

actual

TRONCO GENERAL				
COORDINADORA: Mtra. Marina Salazar Antúnez 02/05/2011				
ACUERDO	FECHA	NOMBRE DEL PROFESOR	DEPARTAMENTO	Disciplina
572.6.1	31/05/2016	Dr. Alejandro Kunold Bello	Ciencias Básicas bajaxlin 30/05/2020	Física
572.6.1	31/05/2016	Dra. Deyanira Ángeles Beltrán	Ciencias Básicas bajaxcoord 17/03/2020	Química
577.5.1	06/09/2016	Mtro. Óscar Alvarado Nava	Electrónica bajaxdef 30/06/2020	Programación, métodos
578.5.1	20/10/2016	Ing. José Luis Pantoja Gallegos	Sistemas bajaxsab 01/04/2020	Programación, métodos
595.4.1	07/12/2017	Dr. Víctor Alberto Cruz Barriguete	Ciencias Básicas	Matemáticas
595.4.1	07/12/2017	Dra. Silvia Claudia Gavito Ticozzi	Ciencias Básicas	Matemáticas
595.4.1	07/12/2017	Dra. Margarita Portilla Pineda	Ciencias Básicas	Química

propuesto

TRONCO GENERAL				
COORDINADORA: Mtra. Marina Salazar Antúnez 02/05/2011				
ACUERDO	FECHA	NOMBRE DEL PROFESOR	DEPARTAMENTO	Disciplina
595.4.1	07/12/2017	Dr. Víctor Alberto Cruz Barriguete	Ciencias Básicas	Matemáticas
595.4.1	07/12/2017	Dra. Silvia Claudia Gavito Ticozzi	Ciencias Básicas	Matemáticas
595.4.1	07/12/2017	Dra. Margarita Portilla Pineda	Ciencias Básicas	Química
649	por confirmar	Dr. Oscar Olvera Neria	Ciencias Básicas	Física
649	por confirmar	Dra. María Lídice Soto Portas	Ciencias Básicas	Química



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
UNIDAD AZCAPOTZALCO-CBI

Mayo 4, 2021
A.CBI.TG.015.21

DRA. TERESA MERCHAND HERNÁNDEZ
DIRECTORA DE LA DIVISIÓN DE CBI
P R E S E N T E

ASUNTO: Propuesta para el Comité de Estudios.

Por medio del presente propongo al **Dr. Oscar Olvera Neria**, profesor investigador adscrito al Departamento de Ciencias Básicas, a formar parte del Comité de Estudios del Tronco General y de Nivelación Académica de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería.

Al Comité de Estudios en funciones, nos parece el Dr. Olvera es el profesor indicado para trabajar en equipo debido a su desempeño en la docencia y conocedor de las uea de Física del Tronco General y de Nivelación Académica. Además de ser una persona afable.

Sin más por el momento, me pongo a sus órdenes para cualquier aclaración al respecto y aprovecho la oportunidad para enviarle un cordial saludo.

A T E N T A M E N T E ,

Dr. Víctor Alberto Cruz Barrigüete

-

Dra. Silvia Claudia Gavito Ticozzi

-


Dra. Margarita Portilla Pineda

-



M. EN C. MARINA SALAZAR ANTÚNEZ
COORDINADORA DEL TG Y DE NA DE CBI

-



MSA/alv



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
UNIDAD AZCAPOTZALCO-CBI

Mayo 28, 2021
A.CBI.TG.020.21

DRA. TERESA MERCHAND HERNÁNDEZ
DIRECTORA DE LA DIVISIÓN DE CBI
P R E S E N T E

ASUNTO: Propuesta para el Comité de Estudios.

Por medio del presente propongo a la **Dra. María Lídice Soto Portas**, profesora adscrita al Departamento de Ciencias Básicas, a formar parte del Comité de Estudios del Tronco General y de Nivelación Académica de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería.

Al Comité de Estudios en funciones, nos parece el Dra. Lídice Soto es la profesora indicada para trabajar en equipo debido a su desempeño en la docencia y conocedora de las uea de química del Tronco General. Además de ser una colega que siempre ha demostrado su compromiso y responsabilidad con la UAM y sobretodo referente a la docencia.

Sin más por el momento, me pongo a sus órdenes para cualquier aclaración al respecto y aprovecho la oportunidad para enviarle un cordial saludo.

A T E N T A M E N T E ,

Dr. Víctor Alberto Cruz Barriguete

Dra. Silvia Claudia Gavito Ticozzi

_____ S _____ J. _____

Dra. Margarita Portilla Pineda

_____ < _____ O _____

M. EN C. MARINA SALAZAR ANTÚNEZ
COORDINADORA DEL TG Y DE NA DE CBI

_____ jar A. _____

MSA/alv

Av. San Pablo No. 180, Col. Reynosa Tamaulipas, C.P. 02200, Alcaldía Azcapotzalco.


Ciudad de México, 4 de mayo de 2021.

M. en C. Marina Salazar Antúnez
Coordinadora del Comité del Tronco General de la DCBI

Sirva la presente para enviarle un cordial saludo y al mismo tiempo comunicarle que acepto pertenecer al Comité del Tronco General perteneciente a la División de Ciencias Básicas e Ingeniería. Adjunto mi curriculum vitae.

Agradezco la atención, queda de Usted



Dr. Óscar Olvera Neria 
Profesor Departamento de Ciencias Básicas
División de Ciencias Básicas e Ingeniería
UAM Azcapotzalco
oon@azc.uam.mx

ÓSCAR OLVERA NERIA

=

<i>SNI I</i>	Vigencia 1 de enero 2012 al 31 de diciembre de 2022. No. Expediente 55086
<i>Doctorado</i>	Ciencias e Ingeniería de Materiales 2008 - 2011 Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco México, D.F.
<i>Maestría</i>	Ciencia e Ingeniería de Materiales 1999 - 2001 Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco México, D. F.
<i>Educación Superior</i>	Ingeniería Química 1994 - 1998 Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco México, D. F.
Cédula Profesional	3631683
<i>Educación Media Superior</i>	CBTis 200 1991 - 1994 Técnico en Administración de Empresas Tepeji del Río, Hgo.

DATOS LABORALES

- 1) Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco
Área de Física Atómica Molecular Aplicada
Departamento de Ciencias Básicas.
Av. San Pablo 180, Col. Reynosa Tamaulipas, Del. Azcapotzalco, C.P. 02200
México, D.F. Tel. 55-53189505.

Profesor Titular C, Tiempo Completo, 8 junio 2015 – A la fecha
Profesor Titular B, Tiempo Completo, 8 septiembre 2014 –7 junio 2015
Profesor Asociado D, Tiempo Completo, 4 abril 2011 – 7 septiembre 2014.
Profesor Asociado C, Tiempo Completo, 20 septiembre 2010 – 03 abril 2011.
Profesor Asociado C, Medio Tiempo, 27 noviembre 2007-19 septiembre 2010.

Cursos impartidos UAM-A: 120 cursos

- 2) Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Escuela Superior Tepeji del Río
Av. del Maestro S. N., Col. Noxtongo, Tepeji del Río de Ocampo, Hgo. C.P. 42850,
Tel. 771-7172000 Ext. 5850.

Coordinador de la Licenciatura en Ingeniería Industrial 2002-2007

Profesor Investigador Titular, Período: 30 septiembre 2002 – octubre 2007.

- 3) Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco
Departamento de Ciencias Básicas,
División de Ciencias Básicas e Ingeniería.
Av. San Pablo 180, Col. Reynosa Tamaulipas, Del. Azcapotzalco, C. P. 02200,
México, D.F. Tel. 55-53189000. Ext. 9570.

Ayudante de Investigación, Período: julio 1998 a junio 2001.

- 4) Plaguimex S. A. de C. V.
Camino Nacional 32, Col. San Mateo 2ª sección, Tepeji del Río, Hgo. C. P. 42850,
Tel. (773) 7332248.

Técnico laboratorista, Período: julio 1997 a octubre 1997.

