



Dra. Lifang Chen

Profesora Titular "C"

Departamento de Ingeniería Química Petrolera (DIQP)

Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQIE)

Instituto Politécnico Nacional (IPN)

lchen@ipn.mx, chenlf2001@yahoo.com

(55) 59296000 ext. 54224

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:

Catálisis, Producción de energía limpia, Fotodegradación, Degradación catalítica

Formación

Doctorado en Ciencias e Ingeniería de Materiales, Universidad Autónoma Metropolitana-A, México
D. F. México, Abr. 2003 – Enero 2007

Licenciatura en Química, Departamento de Química, Universidad Normal de Xinyang, Henan, China,
Sep. 1985 –Jun. 1989

Experiencia laboral

- Mar. 2007 al presente, ESIQIE-IPN, Profesora titular C de tiempo completo
- Oct.2000 – Mar. 2003, ESIQIE-IPN, Profesora visitante
- Sep. 1989 - Nov. 1996, Escuela de Industria Ligera, Instituto Industrial Ligera de Zhengzhou, China, Profesora de Química,

Experiencia docente

- Valoración Tecnológico del Petróleo y sus Productos
- Física y Química de los Materiales Nanoestructurados (Doctorado de Nano)
- Seminario I (Doctorado de Nano)
- Química del Petróleo
- Ingeniería Ambiental

- Lab. de Química del Petróleo
- Lab. de Ingeniería de Reactores I
- Lab. de Química del Petróleo y Catálisis
- Lab. de Cinética y Reactores Homogéneos
- Lab. de Cinética Química en Reactores Homogéneos
- Química Analítica

Áreas de interés de investigación

- Desulfuración oxidativa (ODS) de dibenzotiofeno presente en diesel con catalizadores de VO_x/MCM-41 y VO_x/Ti-MCM-41, Co-Mo/SBA-15.
- Investigación de los catalizadores Pt/Heteropoliácidos/(Al, Zr)-MCM-41, Pt/HPW/ZrO₂ y Pd/WO₃-ZrO₂ para la hidroisomerización de n-heptano.
- Obtención de gasolinas a partir de polietileno usando zeolita natural y materiales mesoporosos.
- Estudios de producción simultánea de hidrógeno y nanoestructuras de carbono.
- Estudio de catalizadores de Pd/Ce-Zr-O y Au/Ce-MCM-41 para la reducción NO por CO.

Artículos en revistas

1. Ulises Arellano Sánchez, Lifang Chen, Jin An Wang, Luis Enrique Noreña, Maximiliano Asomoza, Silvia Solís, Xiaolong Zhou, Yueqing Song, Jing Liu, One-pot synthesis of W-TiO₂/SiO₂ catalysts for the photodegradation of p-nitrophenol, *International Journal of Photoenergy*, 2019 (2019) Xx-XX, (ISSN: 1110-662X print, 1687-529X online)
2. Maria E. Manríquez, Luis Enrique Noreña, Jin An Wang, Lifang Chen, José Salmones, Julio González-García, Carmen Reza, Francisco Tzompantzi, José G. Hernández Cortez, Liqun Ye, Haiquan Xie, One-Pot synthesis of Ru-doped ZnO oxides for photodegradation of 4-chlorophenol, *International Journal of Photoenergy*, (2018) 1-12, (ISSN: 1110-662X print, 1687-529X online)
3. O.A. González Vargas, J.A. de los Reyes Heredia, V.A. Suárez-Toriello, R. Hurtado Rangel, J.A. Wang, L.F. Chen, Characterization of structural and optical properties of the mesoporous Ce-MCM-41 hybrid materials, *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 29 (18), (2018) 15621-15631, (ISSN: 0957-4522)
4. U. Arellano, J.A. Wang, M. Asomoza, L.F. Chen, J. González, A. Manzo, S. Solís, V.H. Lara, Crystalline structure, surface chemistry and catalytic properties of Fe³⁺ doped TiO₂ sol-gel catalysts for photooxidation of 2,4-dichlorophenoxyacetic acid, *Materials Chemistry and Physics*, 214 (2018) 247-259, (ISSN: 0254-0584)
5. Julio González, Jin An Wang, Lifang Chen, María Manríquez; José Salmones, Roberto Limas, Ulises Arellano, Quantitative determination of oxygen defects, surface Lewis acidity, and catalytic properties of mesoporous MoO₃/SBA-15 catalysts, *Journal of Solid State Chemistry*, 263 (2018) 100-114, (ISSN: 0022-4596)
6. J. González, J.A. Wang, L.F. Chen, R. Limas, R. Manzo, J.T. Vázquez Rodríguez, O.A. González Vargas, New insights into oxygen defects, Lewis acidity and catalytic activity of vanadia hybrid nanomaterials, *Materials Letters*, 220 (2018) 70-73, (ISSN: 0167-577X)

