

TITULO: Efecto de la relación InVO_4 y BiO_4 en las propiedades fotocatalíticas del TiO_2 bajo irradiación de luz Visible para la degradación de naproxeno y ofloxacin en disolución acuosa

IDENTIFICACIÓN DEL PLAN O PROYECTO: Tesis de Doctorado

ASESOR: Ricardo Gómez

FECHA: 2015 (60%).

25. NOMBRE DEL ALUMNO: Diana Clemencia Guerrero

TITULO: "Evaluación fotocatalítica de óxidos mixtos de TiO_2 y ZrO_2 impregnados con óxido de cobre"

IDENTIFICACIÓN DEL PLAN O PROYECTO: Tesis de Doctorado

ASESOR: Ricardo Gómez

FECHA: 2015 (60%).

26. NOMBRE DEL ALUMNO: Sonia Mancipe

TITULO: "Estudio de hidróxidos dobles laminares usados en reacciones fotocatalíticas de óxido reducción"

IDENTIFICACIÓN DEL PLAN O PROYECTO: Tesis de Doctorado

ASESOR: Ricardo Gómez

FECHA: 2015 (60%).

27. NOMBRE DEL ALUMNO: Claudia Patricia Castañeda

TITULO: "Estudio de las propiedades fotocatalíticas de TiO_2 modificado con aniones fosfato y fluoruro en reacciones de óxido-reducción"

IDENTIFICACIÓN DEL PLAN O PROYECTO: Tesis de Doctorado

ASESOR: Ricardo Gómez

FECHA: 2015 (70%).

28. NOMBRE DEL ALUMNO: Angela Gabriela Romero Villegas

TITULO: "Producción de hidrógeno "

IDENTIFICACIÓN DEL PLAN O PROYECTO: Tesis de Doctorado

ASESOR: Ricardo Gómez

FECHA: 2015 (70%)

Asesorías a alumnos que presenten Servicio Social (Total=1).

1. Nombre del Alumno: Denis Lizbeth Monroy Hernández

Título: "Preparación y caracterización de catalizadores $\text{Pt}/\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$ modificado con Nd para la obtención de H_2 a partir de la descomposición de metano"

Identificación del plan, programa o proyecto: **Licenciatura en Química** (UNAM-FES-Zaragoza)

Grado de Avance del trabajo: 50% (2015)

Asesor: Gloria Del Angel

Otras asesorías académicas (Total=13).

Objetivos del trabajo: Tutoría de Licenciatura

Nombre del Alumno: Blanco Jimenez Mary Ines

Grado de Avance: 20%
Asesor: Nancy Martín

Objetivos del trabajo: Tutoría de Licenciatura
Nombre del Alumno: Castro Contla Jose Luis
Grado de Avance: 20%
Asesor: Nancy Martín

Objetivos del trabajo: Tutoría de Licenciatura
Nombre del Alumno: Enriquez Ortiz Karolina
Grado de Avance: 20%
Asesor: Nancy Martín

Objetivos del trabajo: Tutoría de Licenciatura
Nombre del Alumno: Franco Alonso Itzel
Grado de Avance: 20%
Asesor: Nancy Martín

Objetivos del trabajo: Tutoría de Licenciatura
Nombre del Alumno: Hernández Ramírez José Francisco
Grado de Avance: 20%
Asesor: Nancy Martín

Objetivos del trabajo: Tutoría de Licenciatura
Nombre del Alumno: Alatríste Vargas Senyaze
Grado de Avance: 20%
Asesor: Patricia Villamil

Objetivos del trabajo: Tutoría de Licenciatura
Nombre del Alumno: Martínez García Alonso
Grado de Avance: 20%
Asesor: Patricia Villamil

Objetivos del trabajo: Tutoría de Licenciatura
Nombre del Alumno: Torres González Esteban Orlando
Grado de Avance: 20%
Asesor: Patricia Villamil