ASISTENCIA A CURSOS

1. Física Estadística de Sistemas de Nanopartículas en Medios Líquidos, UAM Azcapotzalco, Ciudad de México, 6 al 14 febrero, **2020**. 14 horas.
2. Taller intensivo de fabricación de celdas solares de perovskita híbrida, Instituto de Energías Renovables, UNAM, Temixco Morelos, 3 al 7 junio, **2019**. 20 horas.
3. Energía Solar Fotovoltaica Sistemas Autónomos, Centro de Capacitación Eléctrica y Energías Alternas (CCEEA), Ciudad de México, 6 al 8 octubre, **2017**. 20 horas.
4. Curso Cristalografía de proteínas, Universidad Autónoma Metropolitana, 3 al 27 abril, **2017**.
5. Primera Escuela Mexicana de Físicoquímica Teórica: Programando sobre tarjetas gráficas. CINVESTAV, Mérida, Yucatán, 13 al 16 de octubre, **2015**.
6. Programación Paralela con GPU's y CUDA. 12 horas.
SWEBIS 2013, Universidad Autónoma Metropolitana, 6 noviembre, **2013**.
7. 3er Taller de Dinámica Molecular: Algoritmos, Análisis y Aplicaciones en Programas Paralelos. 27 horas
Universidad de Guanajuato, México, 5 al 9 agosto, **2013**.
8. Taller de creación e implementación de aulas virtuales con la plataforma Moodle. 20 horas
XXXI Semana de Formación Docente, Universidad Autónoma Metropolitana, Azcapotzalco, México, D.F. 19 abril, **2013**.
9. Uso de Hot Potatoes para la plataforma Moodle. 20 horas.
XXVIII Semana de Formación Docente, Universidad Autónoma Metropolitana, Azcapotzalco, México, D.F. 23 al 27 abril, **2012**.

10. Curso de Programación GPU-CUDA Nivel I para cómputo científico con métodos numéricos y aplicaciones a sistemas masivos en paralelo. 24 horas.
LUFAC y NVidia México
México, D.F. 18 al 20 octubre, **2011**.
11. LINUX Intermedio-Avanzado. Duración 30 horas.
Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco
México, D.F. 6 junio al 1 julio, **2011**.
12. Desarrollo de competencias docentes para el diseño de prácticas y tareas con estudiantes usuarios de las TIC. Trimestre 11-P. Duración 20 horas.
Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco
México, D.F. 25 al 29 abril, **2011**.
13. Astronomía Posicional y manejo de telescopios. Duración 12 horas.
Instituto de Astronomía, UNAM, Sociedad Astronómica de México, ICyTDF.
México, D.F., 5 al 26 febrero, **2011**.
14. Fronteras de la Investigación en Biología Celular. Duración 25 horas.
CINVESTAV, Ciudad de México.
México, D.F., 22 mayo-junio, **2010**.
15. Técnicas Electroquímicas para la Evaluación de la Corrosión. Duración 20 horas.
Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco
México, D.F., 19 al 23 de abril, **2010**.
16. International School on Vibrational Spectroscopies: a hands-on introduction to ABINIT.
CINVESTAV, Querétaro
Querétaro, Querétaro, 30 marzo al 5 abril, **2008**.
17. Curso de Programación y Operación de Torno CNC VIWA. Duración 16 horas.
Industrias VIWA, S.A. de C.V.
Zapopan, Jalisco, abril, **2008**.
18. Curso de Programación y Operación de Centro de Maquinado CNC VIWA. Duración 16 horas.
Industrias VIWA, S.A. de C.V.
Zapopan, Jalisco, abril, **2008**.
19. Curso de Diseño y Manufactura Asistida por Computadora VIWA. Duración 30 horas.
Industrias VIWA, S.A. de C.V.
Zapopan, Jalisco, abril, **2008**.
20. Sensibilización al Cambio (con un enfoque de calidad en los servicios). Duración 16 horas.
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Campus Tepeji del Río
Tepeji del Río, Hgo., abril, **2007**.
21. Taller para la Formulación de Programas de Desarrollo de Campus.
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Pachuca, Hgo., 23 al 24 de noviembre, **2005**.
22. Décima Segunda Jornada de Patología.
CARPERMOR, S. A. de C. V.
México, D. F., 19 de noviembre, **2005**.
23. VIII Escuela de Verano en Física: La Visión Molecular de la Materia.
Centro de Ciencias Físicas UNAM
Cuernavaca Morelos, 7 al 18 de agosto, **2000**.
24. Entrenamiento de Operador Detector Selectivo de Masas. Duración 40 horas.
Centro Educacional Analítica,
México D.F., 24 al 28 de julio, **2000**.
25. Taller de Microenseñanza. Duración 8 horas.

- Departamento de Ciencias Básicas e Ingeniería. UAM
Unidad Azcapotzalco, México, D.F., 22 de abril, **1999**.
26. Modern NMR Methods for Chemical Structure Elucidation. Duración 20 horas.
Universidad Autónoma Metropolitana
Unidad Iztapalapa, México, D.F., 22 al 25 de febrero, **1999**.
 27. Seminario Principios de Integración Energética.
Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos, A.C.
Sección Azcapotzalco, México, D.F., febrero, **1999**.
 28. Three Phase Catalytic Reactor Design. Duración 20 horas.
Universidad Iberoamericana
Santa Fe, México, D.F., 25 noviembre al 1ro. diciembre, **1997**.
 29. Introducción al lenguaje de programación C. Duración 18 horas.
Universidad Autónoma Metropolitana
Unidad Azcapotzalco, México D.F., 29 abril al 14 mayo, **1996**.

CURSOS IMPARTIDOS

1. Taller de VASP. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Duración 20 horas.
Pachuca, Hidalgo, **2015**.
2. Taller de VASP: Cálculo de la estructura electrónica de materiales. Duración 4.5 horas.
III Congreso Nacional de Ciencia e Ingeniería en Materiales
Mérida, Yucatán, 27 febrero al 2 de marzo, **2012**.
3. Taller de clústers de computadoras. Duración 10 horas.
Jornadas de Mecánica Computacional
La Serena, Chile, 30 y 31 de agosto, **2010**.
4. SIESTA: An alternative to materials calculation. Practical Learning. Duración 10 horas.
XVI International Materials Research Congress
Cancún, Quintana Roo, México, 28 de octubre, **2007**.
5. Medidas de Productividad. Duración 20 horas.
Posgrado de Economía, Universidad Autónoma Metropolitana
Unidad Azcapotzalco, México, D.F., 7, 14, 21 y 28 de octubre, **2005**.

PUBLICACIONES

1. Arnulfo Montoya-Moreno, Raúl García-Cruz, J S Arellano, Oscar Olvera-Neria, *Perovskites in the absence of lead for efficient photovoltaic cells*, Journal of Physical chemistry C, **2021**. Revisión.
2. Raúl García-Cruz, Julio González-Torres, Arnulfo Montoya-Moreno, Víctor Domínguez-Soria, Héctor Luna-García, Enrique Poulain, J. S. Arellano, Oscar Olvera-Neria, *The μ back-donation influence in the CO oxidation on small oxidized Au–Ag clusters*, Chemical Physics, **2021**. Revisión.
3. Juan Andrés Reyes-Nava, Oscar Olvera-Neria, Francisco Pola-Albores y Guillermo Ibáñez, *A New Equilibrium Structure for the Na₃₀₉ Cluster*, J. Nanopart. Res., **2019**, 21:73. DOI: 10.1007/s11051-019-4508-3
4. Julio César González-Torres, Luis A. Cipriano, Enrique Poulain, Víctor Domínguez-Soria, Raúl García-Cruz y Oscar Olvera-Neria, *Optical properties of anatase TiO₂*:

synergy between transition metal doping and oxygen vacancies, J. Mol. Mod., **2018**. DOI: 10.1007/s00894-018-3816-3.

