



Dr Eduardo Alberto López Maldonado

Investigador (a) de Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería
-Biomateriales con Aplicaciones Farmacéutica y Ambiental

Email: elopez92@uabc.edu.mx

Orcid: 0000-0002-1884-4821

56272726300

Biografía de investigación

Desarrollo de materiales para diversas aplicaciones, 12 años de experiencia en la evaluación de sistemas de tratamiento de agua y se ha logrado adquirir financiamiento externo para estas investigaciones.

Aprovechar diversos materiales para el cuidado del medio ambiente.

Formación académica/reconocimientos

Doctorado en Ciencias en Química, Centro de Graduados de Investigación en Química, de 2009 a 2012 (año).

SNI I

Perfil PRODEP Si

Miembro de la Red Temática de Química Supramolecular-CONACYT

Publicaciones recientes (max 5)

- *Biointerface research in applied chemistry*. (2022). AMG Transcend Association.
- García, O. G. Z., Oropeza-Guzmán, M. T., Argüelles Monal, W. M., & López-Maldonado, E. A. (2019). Design and mechanism of action of multifunctional BPE's with high performance in the separation of hazardous metal ions from polluted water Part I: Chitosan-poly(N-vinylcaprolactam) and its derivatives. *Chemical Engineering Journal (Lausanne, Switzerland: 1996)*, 359, 840–851. <https://doi.org/10.1016/j.cej.2018.11.134>
- Khan, A. H., López-Maldonado, E. A., Khan, N. A., Villarreal-Gómez, L. J., Munshi, F. M., Alsabhan, A. H., & Perveen, K. (2022). Current solid waste management strategies and energy recovery in developing countries - State of art review. *Chemosphere*, 291(Pt 3), 133088. <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2021.133088>
- López-Maldonado, E. A., Hernández-García, H., Zamudio-Aguilar, M. A. M., Oropeza-Guzmán, M. T., Ochoa-Terán, A., López-Martínez, L. M., Martínez-Quiroz, M., Valdez, R., & Olivas, A. (2020). Chemical issues of coffee and Tule lignins as ecofriendly materials for the effective removal of hazardous metal ions contained in metal finishing wastewater. *Chemical Engineering Journal (Lausanne, Switzerland: 1996)*, 397(125384), 125384. <https://doi.org/10.1016/j.cej.2020.125384>
- López-Maldonado, E. A., & Oropeza-Guzmán, M. T. (2021). Nejayote biopolyelectrolytes multifunctionality (glucurono feruloylated arabinoxylans) in the separation of hazardous metal ions from industrial wastewater. *Chemical Engineering Journal (Lausanne, Switzerland: 1996)*, 423(130210), 130210. <https://doi.org/10.1016/j.cej.2021.130210>

Proyectos recientes

- Desarrollo de nuevos biopolielectrolitos multifuncionales para el tratamiento y reuso agua, No. A1-S-38139, Fondo Sectorial de investigación para la Educación, Ciencia Básica, CONACyT, 2019. (\$ 1,500,000.00).
- Nuevas aproximaciones de interfase biopolielectrolito-sustrato en diversos ambientes químicos, Apoyo a la incorporación de nuevos profesores de tiempo completo, PRODEP, 2017. (\$ 285,000.00).

Formación de recursos humanos (máx. 5 estudiantes)

- M.C. Iván Montoya Patiño, Dirección Tesis Doctorado (en proceso), 2022, Optimización y

automatización de un equipo electrohilado para la fabricación de nanofibras poliméricas para aplicaciones médicas.

- Q.I. Jorge Armando Soto Mitre, Dirección Tesis Maestría (en proceso), 2023, Síntesis de nanopartículas de oro soportadas en chabazita para la degradación de tensoactivos no iónicos.