



Casa abierta al tiempo

Universidad Autónoma Metropolitana

Azcapotzalco

CIQ-RLP-07/2015

Enero 26, 2015

Dr. Luis E. Noreña Franco

Presidente del Consejo Divisional
de Ciencias Básicas e Ingeniería

Presente

Por este medio presento a su consideración la propuesta de incorporación en el Comité de Estudios de la Licenciatura en Ingeniería Química a la Dra. Lidia López Pérez (**Departamento de Ciencias Básicas**).

Asimismo y de la manera más atenta, me permito solicitarle tenga a bien presentar esta propuesta ante el Consejo Divisional de Ciencias Básicas e Ingeniería para su aprobación, para lo cual anexo el Curriculum Vitae correspondiente.

Cabe mencionar que actualmente el Comité cuenta con tres integrantes solamente.

Sin más por el momento quedo de Usted.

Atentamente

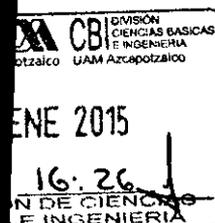

M. en C. Ricardo Luna Paz
Coordinador de la Licenciatura
en Ingeniería Química

Vo. Bo. Dra. Yara Ramírez Quirós.

Vo. Bo. Dra. María Lídice Soto Portas

Vo.Bo. M. en C. Carlos Rogelio Tapia

c.c.p. archivo



actual

propuesto

INGENIERÍA QUÍMICA				INGENIERÍA QUÍMICA			
COORDINADOR: Mtro. Ricardo Luna Paz 21/07/2014				COORDINADOR: Mtro. Ricardo Luna Paz 21/07/2014			
ACUERDO	FECHA	NOMBRE DEL PROFESOR	DEPARTAMENTO	ACUERDO	FECHA	NOMBRE DEL PROFESOR	DEPARTAMENTO
454.4.2	14/07/2009	Dra. Yara Ramírez Quirós	Ciencias Básicas	454.4.2	14/07/2009	Dra. Yara Ramírez Quirós	Ciencias Básicas
472.7	29/06/2010	Dra. María Lídice Soto Portas	Ciencias Básicas	472.7	29/06/2010	Dra. María Lídice Soto Portas	Ciencias Básicas
472.7	29/06/2010	M. en C. Carlos Rogelio Tapia Medina	Energía	472.7	29/06/2010	M. en C. Carlos Rogelio Tapia Medina	Energía
551.5.2	03/02/2015	Dr. Gerardo Vázquez Huerta	Materiales	551.5.2	03/02/2015	Dr. Gerardo Vázquez Huerta	Materiales
				por confirmar		Dra. Lidia López Pérez	Ciencias Básicas

No. Eco. del Profesor
24351

PhD Lidia López Pérez

Profesor Investigador en la Universidad Autónoma Metropolitana, Azcapotzalco (desde 1996)

Fecha de Nacimiento			Tiempo de dedicación	Nivel	Categoría	Departamento
Año	Mes	Día	Tiempo Completo	D	Asociado	Ciencias Básicas
1971	06	05				

DOCTORADO	Matemáticas y Ciencias Naturales. Título de tesis: Estudios sobre control de porosidad y estabilización de sílices y alúminas mesoporosas.	Universidad de Groningen, Groningen, Países Bajos.	2014
MAESTRÍA	Ciencias e Ingeniería Química	Universidad Iberoamericana, Campus Santa Fe.	2000
LICENCIATURA:	Ingeniería Química	Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco	1995

AREA DE ESPECIALIDAD:	LINEA DE INVESTIGACION	INSTITUCION
Catálisis Heterogénea	Catálisis Ambiental y Procesos con Membranas, Zeolitas y Materiales Mesoporosos Celdas de Combustible	UAM-Azcapotzalco
Síntesis y caracterización de materiales.	Métodos moderados para la remoción de surfactantes en la síntesis de sílices y alúminas mesoporas.	Universidad de Groningen (2008-2012)

COLABORACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	<p>Materiales mesoporosos con superficie especial y composición a granel: Métodos avanzados para el control de la porosidad de sílicas mesoporosas y materiales no-silíceos.</p> <p>Proyecto: PO 51008532, SHELL GLOBAL SOLUTIONS, Países Bajos, 2008-2012.</p> <p>Desarrollo de un reactor a membrana para la alquilación de isoparafinas con olefinas.</p> <p>Proyecto EOC-1211 PEMEX- Refinación – IMP – UAMA</p>
---	--