5. Julio César González-Torres, Enrique Poulain, Víctor Domínguez-Soria, Raúl García-Cruz y Oscar Olvera-Neria, *C, N, S, and F-doped anatase TiO₂ (101) with oxygen vacancies: Photocatalysts active in the visible region*, International Journal of Photoenergy, vol. 2018, article ID 7506151, 12 pág., **2018**. DOI: 10.1155/2018/7506151.
6. Raúl García-Cruz, Enrique Poulain, Isaías Hernández-Pérez, Juan Reyes-Nava, Julio González-Torres, A. Rubio-Ponce y Oscar Olvera-Neria, *Effect of Spin Multiplicity in O₂ Adsorption and Dissociation on Small Bimetallic AuAg Clusters*, J. Phys. Chem. A, **2017**, 121 (32), pp 6079-6089. DOI: 10.1021/acs.jpca.7b01968.
7. Rosa Camacho-Mendoza, Evelin Gutiérrez-Moreno, Edmundo Guzmán-Percástegui, Eliazar Aquino-Torres, Julián Cruz-Borbolla, José Rodríguez-Ávila, José Alvarado-Rodríguez, Óscar Olvera-Neria, Pandiyan Thangarasu, José Luis Medina-Franco. *DFT and Electrochemical Studies: Structure-Efficiency Relationship on Corrosion Inhibition*. Journal of Chemical Information and Modeling, **2015**. DOI: 10.1021/acs.jcim.5b00385
8. Julio César González-Torres, Virineya Bertin, Enrique Poulain, Oscar Olvera-Neria, *The CO oxidation mechanism on small Pd clusters. A theoretical study*. J. Mol. Mod., **2015**, 21:279, 1-10. DOI: 10.1007/s00894-015-2828-5.
9. Oscar Olvera-Neria, Roberto Avilés, Héctor Francisco-Rodríguez, Virineya Bertin, Raúl García-Cruz, Julio César González-Torres y Enrique Poulain. *The N₂O activation by Rh₅ clusters. A quantum chemistry study*, J. Mol. Mod., **2015**, 21:80, 1-10. DOI:10.1007/s00894-015-2633-1.
10. R. L. Camacho, E. Aquino, J. Cruz, J.G. Alvarado, O. Olvera-Neria. S. Narinder, T. Pandiyan, *DFT analysis: Fe₄ cluster and Fe (110) surface interaction studies with pyrrole, furan, thiophene and selenophene molecules*, Struct. Chem. **2013**, DOI: 10.1007/s11224-013-0254-9.
11. N. S. Portillo-Vélez, O. Olvera-Neria, I. Hernández-Pérez y A. Rubio-Ponce, *Localized electronic states induced by oxygen vacancies on anatase TiO₂ (101) surface*. Surf. Sci. **2013**, 616, 115-119.
12. R. Avilés, E. Poulain, O. Olvera-Neria y V. Bertin, *The spin significance in the capture and activation of N₂O by small Rh nanoparticles*. J. Mol. Cat. A: Chem. **2013**, 376, 22-33.
13. E. Poulain, A. Rubio-Ponce, V.H. Uc, V. Bertin, O. Olvera-Neria, *Importance of Pd and Pt Excited States in N₂O Capture and Activation: A Comparative Study with Rh and Au Atoms*. Int. J. Quantum Chem. **2013**, DOI:10.1002/qua.24405.
14. Adriana Espinoza-Martínez, Carlos Avila-Orta, Víctor Cruz-Delgado, Oscar Olvera-Neria, Julio González-Torres y Francisco Medellín-Rodríguez, *Nucleation Mechanisms of Aromatic Polyesters, PET, PBT, and PEN, on Single-Wall Carbon Nanotubes: Early*

Nucleation Stages. Journal of Nanomaterials, vol. 2012, Article ID 189820, 10 pág., **2012**. DOI:10.1155/2012/189820.

15. O. Olvera-Neria, V. Bertin y E. Poulain, *The nitric oxide adsorption on gold neutral, cation and anion atoms. A comparative Ab initio MRCI - MRPT2 studies*. Int. J. Quantum Chem. **2011**, 111, 2054-2063. DOI: 10.1002/qua.22484.
16. O. Olvera-Neria, V. Bertin y E. Poulain, *The role of atomic excited states of Au on N₂O capture and activation: A multireference second-order perturbation theory study*. J. Chem. Phys. **2010**, 133, 244306.
17. E. Poulain, O. Olvera-Neria, V. Bertin, *Multireference perturbation theory (MRPT2) study on N₂O capture and activation by excited states of Rh atom and cation*. Chem. Phys. Lett. **2010**, 494, 223-227.
18. Virineya Bertin, Gloria del Ángel, Marco A. Mora, Enrique Poulain, Oscar Olvera y Roberto López-Rendón, *Molecular adsorption of NO on a Pd₄ cluster: A density functional theory (DFT) study*. J. Mex. Chem. Soc. **2008**, 52(1), 93-98.
19. O. Olvera-Neria, A. Cruz, H. Luna-García, A. Anguiano-García, E. Poulain, y S. Castillo, *Ab initio study of the reaction of H₂ with an AuPt₃ cluster*, J. Chem. Phys. **2005**, 123, 164302.
20. A. Ma. Velázquez, L. Torres, R. González, A. Valencia, I. Martínez, A. Pecina, I. Menconi, L. Martínez, A. Ramírez, R. Hernández, R. López-Castañares, O. Olvera-Neria y E. Angeles, *Synthesis of 4,6-bis(thiomorpholin-4-ylmethyl)-1,2,3-benzenetriol*, Molbank **2005**, M399.
21. A. Ma. Velázquez, L. Torres, R. González, A. Valencia, A. Pecina, I. Menconi, I. Martínez, L. Martínez, A. Ramírez, R. Hernández, R. López-Castañares, O. Olvera-Neria y E. Angeles, *Synthesis of 4-chloro-2-(thiomorpholin-4-ylmethyl)phenol*, Molbank **2005**, M400.
22. A. Ma. Velázquez, L. Torres, R. González, I. Martínez, A. Valencia, A. Pecina, L. Torres, I. Menconi, L. Martínez, A. Ramírez, R. Hernández, R. López-Castañares, O. Olvera-Neria y E. Angeles, *Synthesis of 4-tert-butyl-2-(thiomorpholin-4-ylmethyl)phenol, and 4-tert-butyl-2,6-bis(thiomorpholin-4-ylmethyl)phenol*, Molbank **2005**, M401.

CONGRESOS

1. Arnulfo Montoya Moreno, Óscar Olvera Neria, *Perovskitas como alternativa en celdas fotovoltaicas*, XI Congreso Internacional de Docencia e Investigación En Química, Ciudad de México, 27 al 29 mayo, **2020**.
2. Arnulfo Montoya Moreno, Óscar Olvera Neria, Víctor Daniel Domínguez Soria, Julio César González Torres, *Efectos de los Estados Magnéticos de la Superficie de α -*

Fe₂O₃(0001) sobre la adsorción del cúmulo Au₈. Un estudio GGA + U. LX Congreso Nacional de Física, Monterrey, N.L., México, 8 al 13 de octubre, **2017**.

3. Enrique Poulain, Oscar Olvera Neria, Julio César Torres, Roberto Aviles, *Differences and similarities of nitrous oxide activation by rhodium clusters calculated with ZORA DFT-PBE and its hybrid PBE0 functional. A comparative theoretical study with experiments and ab initio calculations.* XXVI International Materials Research Congress, Cancún, México, 20 al 25 de agosto, **2017**.
4. Arnulfo Montoya, Víctor Dominguez, Julio González, y Oscar Olvera, *Effects of magnetic states on the α -Fe₂O₃ (0001) surface: a theoretical study using GGA + U.* XXVI International Materials Research Congress, Cancún, México, 20 al 25 de agosto, **2017**.
5. Óscar Olvera Neria, *Diseño teórico de las propiedades ópticas del TiO₂: sinergia entre las vacancias de oxígeno y el dopaje con metales de transición.* International Material & Systems Congress For Renewable Energy Applications (IMSCREA-2017), Tuxtla Gutiérrez Chiapas, México, 14 al 18 de agosto, **2017**.
6. Raúl García Cruz, Óscar Olvera Neria, Julio César González Torres y Enrique Gabriel Poulain García, *Activation of O₂ molecule by Au₄, Ag₄ metal and Au₄Ag₄ bimetal.* 42 Congress of Theoretical Chemists of Latin Expression, Montevideo Uruguay, 20 al 25 de noviembre, **2016**.
7. Aline Katz Wisel, Óscar Olvera Neria, Ana Carmen Estrada Real, Julio César González Torres, Enrique Poulain García, Víctor Daniel Domínguez Soria, Patricia Saenz-Méndez, y Óscar N. Ventura Pérez, *Microsecond molecular dynamics study of insulin.* 42 Congress of Theoretical Chemists of Latin Expression, Montevideo Uruguay, 20 al 25 de noviembre, **2016**.
8. Óscar Olvera Neria y Julio César González Torres. *Fotocatalizadores activos en la región visible: TiO₂ (101) dopado con metales y elementos del grupo principal.* XV Reunión Mexicana de Fisicoquímica Teórica, Mérida, Yucatán, 17 al 19 noviembre, **2016**.
9. Ivonne Reyes Molina, Óscar Olvera Neria, Ana Carmen Estrada Real, Julio César González Torres, Víctor Daniel Domínguez Soria, Óscar N. Ventura Pérez, Aline Katz Wisel. *Dinámica molecular de la insulina: apertura del C-terminal de la cadena B.* XV Reunión Mexicana de Fisicoquímica Teórica, Mérida, Yucatán, 17 al 19 noviembre, **2016**.
10. Ana Carmen Estrada Real, Víctor Daniel Domínguez Soria, Selene Velasco Ruiz, Julio César González Torres, Óscar N. Ventura Pérez, Aline Katz Wisel, Óscar Olvera Neria. *Dinámica molecular del receptor de la insulina en la escala de tiempo de microsegundos.* XV Reunión Mexicana de Fisicoquímica Teórica, Mérida, Yucatán, 17 al 19 noviembre, **2016**.
11. Arnulfo Montoya, Oscar Olvera, Víctor Dominguez y Julio Gonzalez. *Estados magnéticos de la superficie α -Fe₂O₃ (0001): un estudio DFT + U.* XV Reunión Mexicana de Fisicoquímica Teórica, Mérida, Yucatán, 17 al 19 noviembre, **2016**.

