



Resumen CVU
Getsemani Morales Mendoza (GETMOME)

getmome@xanum.uam.mx



- Getsemani estudió la licenciatura en Química en la UAM-Iztapalapa.
- Obtuvo el grado de doctor en Ciencias (Química) en la UAM-Iztapalapa.
- Realizó una estancia en The Global Research Laboratory at The Sun Moon University en la República de Corea, bajo la asesoría del profesor PhD. Soo Wonh-Lee. Durante esta estancia realizó estudios de síntesis de Hidróxidos Doble Laminares (HDL) por el método hidrotérmico asistido por microondas. Caracterización de materiales hidroxilados y con molécula orgánicas adsorbidas empleando liofilización. Estudios fotocatalíticos bajo radiación solar simulada; así como de separación de mezcla modelo de colorantes presentes en medio acuoso.
- Hizo una estancia posdoctoral en el departamento ECOMATERIALES Y ENERGÍA del Instituto de Ingeniería Civil de la Universidad Autónoma de Nuevo León bajo la asesoría de la Dra. Leticia M. Torres Guerra. Durante esta estancia realizó estudios en la síntesis por microondas de HDL y su aplicación en la conversión fotocatalítica de CO_2 hacia metanol y formaldehído bajo radiación visible. Implementó técnicas analítico-espectroscópicas para la detección de los productos orgánicos por UV-is y FTIR, así como por análisis de carbono orgánico total.
- Actualmente se encuentra finalizando una estancia posdoctoral en el grupo de investigación ECOCATAL del área de catálisis del departamento de Química de la UAM-Iztapalapa bajo asesoría del Dr. Ricardo Gómez investigando en procesos fotocatalíticos aplicados en la producción de H_2 y reducción de CO_2 .
- Cuenta con 10 publicaciones indizadas (JCR) en temas de: diseño y síntesis de materiales aplicados en la degradación fotocatalítica de contaminantes, evolución de H_2 y reacciones de catálisis heterogénea de esterificación y dimerización.
- Cuenta con 3 trabajos en refero en temas de reducción fotocatalítica de CO_2 y fotosíntesis artificial para la obtención de combustibles alternos de base solar y en esterificación de benzaldehído “en sistema one-pot” mediante la aplicación de fotocatalisis heterogénea en síntesis orgánica.
- Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores nivel I
- Es miembro investigador de la Red Nacional de Energía Solar desde febrero de 2016 con sede en el Instituto de Energías Renovables de la UNAM en Temixco Morelos.



- Participa en la “Red temática de investigación para la aplicación de materiales avanzados en la purificación de agua, producción de hidrogeno y reducción de CO₂ mediante procesos fotocatalíticos y electrofotocatalíticos.
- Cuenta con experiencia docente mediante el apoyo a la docencia en el departamento de Química como profesor ayudante en la UAM-I con en 16 cursos en las UEA's: estructura de la materia, Fisicoquímica I y Comunicación en la Ciencias e Ingenierías.
- Ha impartido el Curso de “Espectroscopía FTIR y UV-vis para la caracterización de catalizadores “ en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
- Cuenta con certificación en el uso de espectrofotómetro FTIR y analizador TOC Shimadzu.
- Ha impartido 12 conferencia y ha participado en 15 congresos especializados en síntesis y diseño de materiales fotocatalíticos.
- Actualmente su investigación la enfoca en el diseño y síntesis de materiales fotocatalíticos aplicados en la producción de H₂, el desarrollo de sistemas de reacción para la conversión fotocatalítica de CO₂ en fase líquida y fase gas, Fotosíntesis Artificial para la obtención de combustibles alternos de base solar y fotocatalisis heterogénea aplicada en reacciones síntesis orgánica.