7. J. González, J. A. Wang, L. F. Chen, M. E. Manríquez, J. M. Domínguez, Structural Defects, Lewis Acidity, and Catalysis Properties of Mesostructured WO₃/SBA-15 Nanocatalysis, *The Journal of Physical Chemistry C*, Q₁, 121 (43) (2017) 23988-23999, (ISSN: 1932-7447)
8. N. de la Fuente, J. A. Wang, L. F. Chen, J. González, J. Salmones, J. L. Contreras, J. Navarrete, Skeletal Isomerization of n-heptane with Highly Selective Pt/H₃PW₁₂O₄₀/SBA-15 Trifunctional Catalysis, *Catalysis Communications*, 102 (2017) 93-97, (ISSN: 1566-7367)
9. E. Hernández-Ramírez, J. A. Wang, L. F. Chen, M. A. Valenzuela, A. K. Dalai, Partial Oxidation of Methanol Catalyzed with Au/TiO₂, Au/ZrO₂ and Au/ZrO₂-TiO₂ Catalysts, *Applied Surface Science*, Q₁, 399 (2017) 77-85, (ISSN: 0169-4332)
10. U. Arellano, J. A. Wang, L. F. Chen, G. Z. Cao, M. Asomoza, S. Cipagauta, Oxidation/elimination of Heterocyclic Sulfur Compounds in a Biphasic System with Mesostructured FeOx/Ti-MCM-41 Catalysts, *Journal of Molecular Catalysis A: Chemical*, Q₁, 421 (2016) 66-75, (ISSN: 1381-1169)
11. J. González, L. F. Chen, J. A. Wang, Ma. Manriquez, R. Limas, P. Schachat, J. Navarrete, J. L. Contreras, Surface Chemistry and Catalytic Properties of VOx/Ti-MCM-41 Catalysts for Dibenzothiophene Oxidation in a Biphasic System, *Applied Surface Science*, Q₁, 379 (2016) 367-376, (ISSN: 0169-4332)
12. M. E. Manríquez, J. G. Hernández-Cortez, J. A. Wang, L. F. Chen, A. Zuñiga-Moreno, R. Gómez, Synthesis of Transition Metal Doped Lamellar Double Hydroxides as Base Catalysts for Acetone Aldol Condensation, *Applied Clay Science*, Q₁, 118 (2015) 188-194 (ISSN: 0169-1317)
13. J. M. Ramos, J. A. Wang, L. F. Chen, U. Arellano, S. P. Ramírez, R. Sotelo, P. Schachat, Synthesis and Catalysis Evaluation of CoMo/SBA-15 Catalysts for Oxidation Removal of Dibenzothiophene from a Model Diesel, *Catalysis Communications*, 72 (2015) 57-62, (ISSN: 1566-7367)
14. 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, Dibenzothiophene Oxidation in a Model Diesel Fuel Using CuO/GC Catalysts and H₂O₂ in the Presence of Acetic Acid under Acidic Condition, *Fuel*, Q₁, 149 (2015) 15-25 (ISSN: 0016-2361)
15. U. Arellano, J. A. Wang, M. T. Timko, L. F. Chen, S. P. Paredes Carrera, M. Asomoza, O.A. González Vargas, M. E. Llanos, Oxidative Removal of Dibenzothiophene in a Biphasic System Using sol-gel Fe-TiO₂ and H₂O₂ Promoted with Acetic Acid, *Fuel*, Q₁, 126 (2014) 16-25, (ISSN: 0016-2361)

Reconocimientos

- Miembro de SNI nivel II, Enero 2019- Dic. 2023

Proyectos

1. Clave SIP 20196194
Título del proyecto: estudio de catalizadores de Ag/CeO₂/SBA-15 para la fotodegradación del ROJO CONGO.
2. Clave SIP 20180199
Título del proyecto: Fotodegradación de p-nitrofenol con catalizadores de WO₃-TiO₂ dispersados en Al₂O₃ y SiO₂.
3. Clave SIP 20170628
Título del proyecto: Estudio de catalizadores de WO₃/SBA-15 para la oxidación de 4,6-dimetildibenzotiofeno en diesel modelo.

Artículos extensos en congresos internacionales

1. González Vargas O.A., de Los Reyes Heredia J.A., Suarez-Tirriello V.A., Valdés-Martínez O.U., Wang J.A., Chen L. F., Propiedades Ópticas y Acidas de los Compuestos Mesoporosos Ordenados Ceria-Sílice, *XX Congreso Argentino de Catálisis*, Córdoba-Argentina, Nov. 1-3 (2017).

Artículos extensos en congresos nacionales

1. Ulises Arellano Sánchez, J. César Méndez Medina, M. Asomoza Palacios, Dolores Silvia Solís Mendiola, Jin An Wang, Lifang Chen, Desulfuración Oxidativa de Diesel Modelo en un Sistema de Reacción Bifásica con Fe/Ti-MCM-41, *53° Congreso Mexicano de Química*, Ciudad de México, México, 2-5 Oct. (2018).
2. Ulises Arellano Sánchez, J. César Méndez Medina, Dolores Silvia Solís Mendiola, M. Asomoza Palacios, Víctor Hugo Lara Corona, Alberto Jaqueline Padilla Zúñiga, Jin An Wang, Lifang Chen, Síntesis de Materiales Híbridos, Inmovilización de Lipasa en SBA-15 Modificada con Ca, *53° Congreso Mexicano de Química*, Ciudad de México, México, 2-5 Oct. (2018).
3. E. Hernández, J. A. Wang, L. F. Chen, M. A. Valenzuela, R. Azargohar, A. K. Dalai, Au/CeO₂ and Au/Ce_xZr_{1-x}O₂ Sol-Gel Catalysts for Hydrogen Production via Partial Oxidation of Methanol, *XVIII International Congress of the Mexican Hydrogen Society*, Ciudad de México, Sep 18-21 (2018) 288-297.

90 trabajos publicados en congresos nacionales e internacionales