



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS



Fac
Quí

**Dra. Miriam
Navarrete
Procopio**



Formación académica

Licenciatura en Ingeniería Química, Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, Universidad Autónoma del Estado de Morelos 2012.

Maestría Ingeniería y Ciencias Aplicadas, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, 2015.

Doctorado en Ingeniería y Ciencias Aplicadas, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, 2019.

Distinciones

Nivel Candidata del Sistema Nacional de Investigadores e Investigadoras (SNII)

Perfil Deseable PRODEP vigencia 3 años

Publicaciones de los últimos tres años

Artículos

1. Procopio, M. N., FLORES, V. M. Z., MAGADAN, E. O. C., & BECERRO, A. T. (2025). Una alternativa para mitigar emisiones de CO₂ en centrales termoeléctricas de México. *Inventio, la génesis de la cultura universitaria en Morelos*.
2. Victor, Z., Ana, C. L., Cristian, M. S., Laura, C., Miriam, N., & Alberto, O. Z. (2025). Neural Network Optimization of a Current Flow Meter with Applications in Hydroelectric Power Plants.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS



Fac
Quí

In Advances in Optimization Algorithms for Multidisciplinary Engineering Applications: From Classical Methods to AI-Enhanced Solutions (pp. 639-655). Cham: Springer Nature Switzerland.

3. Alberto, O. Z., Miriam, N. P., Victor, Z., Erick, C., Irahan, G., & Julián, L. R. (2025). Numerical Approximation of the Maximum Absorption Capacity of the MEA-H₂O Solution for a Post-combustion CO₂ Capture Process. In *Advances in Optimization Algorithms for Multidisciplinary Engineering Applications: From Classical Methods to AI-Enhanced Solutions* (pp. 591-602). Cham: Springer Nature Switzerland.
4. Tlatelpa Becerro, A., Rico Martínez, R., Carbajal Pérez, G. R., Navarrete Procopio, M., Zezatti Flores, V. M., Castañeda Magadan, E. O., ... & López-Vidaña, E. C. (2024). Drying Kinetics of Leucaena esculenta Seeds Using a Solar Dryer. *Energies*, 17(24), 6364.
5. Mariano, R. T., Zezatti, V., Campaña, J. I. O., Ochoa-Zezzatti, A., & Procopio, M. N. (2024). Optimizing CO₂ Capture Efficiency: Harnessing IoT and Industry 4.0 for Precise Temperature Analysis in Packed Absorption Columns. *International Journal of Combinatorial Optimization Problems and Informatics*, 15(3), 86.
6. Procopio, M. N., Urquiza, G., Castro, L., & Zezatti, V. (2023). Saturation of the MEA solution with CO₂: Absorption prototype and experimental technique. *Results in Engineering*, 19, 101286.
7. Navarrete Procopio, M., Urquiza, G., & Castro, L. (2023). Analysis of Absorber Packed Height for Power Plants with Post-Combustion CO₂ Capture. *Sustainability*, 15(12), 9536.

Direcciones de tesis de los últimos tres años

Concluidas



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS



Fac
Quí

	1. FABIOLA ZAVALA DIAZ, DESARROLLO DE UN SIMULADOR CON INTERFAZ GRÁFICA PARA EL GRUPO DE ESTUDIO DE LAS PÉRDIDAS DE CARGA H38D-EA, 2023-09-07 2. KARLA ANAHI ALTAMIRANO TLALI, ANALISIS DE LAS VARIABLES DE UN PROCESO DE ABSORCIÓN PARA SU OPERACIÓN EN ESTADO ESTACIONARIO, 2022-02-15 3. CARLOS EDUARDO SÁNCHEZ BRAVO, DESARROLLO DE UN SHAMPOO PARA EL CRECIMIENTO Y ANTICAÍDA DEL CABELLO, 2022-02-15 4. VANESSA GUADALUPE MORENO AVALA, CONSTRUCCIÓN Y EVALUACIÓN DE UN REACTOR CONTINUO DE MEZCLA COMPLETA PARA LA REACCIÓN DE SAPONIFICACIÓN A ESCALA DE LABORATORIO, 2022-02-08
	En proceso
	1. KARLA ANAHI ALTAMIRANO TLALI 2. ANDREA YATZIRI GARCÍA OCAMPO