



Dr. Miguel Angel Escobedo Bretado

Coordinador Académico de la Maestría en Ciencias en Nanotecnología y Química de Materiales

Teléfono de Contacto: (oficina y celular) 52 618-1301120 y 52 618-1342408

Email: miguel.escobedo@ujed.mx

SNI Nivel I

Educación:

Licenciatura: Ingeniería en Ciencias de Materiales, Universidad UJED, Durango, MEXICO

Maestría: en Ciencia de Materiales, Centro de Investigación CIMAV Chih, MEXICO

Doctorado: en Ciencia de Materiales, Centro de Investigación CIMAV Chih, MEXICO

Posdoctorado: en Ciencia de Materiales, Centro de Investigación CIMAV Chih, MEXICO

Experiencia Profesional:

Profesor Investigador en la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Juárez del Estado de Durango (UJED) (2009-hasta la fecha)

Líneas de Investigación:

- Síntesis y caracterización de materiales para procesos de producción de H₂ y absorción de CO₂.
- Procesos de producción de hidrógeno y metano (Biológica, Fotocatalítica y Reformación de hidrocarburos).
- Degradación fotocatalítica de contaminantes orgánicos persistentes (COP) y compuestos orgánicos volátiles (COV).
- Síntesis, caracterización y evaluación toxicológica de Nanomateriales.

Publicaciones Selectas:

- Na₂ZrO₃ stability under reforming/regeneration cycles during the steam reforming of ethanol with CO₂ absorption. Int. J. Hydrogen Energy. (2015). A. López Ortiz, M.A. Escobedo Bretado, J. Salinas Gutiérrez, M. Meléndez Zaragoza, R.H. Lara Castro, V. Collins Martínez.
- Enhanced ethanol steam reforming by CO₂ absorption using CaO, CaO*MgO or Na₂ZrO₃. Int. J. Hydrogen Energy. 39 (2014). 16595-16607. D.Y. Aceves Olivas, M.R. Baray Guerrero, M.A. Escobedo Bretado, M. Marques da Silva Paula, J. Salinas Gutiérrez, V. Guzmán Velderrain, A. López Ortiz, V. Collins-Martínez.
- Experimental and modeling kinetic study of the CO₂ absorption by Li₄SiO₄ Int. J. Hydrogen Energy. 39 (2014), 16656-16666. A. López Ortiz, M.A. Escobedo Bretado, V. Guzmán Velderrain, M. Meléndez Zaragoza, J. Salinas Gutiérrez, D. Lardizábal Gutiérrez, V. Collins-Martínez.
- Absorption enhanced reforming of light alcohols (methanol and ethanol) for the production of hydrogen: Thermodynamic modeling. Int. J. Hydrogen Energy. 38 (2013), 12539-12553. Virginia Collins-Martínez, Miguel Escobedo Bretado, Miguel Meléndez Zaragoza, Jesús Salinas Gutiérrez, Alejandro Lopez Ortiz.



- Kinetic study and modeling of the high temperature CO₂ capture by Na₂ZrO₃ solid absorbent. Int. J. Hydrogen Energy. 8 (2013), 2557-2564. Diana Barraza Jiménez, Miguel A. Escobedo Bretado, Daniel Lardizábal Gutiérrez, Jesús M. Salinas Gutiérrez, Alejandro López Ortiz, Virginia Collins-Martínez.

Tesis Dirigidas:

Graduados: 2 de Maestría y 11 de Licenciatura.

En Proceso:

- Jenny Paola Meléndez Saucedo. Síntesis de película delgada de TiO₂-SnO₂ y evaluación de la degradación de azul de metileno bajo radiación Ultravioleta – Visible.
- Rosa Paola Quiñones Ramírez Ciclos de producción de Hidrógeno a través de la reformación de etanol y Na₂ZrO₃ como absorbente de CO₂.