Objetivos del trabajo: Tutoría de Licenciatura
Nombre del Alumno: Lopez Garcia Karina
Grado de Avance: 20%
Asesor: Francisco Tzompantzi

Objetivos del trabajo: Tutoría de Licenciatura
Nombre del Alumno: Lorences Gutierrez Valentin
Grado de Avance: 20%
Asesor: Francisco Tzompantzi

Objetivos del trabajo: Tutoría de Licenciatura
Nombre del Alumno: Martínez Díaz Nancy Guadalupe
Grado de Avance: 20%
Asesor: Francisco Tzompantzi

Objetivos del trabajo: Tutoría de Licenciatura
Nombre del Alumno: Morales Garcia Brenda Carolina
Grado de Avance: 20%
Asesor: Francisco Tzompantzi

Objetivos del trabajo: Tutoría de Licenciatura
Nombre del Alumno: Pérez Salazar Shai Axel
Grado de Avance: 20%
Asesor: Francisco Tzompantzi

Arbitrajes de Artículos, Libros u Otros.

Nombre del Profesor: J. Alejandro López-Gaona
N° Arbitrajes: 2 artículos en Revistas Especializadas:

Nombre del Profesor: Margarita Viniegra
N° Arbitrajes: 2 artículos en Revistas Especializadas; 1 arbitraje de libro.

Nombre del Profesor: Nancy Martín
N° Arbitrajes: 3 artículos en revistas especializadas: RKM&C (1); Investigación & Ciencia, U. AGs. (1); Superficies y Vacío (1);
Proyectos: Conacyt (1); SECITI-GDF (1).

Nombre del Profesor: Patricia Villamil
N° Arbitrajes: 1 arbitraje de libro

Nombre del Profesor: Maximiliano Asomoza
N° Arbitrajes: 9 artículos en Revistas Especializadas: 7 MRB, 3 MatChemPhys y 1 ArabJChem.

Nombre del Profesor: Francisco Tzompantzi
N° Arbitrajes: 9 artículos en Revistas Especializadas: 1 Int. J. Chem. Eng.; 1 Physica E; 1 Mat.Chem&Addition; 1 J.Mol.CatalA; 1 Desal.&WaterTrat.; 1 Appl.Catal.A; 1 Mat.Che.&Phys.; 1 Catal. Today.

Participación como Jurado Evaluador en Exámenes Profesionales , Proyectos u Otros.

Nombre del Profesor: Gloria Del Angel
N° Evaluaciones: Evaluadora Programa PNP-CONACYT (Febrero 2015).

Nombre del Profesor: Juan Méndez
N° Evaluaciones: 1 Est. Examen de Doctorado (IPN)

Nombre del Profesor: Francisco Tzompantzi
N° Evaluaciones: 3 Proyectos de Investigación CONACYT; 2 Est. Examen Doctorado..

Nombres del Profesor: Margarita Viniegra
N° Evaluaciones: 2 estudiantes de Examen Doctoral (UAMI).

Nombre del Profesor: Margarita Viniegra
N° Evaluaciones: 1 Proyecto de Investigación de CONACYT.

Nombre del Profesor: Margarita Viniegra
N° Evaluaciones: Evaluación del Programa educativo del nivel Licenciatura de la BUAP para CONAECQ (1-10 Octubre 2015).

Nombre del Profesor: Nancy Martín
N° Evaluaciones Estudiantes: 1 Estudiante Examen Doctoral (UAM-I); 1 Estudiante Examen Comité Tutorial (UNAM).

Nombre del Profesor: Nancy Martín
N° Evaluaciones Proyectos de Investigación: SECITI-GDF (1); CONACYT (1).

Nombre del Profesor: Victor Hugo Lara
N° Evaluaciones: 1 Estudiante Examen Doctoral (UNAM).

Nombre del Profesor: Maximiliano Asomoza
N° Evaluaciones: 12 Proyectos de Investigación CONACYT.

Conferencias Impartidas (Total = 1).