Síntesis y Modificación de Membranas Catalíticas de tipo ácido, con factibilidad de aplicación a la reacción de alquilación de isobutano con olefinas.
Proyecto EOC-1291 PEMEX- Refinación – IMP – UAMA
Desarrollo de nuevos materiales a base de Membranas Catalíticas para su aplicación en reacciones de refinación del petróleo. FIES IMP –3289 – UAMA
Reactores a Membrana Catalítica.
Proyecto E130.1745 cooperación internacional México – Francia (CONACyT)
Membranas Selectivas al Hidrógeno.
Proyecto UAM-Azcapotzalco.

DIRECCION DE PROYECTOS TERMINALES EN INGENIERÍA QUÍMICA	Alquilación de benceno con propileno utilizando zeolita beta. (Concluido en Julio de 2014)
	Estudio y aplicación de una celda de combustible utilizando metanol.(Concluido en Diciembre del 2006).
	Síntesis de una membrana de zeolita beta con propiedades ácidas y su evaluación en la reacción de oligomerización del isobutileno.(Concluido en Marzo de 2005)
	Síntesis, caracterización y evaluación de catalizadores de Ni/ γ -Al ₂ O ₃ en el reformado de metano con vapor de agua. (Concluido en Julio de 2005)
	Síntesis de catalizadores Ni sobre óxidos mixtos de gama-Al ₂ O ₃ -ZrO ₂ y evaluación en la reacción de reformado de hidrocarburos. (Concluido en Julio de 2005)
	Síntesis de una membrana de zirconia sulfatada modificada con platino y su evaluación en alquilación. (Concluido en marzo de 2004)
PUBLICACIONES	1. Lidia López Pérez , Ernst van Eck, Hero Jan Heeres and Ignacio Melián-Cabrera: <i>Improved Hydrothermal Stability of Soft MCM-41 by Counteracting the Post-Treatment Capillary Stress. Submitted Microporous and Mesoporous Materials.</i>
	2. Lidia López Pérez , Valeriya Zarubina, Alvaro Mayoral, Hero Jan Heeres, and Ignacio Melián-Cabrera, <i>Silica promoted self-assembled mesoporous aluminas. Impact of the silica precursor on the structural, textural and acidic properties. Catal. Today (2014).</i>
	3. Lidia López Pérez , Valeriya Zarubina, Hero Jan Heeres and Ignacio Melián-Cabrera. <i>Hydrothermally Stable Transition Alumina by Condensation-</i>

Enhanced Self-Assembly and Pyrolysis Crystallization. Cryst. Eng. Comm. 16 (2104) 6775.

4. Lidia López Pérez, M. J. Ortiz Iniesta, Hero Jan Heeres and Ignacio Melián-Cabrera. *Hot-Spots during the Calcination of MCM-41: A SAXS Comparative Analysis of a Soft Mesophase*. Mat. Lett. 118 (2014) 51-54.
5. Lidia López Pérez, Valeriya Zarubina, Hero Jan Heeres and Ignacio Melián-Cabrera. *Condensation-Enhanced Self-Assembly as a Route to High Surface Area α -Aluminas*. Chem. Mater. (2013) 25, 3971.
6. Lidia López Pérez, Sébastien Perdriau, Gert ten Brink, Bart J. Kooi, Hero Jan Heeres, and Ignacio Melián-Cabrera. *Stabilization of Self-Assembled Alumina Mesophases*. Chem. Mater. (2013) 25, 848.
7. Lidia López Pérez, María J. Ortiz Iniesta, Zheng Zhang, Iker Agirrezabal-Telleria, Martijn Santes, Hero Jan Heeres and Ignacio Melián-Cabrera. *Detemplation of Soft Mesoporous Silica Nanoparticles with Structural Preservation*. J. Mater. Chem. A (2013) 1, 4747.
8. M. Torres, M. Gutierrez, V. Mugica, M. Romero, L. Lopez. *Oligomerization of isobutene with a beta-zeolite membrane: Effect of the acid properties of the catalytic membrane*. Catal. Today 166 (2011) 205–208
9. M. Torres, M. Gutiérrez, L. López, V. Múgica, R. Gómez, J. A. Montoya. *Controlled Crystal Growth of B-zeolite Films on Alumina Supports*. Mat. Lett. (2007).
10. A. I. Reyes de la Torre, J. A. Melo Banda, G. Sandoval-Robles, E. Terrés Rojas, J. M. Domínguez, L. López Pérez, M. Torres Rodríguez. "Molybdenum and Tungsten carbides supported on Mesoporous MCM-41 material with polymeric carbon". *Studies in Surface Science and Catalysis* 162 (2006) 47-54.
11. M. Torres, L. López, J. M. Domínguez, M. Gutiérrez, A. Mantilla. *Olefins catalytic polymerization on new composites of beta zeolite films supported on α -Al₂O₃ membrane*. Chemical Engineering Journal 92 (2003) 1-6.
12. J. M. Domínguez, J. A. Dalmon, M. Gutiérrez, L. López y M. Torres. *Reactores Catalíticos a Membrana*. *Tip Revista Especializada en Ciencias Químico-Biológicas*, 3 (2000) 2, 79-83.