12. Luis A. Cipriano Marcos, Julio C. González Torres, Víctor D. Domínguez Soria y Óscar Olvera Neria. *Adsorción de 4-Clorofenol sobre la superficie de TiO₂ (101)*. XV Reunión Mexicana de Fisicoquímica Teórica, Mérida, Yucatán, 17 al 19 noviembre, **2016**.
13. Miriam Ballesteros Olvera, Víctor D. Domínguez Soria y Óscar Olvera Neria. *Densidad de estados fonónica del TiO₂ en fase anatasa y rutilo: Una aproximación teórica*. II Coloquio del Posgrado en Ciencias e Ingeniería. UAM-Azcapotzalco, 3 diciembre, **2015**.
14. Julio César González Torres y Óscar Olvera Neria. *Estados localizados en la brecha de energía prohibida del TiO₂ (101) anatasa generados por Fe, Pt y N*. II Coloquio del Posgrado en Ciencias e Ingeniería. UAM-Azcapotzalco, 3 diciembre, **2015**.
15. Óscar Olvera Neria, Juan Andrés Reyes Nava, Juan Salvador Arellano Peraza, Julio César González Torres y Enrique Poulain. *Análisis conformacional de los cúmulos bimetálicos Au₉Rh₄*. II Coloquio del Posgrado en Ciencias e Ingeniería. UAM-Azcapotzalco, 3 diciembre, **2015**.
16. Arnulfo Montoya Moreno, Óscar Olvera Neria, Víctor Daniel Domínguez Soria. *Efectos de los estados magnéticos de la superficie α -Fe₂O₃ (0001) en la adsorción de Au₈*. II Coloquio del Posgrado en Ciencias e Ingeniería. UAM-Azcapotzalco, 3 diciembre, **2015**.
17. Ana Carmen Estrada Real, Ivonne Reyes Molina, Julio César González Torres, Roberto López Rendón, Óscar N. Ventura Pérez, Patricia Saenz Mendez, Aline Katz Wisel y Oscar Olvera Neria. *Hydration free energy of insulin: A molecular dynamic simulation*. 7th Meeting Molecular Simulations, México D.F., México, 7 al 9 diciembre, **2015**.
18. Óscar Olvera Neria, Ana Carmen Estrada Real, Ivonne Reyes Molina, Julio César González Torres, Roberto López Rendón, Óscar N. Ventura Pérez, Patricia Saenz Mendez, Aline Katz Wisel. *Conformational analysis of insulin in the microseconds timescale*. 7th Meeting Molecular Simulations, México D.F., México, 7 al 9 diciembre, **2015**.
19. L. A. Cipriano-Marcos, J. C. González-Torres, I. Hernández-Pérez y Ó. Olvera-Neria. *Mecanismo de degradación del 4-clorofenol vía radicales libres*. XIV Reunión Mexicana de Físico Química Teórica, Tonalá, México, 19 al 21 noviembre, **2015**.
20. Sandra Indira Suárez López, Julián Cruz Borbolla y Óscar Olvera Neria. *Adsorción de cúmulos de Au sobre α -Fe₂O₃ (0001)*. XIV Reunión Mexicana de Físico Química Teórica, Tonalá, México, 19 al 21 noviembre, **2015**.
21. L. A. Cipriano-Marcos, J. C. González-Torres, I. Hernández-Pérez y Ó. Olvera-Neria. *Mecanismo de degradación del 4-clorofenol vía radicales libres*. XIV Reunión Mexicana de Físico Química Teórica, Tonalá, México, 19 al 21 noviembre, **2015**.

22. J. C. González-Torres, E. Poulain y Ó. Olvera-Neria. *Adsorción de cúmulos de Pd_n (n≤4) sobre la superficie TiO₂ (101) anatasa*. XIV Reunión Mexicana de Físico Química Teórica, Tonalá, México, 19 al 21 noviembre, **2015**.
23. Raúl García Cruz y Óscar Olvera Neria. *Oxidación de CO sobre cúmulos bimetálicos Au_x-Ag_y (x+y ≤ 6)*. XIV Reunión Mexicana de Físico Química Teórica, Tonalá, México, 19 al 21 noviembre, **2015**.
24. Miriam Ballesteros Olvera, Víctor Domínguez Soria y Óscar Olvera Neria. *Vibraciones de la red de TiO₂ en fase anatasa y rutilo*. XIV Reunión Mexicana de Físico Química Teórica, Tonalá, México, 19 al 21 noviembre, **2015**.
25. Raúl García Cruz y Óscar Olvera-Neria. *Disociación de O₂ sobre cúmulos de Au_xAg_y (x + y ≤ 6)*. XIII Reunión Mexicana de Físico Química Teórica 2014, Morelia, México, 5 al 8 noviembre, **2014**.
26. Héctor Francisco, Virineya Bertin, Oscar Olvera-Neria y Enrique Poulain. *Estudio teórico ZORA-DFT de la reacción N₂O + CO catalizada por Rh₆⁰ y Rh₆[±]*. XXIV Congreso Iberoamericano de Catálisis, Medellín, Colombia, 15 al 19 septiembre, **2014**.
27. Oscar Olvera-Neria, Virineya Bertin, Enrique Poulain. *The N₂O activation by the Rh_s cluster. The key rol of the spin multiplicity and geometrical factors*. 2014 Spring Meeting, European Materials Research Society, Lille, Francia, 26 al 30 mayo, **2014**.
28. Luz María García-Cruz, Julio César González Torres, Enrique Poulain, Oscar Olvera-Neria. *The CO oxidation catalized by small Pd clusters. An alternative mechanism to Langmuir-Hinshelwood*. 2014 Spring Meeting, European Materials Research Society, Lille, Francia, 26 al 30 mayo, **2014**.
29. V. H. Uc, J. C. Gonzalez, E. Poulain, O. Olvera-Neria, V. Bertin. *N₂O interaction with Pd_n nanoparticles (n = 1-6). A Theoretical study*. 2014 Spring Meeting, European Materials Research Society, Lille, Francia, 26 al 30 mayo, **2014**.
30. J.C. González-Torres, O Olvera Neria, Enrique Poulain García. *The oxidation of CO catalyzed by small Pd_n clusters through the Langmuir-Hinshelwood and Eley-Rideal Mechanisms*. 14th Demon Developer Workshop Quantum Chemistry. Los Cabos, Baja California Sur, México, 27 al 30 de abril, **2014**.
31. Raúl García Cruz, Oscar Olvera Neria. *Adsorción de cúmulos de Au_n (n ≤ 5) soportados sobre MgO(100)*. XII Reunión Mexicana de Físico-Química Teórica 2013. Juriquilla, Querétaro. 13 al 16 noviembre, **2013**.
32. Héctor I. Francisco Rodríguez, Oscar Olvera-Neria, Roberto Avilés, Virineya Bertin y Enrique Poulain. *Estudio teórico de la disociación catalítica de N₂O sobre el cúmulo Rh₅*. 2o. Coloquio Diseño y Textura de Nanoestructuras. Guadalajara, Jalisco. 26 noviembre, **2013**.
33. R. L. Camacho, E. Aquino, J. Cruz, J. G. Alvarado, O. Olvera, S. Narinder y T. Pandiyan, *Interacción del cúmulo Fe₄ y la superficie Fe (110) con las moléculas de*

pirrol, furano, tiofeno y selenofeno aplicando DFT. XI Reunión Mexicana de Físicoquímica Teórica, Toluca, México, 8 al 10 noviembre, **2012**.

