





Dra. Karla Patricia Mayolo Deloisa

Profesora investigadora Asociada de la Unidad de Bioingeniería y Dispositivos Médicos
Sistema Nacional de Investigadores Nivel II

Contacto:

 <https://www.linkedin.com/in/karla-mayolo-deloisa-b1421979/>

 kmayolo@tec.mx

 <https://tec.mx/es/investigacion/instituto-de-investigacion-sobre-obesidad/unidad-de-bioingenieria-dispositivos-medicos>

Educación:

- PhD en Ciencias de Ingeniería – Tecnológico de Monterrey (2012)
- Maestría en Biotecnología - Universidad Autónoma del Estado de Morelos (2007)
- Licenciatura en Química – Universidad Autónoma del Estado de Morelos (2004)

Áreas de investigación:

- Formulación de nanopartículas proteicas para aplicaciones biomédicas
- Diseño de parches transdérmicos para la liberación de moléculas bioactivas
- Ingeniería de bioprocesos y PEGilación de proteínas

Publicaciones destacadas:

1. Sánchez-Trasviña et al. (2024) Transdermal microneedle patches as a promising drug delivery system for anti-obesogenic molecules. <https://doi.org/10.3389/fbioe.2024.1380537>
2. Sánchez-Trasviña et al. (2024) Primary recovery strategies of low molecular weight toxins from *Crotalus molossus nigrescens* and *Crotalus atrox* using aqueous two-phase and three-phase partition systems. <https://doi.org/10.1002/jctb.7580>
3. Kyvik et al. (2023) Antibiofilm surfaces based on the immobilization of a novel recombinant antimicrobial multidomain protein using self assembly monolayers. <https://doi.org/10.1039/D2MA00978A>

Premios y reconocimientos:

- Premio Mujer Tec 2021, Categoría en ciencias. Tecnológico de Monterrey.
- Beca “International Talent 2021” Tecniospring Industry co-financiada por Marie Sklodowska Curie Actions, Horizon 2020 y ACCIO. Estancia en el Instituto de Ciencias de los Materiales de Barcelona.
- Beca CONACyT para estancias posdoctorales al extranjero para la consolidación de grupos de investigación 2015 – 2016. Estancia en la Delf University of Technology.
- IChemE Journals 2015. Best Reviewers Award.

Proyectos actuales:

- Diseño y caracterización de nanopartículas de fibroína de seda como sistema de entrega de moléculas anti-obesogénicas.
- Desarrollo de parches de microagujas transdérmicos para la liberación de moléculas bioactivas con aplicaciones biomédicas.
- Diseño de nanopartículas proteicas contra la resistencia a los antibióticos.