DOCENCIA	NOMBRE DEL CURSO	PROGRAMA EDUCATIVO	NIVEL
	Estructura Atómica y Enlace Químico	Tronco Básico de Ingenierías	Licenciatura
	Laboratorio de Reacciones Químicas	Tronco Básico de Ingenierías	Licenciatura
	Estructura y Propiedades de los Materiales en Ingeniería	Tronco Básico de Ingenierías	Licenciatura
	Laboratorio de Estructura y Propiedades de los Materiales	Tronco Básico de Ingenierías	Licenciatura

Equilibrio Químico (Fisicoquímica de los Materiales)	Tronco Profesional de Ingeniería Ambiental, Ingeniería Industrial, Industrial, Química	Licenciatura
Laboratorio de Cinética y Catálisis	Ingeniería Química	Licenciatura
Proyecto Terminal de Ingeniería Química II	Ingeniería Química	Licenciatura
Evaluación de Materiales	Ciencias e Ingeniería	Maestría
Taller de Materiales	Ciencias e Ingeniería	Maestría

RECONOCIMIENTOS OTORGADOS		Institución Otorgante
	Nivel I	Sistema Nacional de Investigadores, 2015 - 2017.
	Reconocimiento con perfil deseable	PROMEP, 2014 - 2017.
	Beca de apoyo a la permanencia	Universidad Autónoma Metropolitana, 2014 - 2015.
	Beca de reconocimiento a la carrera docente	Universidad Autónoma Metropolitana, 2014 - 2015.
	Estímulo al grado académico	Universidad Autónoma Metropolitana, 2014 - 2015.
	Estímulo a la Docencia e Investigación Nivel C	Universidad Autónoma Metropolitana, 2014 - 2015.
	Por excelente trabajo de Tesis de Maestría	Universidad Iberoamericana, mayo del 2000.