1. Nombre del Profesor: Adriana Bonilla

Título de la Conferencia: Desilicación: Generadora de mesoporosidad y efectividad catalítica en zeolitas

LUGAR Y FECHA: Depto. Química. UAMI, julio 2015.

29. FINANCIAMIENTO EXTERNO (Total = 3).

Título: Obtención de hidrógeno por descomposición de metano empleando catalizadores de Pd, Pt, y Pt-Pd soportados en alumina modificada de Nd

Responsable: **Gloria Alicia Del Angel Montes**

Monto: \$1,830,413.00

Institución que la otorga: CONACYT

Fecha de inicio y terminación: ENERO 2014 / Diciembre 2017.

Título: "Eliminación de Moléculas Contaminantes presentes en medio acuoso mediante Óxidos Laminares Zn²⁺/Al³⁺ modificados"

Responsable: **Francisco Tzompantzi**

Monto: \$1,480,000.00

Institución que la otorga: CONACYT

Fecha de inicio y terminación: ENERO 2012 / Diciembre 2015

Título: Red Catálisis Ambiental

Responsable: **Nancy Martín**

Monto: \$225,000.00

Institución que la otorga: SEP-PRODEP

Fecha de inicio y terminación: Diciembre 2015 / Diciembre 2016.

30. CURSOS DE ACTUALIZACIÓN IMPARTIDOS (UAM-I)

Nombre del Profesor: Nancy Martín

Nombre del Curso: Transformaciones Químicas (15-I; 15-O); Lab. Físicoquímica (15-O); Método Experimental II (15-I; 15-P);

Nivel Académico al que corresponde el Curso: **Licenciatura**

Nombre del Profesor: Alberto Alarcón

Nombre del Curso: Estructura de la Materia (15-I; 15-P; 15-O); Cinética Química (15-I; 15-P); Q. Inorgánica (Ing.) (15-O).

Nivel Académico al que corresponde el Curso: **Licenciatura**

Nombre del Profesor: Margarita Viniegra

Nombre del Curso: Transf. Químicas (15-P); Cursos Complem. (15-O; 15-O).

Nivel Académico al que corresponde el Curso: **Licenciatura**.

Nombre del Profesor: Patricia Villamil

Nombre del Curso: Método Exp. I (15-I; 15-O); Est. Materia (15-I; 15-O; 15-P); Química Conceptual (15-P).

Nivel Académico al que corresponde el Curso: **Licenciatura**

Nombre del Profesor: J. Alejandro López-Gaona

Nombre del Curso: Método Experimental II (15-O); Química Conceptual (15-O).

Nivel Académico al que corresponde el Curso: **Licenciatura**

Nombre del Profesor: Gloria Del Angel

Nombre del Curso: Físicoquímica II (15-I); Cinética química (15-O);

Nivel Académico al que corresponde: **Licenciatura**

Nombre del Curso: Introd. A la Inv. I (15-I); Trab. Inv. II (15-P); Adsorción Física (15-O); Trab. Inv. V (15-P); Trab. Inv. VI (15-P); Trab. Inv. III (15-O).

Nivel Académico al que corresponde el Curso: **Posgrado**

Nombre del Profesor: Victor Hugo Lara

Nombre del Curso: Temas Selectos Bioingeniería (15-O)

Nivel Académico al que corresponde el Curso: **Licenciatura**.

Nombre del Curso: Temas selectos Ing. Química II (15-P); Temas selectos Biotecnología II (15-I).
Nivel Académico al que corresponde el Curso: **Posgrado**

Nombre del Profesor: Maximiliano Asomoza
Nombre del Curso: Transf. Químicas (15-I; 15-P); Met. Exp. II (15-O); DRX (15-I; 15-O).
Nivel Académico al que corresponde el Curso: **Licenciatura**
Nombre del Curso: Trab. Inv. V (15-I); Trab. Inv. VI (15-P).
Nivel Académico al que corresponde el Curso: **Posgrado**