34. Virineya Bertin, Eréndida Hernández, Oscar Olvera Neria, Julio César González Torres, Enrique Poulain, *Interacción de N₂O-Pt₈. Estudio Teórico con la aproximación cuántica relativista ZORA*. XXIII Congreso Iberoamericano de Catálisis, Santa Fe, Argentina, 2 al 7 de septiembre, **2012**.
35. O. Olvera-Neria, V. Bertin y E. Poulain, *Estudio teórico de cúmulos bimetálicos Au-Pt*. XXXVII Congreso de Químicos Teóricos de Expresión Latina (CHITEL), La Riviera Maya, México, 4 al 9 de diciembre, **2011**.
36. E. Poulain, O. Olvera-Neria y V. Bertin. *Estudio ab initio MRPT2 de Rh_n (n = 1 - 4) en estado fundamental y excitados en la captura y activación de N₂O*. XXXVII Congreso de Químicos Teóricos de Expresión Latina (CHITEL), La Riviera Maya, México, 4 al 9 de diciembre, **2011**.
37. J. C. González-Torres, V. H. Uc-Rosas, E. Poulain, O. Olvera-Neria y V. Bertin. *Interacción N₂O con Pd_n (n ≤ 6)*. Estudio teórico con la aproximación cuántica Dirac-Zora. XXXVII Congreso de Químicos Teóricos de Expresión Latina (CHITEL), La Riviera Maya, México, 4 al 9 de diciembre, **2011**.
38. Oscar Olvera Neria, *Adsorción de H₂O sobre superficies de TiO₂ reducidas. Estudio con la Aproximación del Gradiente Generalizado (GGA) + U*. X Reunión Mexicana de Físicoquímica Teórica, Pachuca, Hidalgo, 10-12 noviembre, **2011**.
39. O. Olvera-Neria, V. Bertin, V. H. Uc-Rosas, A. Rubio-Ponce y E. Poulain. *A comparative ab initio multireference Møller-Plesset perturbation study for N₂O binding and activation by atomic excited states of Au, Pd, Pt and Rh*. XX International Materials Research Congress, Cancún, México, 14 al 19 de agosto, **2011**.
40. J. C. González-Torres, E. Poulain, O. Olvera-Neria. *Corrosion inhibitors of benzimidazole derivatives on Fe (110) surface. A theoretical study*. XX International Materials Research Congress, Cancún, México, 14 al 19 de agosto, **2011**.
41. R. Avilés, V. Bertin, E. Poulain y O. Olvera. *ADF Estudio de la adsorción disociativa de N₂O sobre pequeñas partículas de Rh_n (n=1, 2, 3 y 4)*. IX Reunión Mexicana de Físicoquímica Teórica, Pachuca, Hgo. México, 11 al 13 de noviembre, **2010**.
42. E. Poulain y O. Olvera-Neria. *MRPT2 studies on the N₂O capture and activation by excited states of the Rh atom and cation. Going beyond DFT*. Symposium Löwdin Lectures 2010 and Department Quantum Chemistry 50 years, Uppsala, Suecia, 29 de septiembre al 1ro. de octubre, **2010**.
43. O. Olvera-Neria, E. Poulain y V. Bertin. *Rol de los estados excitados del átomo de oro y sus iones en la disociación del óxido nitroso*. Congreso de Químicos Teóricos de Expresión Latina (CHITEL), Biarritz, Francia, 19 al 24 de septiembre, **2010**.
44. E. Poulain, O. Olvera-Neria y V. Bertin. *Captura y activación de N₂O por átomos y cationes de Rh en estados fundamental y excitados. Estudio ab initio MRPT2*. Congreso

de Químicos Teóricos de Expresión Latina (CHITEL), Biarritz, Francia, 19 al 24 de septiembre, **2010**.

45. L. M. García-Cruz, J. C. González-Torres, O. Olvera-Neria y E. Poulain. *Propiedades moleculares de los derivados de furano, pirrol y tiofeno usados como potenciales inhibidores de la corrosión con efecto solvente*. Congreso de Químicos Teóricos de Expresión Latina (CHITEL), Biarritz, Francia, 19 al 24 de septiembre, **2010**.
46. H. M. Luna-García, C. F. Montiel-Tinajero y O. Olvera-Neria. *Efecto de las vacancias de oxígeno en la estructura electrónica del dióxido de titanio en fase anatasa y rutilo*. Congreso de Químicos Teóricos de Expresión Latina (CHITEL), Biarritz, Francia, 19 al 24 de septiembre, **2010**.
47. O. Olvera-Neria, V. Bertin, E. Poulain. *Quimisorción de NO, N₂O y CO sobre cúmulos de Au₈: Estudio teórico utilizando la teoría del funcional de la densidad (DFT)*. XXII CICAT – Congreso Iberoamericano de Catálisis, Viña del Mar, Chile, 5 al 10 de septiembre, **2010**.
48. O. Olvera-Neria, E. Poulain, V. H. Uc-Rosas, V. Bertin. *Role of gold atom, cation and anion excited states on N₂O capture and activation*. XIX International Materials Research Congress, Cancún, México, 15 al 19 de agosto, **2010**.
49. Víctor Hugo Uc Rosas, Héctor Luna, Luz María García, Oscar Olvera Neria, Virineya Bertin Mardel, Enrique Poulain. *Theoretical study of the NO adsorption on Pt_n (n=2-7) nanoclusters*. XIX International Materials Research Congress, Cancún, México, 15 al 19 de agosto, **2010**.
50. V. H. Uc-Rosas, V. Bertin, O. Olvera, H. Luna, L. M. García, E. Poulain. *Estudio teórico de nanopartículas Pt_n (n=2-15) y adsorción de N₂O por Pt₂*. VIII Reunión Mexicana de Fisicoquímica Teórica, Colima, México, 12 al 14 de noviembre, **2009**.
51. O. Olvera-Neria, V. Bertin-Mardel, E. Poulain-García, V. H. Uc-Rosas, L. M. García-Cruz y H. Luna-García. *Estudio teórico de los efectos relativistas en cúmulos de Au_n (n = 2-8)*. VIII Reunión Mexicana de Fisicoquímica Teórica, Colima, México, 12 al 14 de noviembre, **2009**.
52. R. Mónico-Ramírez, O. Olvera-Neria, L. M. García-Cruz, H. Luna-García y A. Rubio. *Estudio teórico de la adsorción de NO sobre grafeno dopado con boro y nitrógeno*. VIII Reunión Mexicana de Fisicoquímica Teórica, Colima, México, 12 al 14 de noviembre, **2009**.
53. E. Poulain, O. Olvera-Neria, V. H. Uc-Rosas y V. Bertin. *Estudio teórico ab initio MRPT2 y MRCI de la interacción de NO y N₂O con nanocúmulos de Rh_n (n = 2-5)*. VIII Reunión Mexicana de Fisicoquímica Teórica, Colima, México, 12 al 14 de noviembre, **2009**.
54. Oscar Olvera Neria, Víctor Hugo Uc Rosas, Virineya Bertin Mardel. *The nitric oxide adsorption on gold atom. A comparative Ab initio MRCI and MRPT2 studies*. Theory and Computer Simulation of Materials Symposium at the XVIII International Materials Research Congress Cancún México, 16 al 20 de agosto, **2009**.

