



Dra. Carmen Hernández Brenes

Profesora investigadora de la Unidad de Biología Integrativa
Sistema Nacional de Investigadores Nivel III

Contacto:



<https://www.linkedin.com/in/carmen-hern%C3%A1ndez-brenes-a728b2101/>



chbrenes@tec.mx



<https://tec.mx/es/investigacion/instituto-de-investigacion-sobre-obesidad/unidad-de-biologia-integrativa>

Educación:

- PhD en Ciencia de Alimentos – University of Arkansas, USA (2000)
- Maestría en Ciencia de Alimentos – Texas A&M University, USA (1996)
- Ingeniería en Industrias Alimentaria – Tecnológico de Monterrey (1994)

Áreas de investigación:

- Lipidómica aplicada a la salud y alimentos - Transferencia de conocimiento de los lípidos en el desarrollo de soluciones aplicadas a la prevención de enfermedades metabólicas.
- Aceleración de tecnologías de base científica – Diseño de tecnologías y procesos para la aplicación industrial de moléculas naturales con beneficios para la salud humana.

Publicaciones destacadas:

1. Arjonilla-Becerra, S. S., Mora-Godínez, S., Marín-Obispo, L. M., Méndez-López, L. F., Garza-Aguilar, S. M., Díaz de la Garza, R. I., Martínez, J. A., Hernández-Brenes, C., & de la Garza, A. L. 2024. Maternal cafeteria diet programs fecal microbiota and modulates serum fatty acid and amino acid levels in adulthood rats. *Food Bioscience*, 61, 104920. DOI: 10.1016/j.fbio.2024.104920
2. Carrizales-Sánchez, A.K., Tamez-Rivera, O., García-Gamboa, R., García-Cayuela, T., Rodríguez-Gutiérrez, N.A., Elizondo-Montemayor, L., García-Rivas, G., Pacheco, A., Hernández-Brenes, C. and Senés-Guerrero, C. 2023. Gut microbial composition and functionality of school-age Mexican population with metabolic syndrome and type-2 diabetes mellitus using shotgun metagenomic sequencing. *Frontiers in Pediatrics*, 11:1193832. DOI: 10.3389/fped.2023.1193832
3. Rodríguez-Sánchez, D., Pacheco, A., Villarreal-Lara, R., Ramos-Parra, P.A., Ramos-González, M.R., Granados-Principal, S., Díaz de la Garza, R.I., García-Rivas, G. and Hernández-Brenes, C. 2019. Chemical Profile and Safety Assessment of a Food-Grade Acetogenin-Enriched Antimicrobial Extract from Avocado Seed. *Molecules*. 24, 2354. DOI: 10.3390/molecules24132354

Premios y reconocimientos:

- Certified Food Scientist (CFS). Institute of Food Technologists (2023)
- Premio Nacional en Ciencia y Tecnología de Alimentos (2019)

Proyectos actuales:

- Machine Learning for predicting metabolic health and disease in the OriGen cohort
- Artificial Intelligence Strategies to Validate Vegetable Oil Authenticity
- Cátedra de Investigación del Aguacate Mexicano
- Cátedra de Investigación Sigma Alimentos-Tecnológico de Monterrey