Nombre del Profesor: Ricardo Gómez
Nombre del Curso: Trab. Inv. II (15-O); Trab. Inv. V (15-O; 15-O; 15-O); Trab. Inv. V (15-O; 15-O); Tópicos Selectos de Fotocatálisis (15-O).
Nivel Académico al que corresponde el Curso: **Posgrado**

Nombre del Profesor: Francisco Tzompantzi
Nombre del Curso: Físicoquímica General (15-O); Método Experimental II (15-O); Estructura de la Materia (15-P); Quím. Conceptual (15-I); Proyecto Term II FQ (15-O; 15-P); Proyecto Terminal I FQ (15-P; 15-I); Met. Físicoquímicos de Caract. Sup. (15-P); Temas selectos de Catálisis (15-I); Temas Selectos Ing. (15-P, 15-P y 15-P); Síntesis y Caract. Nanomateriales (15-I).
Nivel Académico al que corresponde el Curso: **Licenciatura**
Nombre del Curso: Trab. Investig. II (15-O; 15-P); Trbj. Inv. I (15-O; 15-I); Trab. Inv. III (14-P); Int. Inv. II (14-P); Int. Investig. III (14-O).
Nivel Académico: **Posgrado**

Nombre del Profesor: Virineya Bertin
Nombre del Curso: Termodinámica (15-I; 15-O); Estruct. Materia (15-I)
Nivel Académico al que corresponde el Curso: **Licenciatura**.
Nombre del Curso: Int. Inv. III (15-I)
Nivel Académico al que corresponde el Curso: **Posgrado**.

Nombre del Profesor: Adriana Bonilla
Nombre del Curso: FQ II (15-P); Lab. Química I (15-O); Cinética Química (15-P).
Nivel Académico al que corresponde el Curso: **Licenciatura**.

31. SUPERACIÓN ACADÉMICA.

Asistencia a Cursos de Actualización o Especialización.

Nombre del Curso: Curso de Gas-Química a microescala
Nombre del Profesor: J. Alejandro López-Gaona
Especialidad: Docencia
Lugar: Universidad Iberoamericana, México D.F.
Fecha: 05/07/2015 (3 h)

Nombre del Curso: Síntesis verde de nanopartículas
Nombre del Profesor: J. Alejandro López-Gaona
Especialidad: Docencia
Lugar: Universidad Iberoamericana, México D.F.
Fecha: 05/07/2015 (3 h)

Nombre del Curso: The United Kingdom Microscale Chemistry Circus
Nombre del Profesor: J. Alejandro López-Gaona
Especialidad: Docencia
Lugar: Universidad Iberoamericana, México D.F.
Fecha: 05/07/2015 (3 h)

Nombre del Curso: Crear mi aula virtual
Nombre del Profesor: J. Alejandro López-Gaona
Especialidad: Docencia
Lugar: Universidad Autónoma Metropolitana, México D.F.
Fecha: 16/01/2015 (40 h)

Nombre del Curso: Taller Intertrimestral de Método Experimental I y II
Nombre del Profesor: J. Alejandro López-Gaona
Especialidad: Docencia
Lugar: Universidad Autónoma Metropolitana, México D.F.
Fecha: 08/05/2015 (6 h)

Nombre del Curso: Taller Internacional de Fotoquímica a pequeña escala
Nombre del Profesor: J. Alejandro López-Gaona
Especialidad: Docencia
Lugar: Universidad Iberoamericana, México D.F.
Fecha: 05/07/2015 (24 h)

32. FORMACIÓN DE PROFESORES (Total=0)

Nombre del Profesor:
Nivel de Estudios:
Institución:
Fecha de Inicio:

33. PROFESORES VISITANTES E INVITADOS (Total= 1).

Nombre: Dra. Adriana Bonilla
Institución Anterior: IREC Barcelona (España)
Período: Enero 2014-Diciembre 2016.