55. E. Poulain, H. Luna-García, L. M. García-Cruz, O. Olvera-Neria, V. H. Uc-Rosas and V. Bertin. *Theoretical Study of Pt_n (n=2-15) nanoclusters*. XVIII International Materials Research Congress Cancún México, 16 al 20 de agosto, **2009**.
56. Marisol Hernández Rangel, Oscar Olvera Neria. *Medición del desempeño gubernamental en los sistemas de distribución de agua potable en México*. 1° Congreso Internacional de la Ciencia de Sistemas. Morelia, Michoacán, 19 al 21 de noviembre, **2009**.
57. Virineya Sonia Bertin, O. Olvera, R. Avilés, E. Poulain. *Very Small gold nanoclusters: a DFT study*. XVI International Materials Research Congress. Cancún Quintana Roo, México, 28 octubre-1ro. de noviembre, **2007**.
58. Enrique Poulain, Fray de Landa Castillo, Héctor Martín Luna García, Virineya Bertin, R. López Rendón, Ana María Soto, Oscar Olvera Neria. *N₂O adsorption on small palladium clusters. A theoretical study by functionals of density*. Anais do XX SICAT – Simpósio Ibero-Americano de Catálise. Brazil, **2006**.
59. Virineya Bertin, Enrique Poulain, Roberto López, Gloria del Angel, Oscar Olvera *Adsorption of O, N, NO on Pd₄ (111). Theoretical Study with DFT*. Anais do XX SICAT –Simpósio Ibero-Americano de Catálise. Brazil, **2006**.
60. Oscar Olvera Neria, Sidonio Castillo Ánimas. *Estudio teórico de la interacción de H₂ con el cúmulo AuPt₃*, Rev. Soc. Quím. de Méx., Número Especial. 2do. Encuentro de Química Inorgánica, Pachuca, Hgo. 23 al 24 de junio, **2005**.

MEMORIAS EN EXTENSO

1. Montoya Moreno Arnulfo, Olvera Neria Óscar, *Perovskitas como alternativa en celdas fotovoltaicas*, Revista Tendencias en Docencia e Investigación en Química, Año 6, número 6, **2020**. ISSN: 2448-6663.
2. H. Francisco, V. Bertin, O. Olvera, E. Poulain. *Estudio teórico ZORA-DFT de la reacción N₂O + CO catalizada por Rh₆⁰ y Rh₆[±]*. XXIV Congreso Iberoamericano de Catálisis, Medellín, Colombia, 14 al 19 septiembre, **2014**.
3. Nora Soyuki Portillo Vélez, Oscar Olvera Neria, Isaías Hernández Pérez y Alberto Rubio Ponce, *Estudio teórico de los defectos superficiales del TiO₂*. VI Congreso Internacional de Ingeniería Física (CIIF2012), México, D.F. 11 al 15 junio, **2012**.
4. Marcos May Lozano, C. Filiberto Montiel Tinajero, Oscar Olvera Neria, *Estudio teórico DFT de la adsorción de átomos y la molécula de hidrógeno sobre una la superficie de níquel*. VI Congreso Internacional de Ingeniería Física (CIIF2012), México, D.F. 11 al 15 junio, **2012**.

TESIS DIRIGIDAS (DOCTORADO)

1. Arnulfo Montoya Moreno, Matrícula 2143804855. *Estabilidad y toxicidad de las celdas solares de perovskita: Diseño teórico ab initio*. Doctorado en Ciencias e Ingeniería de Materiales, UAM-A. México, D.F. Asesor: Óscar Olvera Neria. Inicio 15 enero **2018**. Proceso.
2. Julio César González Torres, Matrícula 206301244. *Desarrollo teórico de fotocatalizadores de TiO₂ activos en la región visible para la degradación del colorante Anaranjado Ácido 7*. Doctorado en Ciencias e Ingeniería de Materiales, UAM-A. México, D.F. Asesor: Óscar Olvera Neria. Inicio 19 enero **2015** – Término 16 enero **2019**.
3. Rosa Luz Camacho Mendoza. *Un Estudio DFT y Electroquímico de la Relación Cuantitativa Estructura-Corrosión*. Programa de Doctorado en Química de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Asesores: Óscar Olvera Neria y Julián Cruz Borbolla, Inicio 01 enero 2011- Término 01 diciembre **2014**.

TESIS DIRIGIDAS (MAESTRÍA)

1. Jean Luis Castillo Sánchez. *Perovskitas dobles, híbridas y libres de plomo para aplicaciones fotovoltaicas de alta eficiencia*. Maestría en Ciencias e Ingeniería de Materiales, UAM-A. Ciudad de México. Asesor: Óscar Olvera Neria. Inicio 17 marzo **2021**. Proceso.
2. Pedro Jesús Díaz Tecanhuey. *Estudio teórico de la estructura y de las propiedades físicas de un biopolímero basado en alcohol polivinílico y almidón*. Maestría en Ciencias e Ingeniería de Materiales, UAM-A. Ciudad de México. Asesor: Óscar Olvera Neria. Inicio 7 diciembre **2020**. Proceso.
3. Luis Antonio Cipriano Marcos, Matrícula. *Estudio de las propiedades electrónicas y estructurales de la heterounión ZrO₂-TiO₂*. Maestría en Ciencias e Ingeniería de Materiales, UAM-A. Ciudad de México. Asesor: Óscar Olvera Neria. Inicio 8 mayo **2017** – Término 18 septiembre **2018**.
4. Miriam Ballesteros Olvera, Matrícula 2143804757. *Fonones ab initio para el cálculo de la conductividad térmica en TiO₂*. Maestría en Ciencias e Ingeniería de Materiales, UAM-A. México, D.F. Asesores: Óscar Olvera Neria, Víctor Daniel Domínguez Soria. Inicio 17 septiembre **2015** – Término 27 julio **2017**.
5. Arnulfo Montoya Moreno, Matrícula 2143804855. *Efectos energéticos y electrónicos de los estados magnéticos de la superficie Fe₂O₃ (0001) en la adsorción de Au₈*. Maestría en Ciencias e Ingeniería de Materiales, UAM-A. México, D.F. Asesores: Óscar Olvera Neria, Víctor Daniel Domínguez Soria. Inicio 17 septiembre – Término 6 marzo **2017**.
6. Julio César González Torres, Matrícula 206301244. *Factores electrónicos y geométricos en la oxidación de CO catalizada por Pd_n soportado en TiO₂ (101)*. Maestría en Ciencias e Ingeniería de Materiales, UAM-A. México, D.F. Asesores: Óscar Olvera Neria, Enrique Gabriel Poulain García. Inicio 30 noviembre 2012 – Término 16 junio **2014**.

7. Raúl García Cruz, Matrícula 2123804091. *La oxidación de CO catalizada por cúmulos bimetálicos Au_x-Ag_y ($x + y \leq 8$) soportados sobre la superficie MgO (100)*, UAM-A. México, D.F. Asesor: Óscar Olvera Neria. Inicio 26 agosto 2013-Término 5 marzo 2015.

TESIS DIRIGIDAS (LICENCIATURA)