**PARTICIPACIÓN EN
CONGRESOS
NACIONALES E
INTERNACIONALES**

<p>□ Self-Assembled Mesoporous Aluminas. Impact of Additives on Structure, Texture and Acidic Properties at Advance Catalytic Materials Symposium at XXIII International Materials Research Congress, Cancun Mexico, 2014.</p>
<p>□ "High surface area and stable gamma-alumina via evaporation induced self-assembly" at XXII International Materials Research Congress. Cancun, Mexico, 2013.</p>
<p>□ "Structural preservation of MCM-41 nanoparticles after mild demetallation" at XIII CMC. Puerto Vallarta, Mexico, 2013.</p>
<p>□ "Stable mesostructured aluminas with uniform pores through a paired sol-gel alkoxide route" at XII Netherlands Catalysis and Chemistry Conference (NCCC). Noordwijkerhout, The Netherlands, 2012.</p>
<p>□ "Narrowed pore size distribution of thermally stable mesostructured aluminas" at 5th International FEZA Conference, Valencia, Spain, 2011.</p>
<p>□ "True hydrothermal stability of Si-MCM-41 materials. Decoupling hydrolysis and mechanical stress effects". XIth Netherlands Catalysis and Chemistry Conference, Noordwijkerhout, The Netherlands, March 1-3, 2010.</p>
<p>□ "Molybdenum and Tungsten carbides supported on Mesostructured MCM-41 material with polymeric carbon". 9th Symposium on the Scientific Bases for the Preparation of Heterogeneous Catalysts Louvain-la-Neuve, Belgium, September 10-14, 2006.</p>
<p>□ Síntesis de una membrana de zeolita MFI. 1^{er} Simposio Mexicano de Membranas. Guanajuato, Gto. México, 15-19 de mayo de 2006.</p>
<p>□ "Preparación de una membrana compuesta alúmina-paladio". XX Congreso Nacional de Electroquímica y V Congreso Anual de la Sociedad Mexicana del Hidrógeno, Morelos, México, 22-27 de mayo de 2005.</p>
<p>□ Carburos de Ni-W soportados en γ-Al₂O₃ y MCM-41 estabilizado con poliacrilonitrilo en el hidrocracking de n-octano". IX Congreso Mexicano de Catálisis, Cd. Madero Tamaulipas, 4-7 de Octubre de 2005.</p>
<p>□ "Síntesis de Ni sobre óxido mixto de γ-Al₂O₃-ZrO₂ y su aplicación en el reformado de metano vía húmeda. IX Congreso Mexicano de Catálisis, Cd. Madero Tamaulipas, 4-7 de Octubre de 2005.</p>
<p>□ "Síntesis de zeolita beta con diferente relación molar SiO₂/Al₂O₃ y su evaluación en la oligomerización de isobutileno". IX Congreso Mexicano de Catálisis, Cd. Madero Tamaulipas, 4-7 de Octubre de 2005.</p>
<p>□ "Modelling of the Isobutene Oligomerization on an Experimental Membrane Reactor". CRE-IX Quebec, Canadá. Julio 18 de 2003.</p>
<p>□ "Síntesis de una membrana de Zirconia Sulfatada". XVIII Simposio Iberoamericano de Catalisis, Isla de Margarita, Venezuela, Septiembre 15 de 2002.</p>

<ul style="list-style-type: none"> □ "Modeling and Simulation of Dimerization of Isobutene Reaction in a Membrane Reactor". 1st International Congress on the Process Industries Achemamerica 2002, March 18, 2002.
<ul style="list-style-type: none"> □ "Síntesis de Zeolita Beta Soportada en una Membrana Cerámica y Pruebas de Permeabilidad". XXV Congreso Latinoamericano de Química. Cancún, Quintana Roo, 22 de septiembre de 2002.
<ul style="list-style-type: none"> □ Oligomerización Catalítica de Isobuteno en un Reactor a Membrana de Zeolita Beta Soportada en Al₂O₃". XXV Congreso Latinoamericano de Química. Cancún, Quintana Roo, 22 de septiembre de 2002.
<ul style="list-style-type: none"> □ Polimerización Controlada de Olefinas". Congreso Internacional de Reactores Catalíticos a Membrana (ICCMR); Zaragoza, España, julio de 2000.
<ul style="list-style-type: none"> □ Alquilación de Tolueno con Metanol". XXXII Congreso Mexicano de Química, celebrado en Guanajuato, Gto. del 25 al 29 de agosto de 1996. Sociedad Química de México, A. C.
<ul style="list-style-type: none"> □ Acondicionamiento de una zeolita tipo faujasita y pruebas de actividad catalítica en una reacción modelo de alquilación: tolueno – metanol". XXXV Convención Nacional del IMIQ, Morelia, Mich. los días 4, 5 y 6 de octubre, 1995.

HABILIDADES	Manejo de Equipo de Difracción de Rayos X, SAXS, Adsorción-desorción de Nitrógeno para determinación de propiedades texturales.
	Manejo de equipo de cromatografía de gases acoplada a detector de ionización de flama (FID) y detector de conductividad térmica (TCD)
	Experiencia en diseño y montaje de micro-plantas para evaluación de materiales
	Idioma adicional al español: Inglés

ESTANCIAS NACIONALES E INTERNACIONALES	Institución Receptora	
	Universidad de Groningen Groningen, Países Bajos.	Estancia de seis meses como Investigador invitado, Enero – Junio de 2012.
	Universidad Católica de Louvain-la Neuve Louvain-la Neuve, Belgium.	Periodo sabático de seis meses, Abril - Octubre de 2007.
	Instituto Mexicano del Petróleo Subdirección de Transformación Gerencia de Catálisis, Área de Nuevos Materiales. Project: BBA-2001 Number: 140909	Becario