34. EVENTOS ORGANIZADOS POR INTEGRANTES DEL AREA.

Nombre del Evento: XIV Congreso Mexicano y V Congreso Internacional de Catálisis (ACAT A.C.)
Lugar: Valle de Bravo, Edo. México.
Fecha: Abril 19-24 2015
Nombre Profesor Participante: Nancy Martín.

35. PREMIOS, RECONOCIMIENTOS y DISTINCIONES

Nombre del profesor: Virineya Bertin
Nombramiento: Investigador SNI III por 15 años
Institución que lo otorga: CONACYT-SNI
Actividad por la que se otorga: Trayectoria académica
Fecha: 2015-2029.

36. SEMINARIOS IMPARTIDOS EN EL ÁREA (Total = 0).

37. PARTICIPACIÓN EN COMISIONES ACADÉMICAS.

Nombre del Profesor: Nancy C. Martín Guaregua
Identificación de la comisión y su función: Comisión de Tutoría y Deserción de los Estudiantes de la DCBI-LADEU-UAM-I.
Cargo desempeñado: Participante
Tiempo de dedicación: 2 h semanal
Fecha: Enero 2012-Diciembre 2015.

Nombre del Profesor: Nancy C. Martín Guaregua
Identificación de la comisión y su función: Miembro del Comité de la Licenciatura en Química. DCBI-UAMI.
Cargo desempeñado: Participante
Tiempo de dedicación: 2 h quincenal
Fecha: Marzo 2014-Diciembre 2015.

Nombre del Profesor: Nancy C. Martín Guaregua
Identificación de la comisión y su función: Miembro del Comité para la acreditación de la Licenciatura en Química ante la CONAECQ. Depto. Química. DCBI-UAMI.
Cargo desempeñado: Participante
Tiempo de dedicación: 2 h mensual
Fecha: Marzo 2014-Diciembre 2015.

Nombre del Profesor: Alejandro López-Gaona

Identificación de la comisión y su función: Comisión de Tutorías de la DCBI.

Cargo desempeñado: Miembro representante Depto. Química.

Tiempo de dedicación: 1 h semestral.

Fecha: 01/01/2014-31/12/2015.

Nombre del Profesor: Francisco Tzompantzi

Identificación de la comisión y su función: Miembro del Comité de la Licenciatura en Química. DCBI-UAMI.

Cargo desempeñado: Participante

Tiempo de dedicación: 2 h quincenal

Fecha: Marzo 2014-Diciembre 2015.

Nombre del Profesor: Francisco Tzompantzi

Identificación de la comisión y su función: Miembro del Comité para la acreditación de la Licenciatura en Química ante la CONAECQ. Depto. Química. DCBI-UAMI.

Cargo desempeñado: Participante

Tiempo de dedicación: 2 h mensual

Fecha: Marzo 2014-Diciembre 2015

Nombre del Profesor: Jesús Alejandro López-Gaona

Identificación de la comisión y su función: Miembro del Comité para la acreditación de la Licenciatura en Química ante la CONAECQ. Depto. Química. DCBI-UAMI.

Cargo desempeñado: Participante

Tiempo de dedicación: 2 h mensual

Fecha: Marzo 2014-Diciembre 2015

Nombre del Profesor: Margarita Viniegra

Identificación de la comisión y su función: Comisión para proponer un plan de desarrollo del Depto. Química al 2020-UAMI

Tiempo de dedicación: 2 h semanal

Fecha: 18/04/2014-19/12/2015

Nombre del Profesor: Margarita Viniegra

Identificación de la comisión y su función: Vicepresidente de la Comisión de Acreditación del CONAECQ

Fecha: 01/01/2015-31/12/2015

Nombre del Profesor: Gilberto Córdoba

Identificación de la comisión y su función: Miembro de todas las comisiones de la DCBI-UAMI.

Tiempo de dedicación: ¿?