1. Alfonso Nájera Gil. Matrícula: 2113002843. *Estructura geométrica y electrónica de cúmulos bimetálicos Au-Ni mediante algoritmos genéticos y teoría de funcionales de la densidad*. Licenciatura en Ingeniería Física, UAM-A. Asesor: Óscar Olvera Neria. Término 15 enero, 2018.
2. Michel Ramírez Espinosa. Matrícula: 2113002843. *Oxidación de CO y reducción de NO catalizada por AuNi soportado sobre TiO_2 (101)*. Licenciatura en Ingeniería Física, UAM-A. Asesores: Luz María García Cruz y Óscar Olvera Neria. Inicio 26 septiembre, 2016 - Término 12 abril, 2017.
3. Rafael Valencia Yescas. Matrícula: 2113002585, *Efecto de los estados magnéticos del AuRh/ Fe_2O_3 (0001) sobre la oxidación de CO y reducción de NO*. Licenciatura en Ingeniería Física, UAM-A. Asesores: Luz María García Cruz y Óscar Olvera Neria. Inicio 26 septiembre, 2016-Término 12 abril, 2017.
4. Jessica Salinas Fuentes, Matrícula 2112050201 y Laura Liliana Martínez Ortega, Matrícula 210329563. *Reducción de óxidos de nitrógeno catalizados por cúmulos bimetálicos de oro-rodio aislados y soportados en una superficie de óxido de magnesio*. Licenciatura en Ingeniería Ambiental, UAM-A. Asesores: Héctor Martín Luna García y Óscar Olvera Neria. Inicio 26 septiembre, 2016-Término 12 abril, 2017.
5. Nelly Reza Balderas, Matrícula 2112004110 y Yareth Lilian Nolasco Cruz, Matrícula 2122004202. *Oxidación de CO catalizada por cúmulos de AuPd soportados sobre MgO (100)*. Licenciatura en Ingeniería Ambiental, UAM-A. Asesores: Héctor Martín Luna García y Óscar Olvera Neria. Inicio 26 septiembre, 2016-Término 12 abril, 2017.
6. Donato Vidal Ortega, Matrícula 2123033001. *Producción fotocatalítica de hidrógeno empleando semiconductores de óxido de zinc modificados con tierras raras*. Licenciatura en Ingeniería Ambiental, UAM-A. Asesores: I. Q. Julio César Espinoza Tapia y Óscar Olvera Neria. Diciembre, 2016. En proceso.
7. Velasco Ruiz Selene, Matrícula 208335150, *Dinámica molecular del ectodominio del receptor de la insulina humana mediante modelos de estados de Markov*. Licenciatura en Ingeniería Química, UAM-A. Asesores: Óscar Olvera Neria y Óscar Ventura Pérez (UdelaR). Inicio 9 mayo-Término 13 diciembre, 2016.
8. Reyes Molina Ivonne, Matrícula 209203194. *Dinámica molecular de la estructura química de la insulina en tiempos de escala de microsegundos*. Licenciatura en Ingeniería Química, UAM-A. Asesor: Óscar Olvera Neria. Inicio 17 septiembre-Término 14 abril, 2016.
9. Florentino Rodríguez Gómez, Matrícula 207329651. *Estructura electrónica de la superficie TiO_2 (101) anatasa impurificada con Eu, Gd y Tb*. Licenciatura en Ingeniería

Química, UAM-A. México. Asesores: Óscar Olvera Neria y Alberto Rubio Ponce. Inicio 4 mayo 2015-Término 8 enero, **2016**.

10. Madelin Rodríguez Ángeles, Matrícula 209303334. *Efecto del equilibrio tautomérico en la degradación fotocatalítica del colorante anaranjado ácido 20*. Licenciatura en Ingeniería Química, UAM-A. México. Asesores: Óscar Olvera Neria e Isaías Hernández Pérez. Inicio 19 enero- Término 10 abril, **2015**.
11. Sandra Indira Suárez López, Matrícula 210300828. *Adsorción de cúmulos de Au sobre α -Fe₂O₃*. Licenciatura en Ingeniería Física, UAM-A. México. Asesores: Julián Cruz Borbolla (UAEH) y Óscar Olvera Neria. Inicio 19 enero- Término 10 abril, **2015**.
12. Elizabeth Martínez Domínguez, Matrícula 209300784. *Degradación del colorante Acid-orange 7 fotocatalizada por TiO₂ (P25): Estudio teórico-experimental*. Licenciatura en Ingeniería Física, UAM-A. México, D.F. Asesores: Óscar Olvera Neria e Isaías Hernández Pérez. Inicio 21 abril – Término 29 agosto, **2014**.
13. César Ricardo Arias Navarrete, Matrícula 209303708. *Influencia de la estructura electrónica de los cúmulos bimetálicos pequeños Au_xNi_y (x + y ≤ 8) en la oxidación de CO*. Licenciatura en Ingeniería Física, UAM-A. México, D.F. Asesor: Óscar Olvera Neria. Inicio noviembre, 2013 – Término 28 marzo, **2014**.
14. Raúl García Cruz, Matrícula 205301615. *Efecto de las vacancias de oxígeno en las propiedades fotocatalíticas del dióxido de titanio*. Licenciatura en Ingeniería Física, UAM-A. México, D.F. Asesores: Óscar Olvera Neria, Luz María García Cruz. Inicio 20 septiembre 2010 – Término 2 mayo, **2011**.
15. Julio César González Torres, Matrícula 206301244. *Estudio teórico de los derivados de benzimidazol como inhibidores de la corrosión de superficies de hierro*. Licenciatura en Ingeniería Química, UAM-A. México, D.F. Asesores: Oscar Olvera Neria, Víctor Hugo Uc Rosas. Inicio 20 septiembre – Término 10 diciembre, **2010**.
16. Francisco Montoya Casas. *Desarrollo del programa OpenDEA para la medición de la eficiencia técnica mediante el Análisis Envolvente de Datos*. Licenciatura en Ingeniería Industrial, UAEH-Escuela Superior Tepeji del Río, Hidalgo. Inicio 11 enero – Término 30 noviembre, **2010**.
17. Erick Ernesto Blancas Arizmendi, Matrícula 206305426. *Estudio teórico de la oxidación de monóxido de carbono sobre cúmulos de oro soportados en óxido de magnesio*. Licenciatura en Ingeniería Química, UAM-A. México, D.F. Asesores: Oscar Olvera Neria, Marcos May Lozano. Inicio 5 abril – Término 3 septiembre, **2010**.
18. Carlos Filiberto Montiel Tinajero, Matrícula 207206162. *Estudio de la influencia de los defectos superficiales en la actividad fotocatalítica de TiO₂*. Licenciatura en Ingeniería Química, UAM-A. México, D.F. Inicio 26 Marzo – Término 23 julio, **2010**.
19. Ángel Rafael Mónico Ramírez, Matrícula 204303012. *Estudio teórico de la adsorción de óxido nítrico sobre grafeno dopado con boro*. Licenciatura en Ingeniería Química, UAM-A. México, D.F. Asesores: Óscar Olvera Neria, Héctor Luna García. Inicio julio – Término 10 septiembre, **2009**.

PROYECTOS (Responsable técnico)

1. Proyecto CB001-21, Celdas solares de perovskitas libres de plomo: Diseño teórico *ab initio*. UAM-A. Fecha de inicio: 03 de marzo 2021. Fecha de término: 02 de marzo 2024.
2. Estructura electrónica de materiales catalíticos, UAM-A.
3. Estudio teórico de la resistencia a la insulina en la diabetes tipo II. Oscar Olvera Neria (UAM-Azcapotzalco) y Oscar Ventura (Facultad de Química, Universidad de la República Uruguay). Fondo Conjunto México-Uruguay **2013-2016**.
4. Reducción de NO_x y oxidación de CO por cúmulos bimetálicos pequeños Au—M (M=Ag, Ni, Pt, Pd, Rh) aislados y soportados en óxidos metálicos: Estudio teórico *ab initio*. Financiamiento de CONACYT. Enero **2012**-Marzo **2017**.
5. Actividad catalítica de cúmulos de Au soportados en la reducción de NO_x y oxidación de CO. Financiamiento PROMEP-SEP. Junio **2011**-Junio **2012**.

PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL (ESTUDIANTES)

1. *Desarrollo teórico de fotocatalizadores de TiO₂ activos en la región visible usados en la degradación de colorantes textiles tipo azo*. 529.4.2.12 CBI-1276. Vigente del 6 febrero **2014** al 6 febrero 2016. UAM-A. México, D.F. Asesores: Óscar Olvera Neria, Luz María García Cruz y Víctor Daniel Domínguez Soria.
Estudiantes:
 1. Donato Vidal Ortega, Matrícula 2123033001, Ingeniería Ambiental, 21 abril 2016 al 22 agosto **2017**.
 2. Madelin Rodríguez Ángeles, Matrícula 209303334, Ingeniería Química, 18 septiembre 2014 al 18 marzo **2015**.
 3. Elizabeth Martínez Domínguez, Matrícula 209300784, Ingeniería Física, 17 febrero al 22 agosto **2014**.
 4. César Ricardo Arias Navarrete Matrícula 209303708, Ingeniería Física, 17 febrero al 22 agosto **2014**.
2. *Estudio teórico de la oxidación de CO y reducción de NO_x sobre catalizadores de metales de transición de Rh, Pt, Pd y Au*. 465.5.3.1.4 (1102). Vigente del 14 febrero **2010** al 14 diciembre 2013. UAM-A. México, D.F. Asesores: Óscar Olvera Neria, Luz María García Cruz.
Estudiantes:
 1. Eloy Santiago Urbina, Matrícula 202301917, Ingeniería Electrónica. Inicio 24 septiembre 2012-Término 25 marzo, **2013**.
 2. Esteban Rosales Olmedo, Matrícula 202201997, Ingeniería Electrónica. Inicio 6 junio 2012-Término 6 diciembre **2013**.
 3. Raúl García Cruz, Matrícula 205301615, Ingeniería Física. Inicio 18 octubre 2010-Término 18 abril **2011**.
 4. Julio César González Torres, Matrícula 206301244, Ingeniería Química. Inicio 14 junio-Término 14 octubre, **2010**.