Fecha: 04/04/2014-19/12/2015

Nombre del Profesor: Patricia Villamil

Identificación de la comisión y su función: Miembro del Comité de las UEAs Método Experimental I y Método Experimental II-DCBI. UAM-I

Tiempo de dedicación: 2 h quincenal

Fecha: 01/01/2014-31/01/2015

Nombre del Profesor: Patricia Villamil

Identificación de la comisión y su función: Miembro del Comité de la Licenciatura en Química. Dept. Química. UAMI

Tiempo de dedicación: 2 h quincenal

Fecha: 01/01/2014-19/12/2015

Nombre del Profesor: Patricia Villamil

Identificación de la comisión y su función: Miembro del Comité para la acreditación de la Licenciatura en Química ante la CONAECQ. Depto. Química. DCBI-UAMI.

Cargo desempeñado: Participante

Tiempo de dedicación: 2 h mensual

Fecha: Marzo 2014-Diciembre 2015

Nombre del Profesor: Gloria Del Angel

Identificación de la comisión y su función: Miembro de la Comisión Dictaminadora Revisora del área 7 de SNI-CONACYT

Tiempo de dedicación: 5 h diarias x 5 días.

Fecha: 17/11/2013-21/11/2015

Nombre del Profesor: Juan Méndez

Identificación de la comisión y su función: Miembro de la Comisión Dictaminadora de Ing. Química de la UNAM-FES Zaragoza

Tiempo de dedicación: 1 día a la semana.

Fecha: 06/01/2015-31/12/2015

Nombre del Profesor: Maximiliano Asomoza

Identificación de la comisión y su función: Miembro de la Comisión de Rayos X UAM-I

Tiempo de dedicación: ¿?

Fecha: 01/01/2013-31/12/2015

Nombre del Profesor: Maximiliano Asomoza

Identificación de la comisión y su función: Miembro de Jurado Calificador del Concurso Diploma a la Investigación DCBI-UAMI.

Tiempo de dedicación: ¿?

Fecha: Enero 2015

Nombre del Profesor: Maximiliano Asomoza

Identificación de la comisión y su función: Miembro Comité electoral del Consejo Académico UAMI.

Tiempo de dedicación: ¿?

Fecha: Enero 2015-2017

Nombre del Profesor: Ricardo Gómez

Identificación de la comisión y su función: Miembro del Comité de Promoción y Admisión CCADET-UNAM

Tiempo de dedicación: 1 h semanal

Fecha: 01/01/2014-31/12/2015

38. CARGA ACADÉMICO-ADMINISTRATIVA

Nombre del Profesor: Nancy C. Martín Guaregua

Cargo: Jefatura Área Catálisis, Depto. Química. UAM-I

Período: Enero 2013 – Diciembre 2015.

Nombre del Profesor: Gilberto Córdoba

Cargo: Director de la DCBI, UAM-I

Período: 18/04/2014-31/04/2018.

Nombre del Profesor: Maximiliano Asomoza

Cargo: Representante Titular de Profesores ante el Consejo Académico UAMI.

Período: 18/04/2015-31/04/2017.

Nombre del Profesor: Nancy Martín

Cargo: Representante Suplente de Profesores ante el Consejo Académico UAMI.

Período: 18/04/2015-31/04/2017.

39. OTROS

Nombre del Profesor: Nancy C. Martín

Cargo: Representante de México ante la Federación Iberoamericana de Catálisis (FISOCAT).

Período: Mayo 2014-Septiembre 2016.

Cargo: Editora Invitada Revista Contactos, DCBI y DCBS, UAM-I, México.

Período: N° 95 (Enero-Marzo 2015) y N° 96 (Abril-Junio 2015).

Nombre del Profesor: Margarita Viniegra

Cargo: Miembro del Editorial Board del JMCS (México).

Período: Enero 2014-Octubre 2015.

Nombre del Profesor: Ricardo Gómez

Cargo: Miembro del Editorial Board de: RKM&C (Hungría); Appl. Chem. (EUA); Catal. Comm. (EUA); Open Catal. Journal (EUA).

Período: Enero 2014-Diciembre 2015.