PLÁTICAS INVITADAS

1. The competitive pathways in the CO oxidation catalyzed by small transition metal clusters: The Eley-Rideal and Langmuir-Hinshelwood mechanisms. 6th Meeting on Molecular Simulations, Centro Histórico, México, D.F. 8 al 10 diciembre, **2014**.
2. Estudio teórico de la degradación de colorantes azo mediante la teoría de funcionales de la densidad. Coloquio del Posgrado en Ciencias e Ingeniería, 3 al 5 de diciembre de **2014**.
3. Los mecanismos Eley-Rideal y Langmuir-Hinshelwood en la oxidación de CO catalizada por cúmulos de metales de transición, Ciclo de Seminarios de Investigación del Área de Química de Materiales, UAM-Azcapotzalco, México, D.F. 12 de noviembre **2014**.
4. Estudio teórico de inhibidores de la corrosión. Seminario del Área y Cuerpo Académico Ingeniería de Materiales, UAM-Azcapotzalco, México, D.F. 11 de mayo **2010**.

DESARROLLO DE PROGRAMAS

1. O. Olvera-Neria y Francisco Montoya Casas. OpenDEA v1.0 <http://opendea.sourceforge.net>. Programa para la estimación de la eficiencia mediante la técnica de Análisis Envoltante de Datos (DEA) escrito en Fortran 90.

OTRAS ACTIVIDADES

1. Miembro del Registro CONACYT de Evaluadores Acreditados (RCEA) en el Área 1. Física, Matemáticas y Ciencias de la Tierra, con el registro número RCEA-01-23145-**2012**.
2. Corrector en la evaluación experimental. 40ma. Olimpiada Internacional de Física, IPhO40, México 2009. Mérida, México, 11 julio, **2009**.
3. Miembro del Comité Organizador del Congreso Internacional de Ingeniería Física, UAM-A, México, 2012-**2017**.

ASISTENCIA A CURSOS Y TALLERES DE FOTOGRAFÍA

1. Diplomado Análisis de la imagen fotográfica (Explorando la Colección Toledo). Centro de las Artes de San Agustín Etla (CaSa), Oaxaca, 3 noviembre **2020** - 26 febrero, **2021**. Coordina Citlali González.
2. Seminario: Cuatro visiones de lo fotográfico II. Centro de las Artes de San Agustín Etla (CaSa), Oaxaca, 6 octubre **2020** - 20 octubre, **2020**. Impartido por Citlalli González.
3. Taller: Formación de impresores en fotografía digital. Centro de las Artes de San Agustín Etla (CaSa), Oaxaca, 6 diciembre **2018** - 9 febrero, **2019**. Impresores Lorena Alcaraz, Gabriel Figueroa y Javier Hinojosa.
4. Taller: Formación de impresores de fotografía tradicional blanco y negro con reveladores ecológicos. Centro de las Artes de San Agustín Etla (CaSa), Oaxaca, 17 mayo - 27 octubre, **2018**. Impresor Lorena Alcaraz. 144 horas.
5. Taller de impresión con Platino-Paladio, Ciudad de México, 21 y 22 abril, **2018**. 18 horas. Fotógrafo Julio Galindo.

6. Taller de Fotografía en Gran Formato, Ciudad de México, 3 febrero al 10 marzo, **2018**. 18 horas. Fotógrafo Benjamín Vargas.
7. Conceptos Básicos de Fotografía I y II, Nikon School, Ciudad de México, 13 y 14 octubre, **2017**. 10 horas.

CONOCIMIENTOS

- **Química cuántica computacional:** Empleo de programas de cómputo científico para realizar cálculos *ab initio* sobre cúmulos metálicos a través de los siguientes programas: Gaussian03, PSHONDO-IJKL-CIPSI, GAMESS, ADF, NWChem y MOLCAS. Cálculos de estado sólido utilizando la Teoría de Funcionales de la Densidad con Wien2K, SIESTA, VASP.
- **Computación de Alto Desempeño:** Implementación y administración de Cluster de computadoras empleando el sistema operativo Linux Fedora Core 5 (Rocks-Cluster), así como paralelización de programas de cómputo utilizando la biblioteca MPI.
- **Fotografía análoga,** aplicación del Sistema de Zonas y sensitometría; desarrollo de reveladores fotográficos.

RECONOCIMIENTOS

- SNI I, Vigencia 1ro. de enero **2012** al 31 de diciembre de **2022**. No. Expediente 55086.
- Perfil deseable PRODEP, Vigencia desde el 22 julio **2018**, al 22 julio **2021**.
- Perfil deseable PROMEP, Vigencia desde el 1ro. de junio **2012**, al 21 julio **2018**.
- Mención Académica **2011**, Doctorado en Ciencias e Ingeniería de Materiales por la tesis titulada “Estudio teórico de la reducción de NO con CO sobre átomos y cúmulos de Au”.

ASOCIACIONES

- Miembro de la American Chemical Society, 1 octubre **2014**, ACS Member Number 30805208.

Actualización: Mayo, **2021**.

Ciudad de México, 27 de marzo 2021.

M. en C. Marina Salazar Antúnez
Coordinadora del Tronco General
División de Ciencias Básicas e Ingeniería
P r e s e n t e

Poe medio de la presente manifiesto mi acuerdo para ser propuesta para formar parte del Comité del Tronco General. En caso de ser aceptada me comprometo a participar en las actividades a desarrollar.

Sin más por el momento, reciba un cordial saludo.

A t e n t a m e n t e



Dra.  María Lídice Soto Portas

María Lídice Soto Portas

Idiomas:

Español, Francés.

Estudios Profesionales

- Doctorado: Materiales
Universidad Claude-Bernard (Lyon 1) Francia.
Laboratorio materiales poliméricos y de biomateriales
Asesor: Dr. Nathalie Zydowicz
- D.E.A. : Diplôme d'Etudes Approfondies (grado Francés)
Universidad Claude-Bernard (Lyon 1) Francia
Laboratorio materiales poliméricos y de biomateriales
Asesor: Dr. Nathalie Zydowicz
- Maestría: Química
Departamento de Química
Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa. México.
Asesores: Drs. Guillermo Negrón Silva, Juan Méndez Vivar
- Licenciatura: Ingeniería Química
Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco. México.

Distinciones

- Medalla al Mérito Universitario por los estudios de “Maestría en Química” distinción otorgada por la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, México.

Tesis Realizadas

- Doctorado: “Elaboración y caracterización de microcápsulas en poliamida por policondensación interfacial”
Universidad Claude-Bernard (Lyon 1) Francia.
Laboratorio materiales poliméricos y de biomateriales
Asesor: Dr. Nathalie Zydowicz
- Maestría en Química: “Síntesis de catalizadores a partir de compuestos tipo hidrotalcita”
Departamento de Química
Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa. México.
Asesor: Drs. Guillermo Negrón Silva, Juan Méndez Vivar.

Experiencia Profesional

Julio 2004 a la fecha	Profesor investigador titular Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco, Departamento de Ciencias Básicas.
Sep. 2001 – Ago. 2002	Adjunto temporal de enseñanza e investigación Facultad de Química y Bioquímica Universidad Claude-Bernard (Lyon 1) Francia.
Feb. 1997 – Feb. 1998	Profesor asistente Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco, Departamento de Ciencias Básicas.

Actividades académicas

Septiembre 2005 – abril 2009

Coordinadora del Grupo temático Química básica teórica.

- Marzo 2009

Comisión Departamental para la adecuación de los programas de las uea de Química del Tronco General

Febrero 2006 – abril 2009

Coordinadora de las uea Reacciones y enlace químico y Estructura de los materiales.

Junio 2010 – junio 2014

Miembro del Comité de Estudios de la Licenciatura en Ingeniería Química.

Octubre 2011 – marzo 2012

Miembro del Comité Editorial de la Gaceta informativa Conexión CBI.