



Edna María Hernández Domínguez

Semblanza

Doctora en Ciencias en Biotecnología por la Universidad Politécnica de Pachuca (UPP). Nivel 1 del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) de la SECIHTI y cuenta con Perfil Deseable en el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP-SEP). Desde 2019 está adscrita como profesora investigadora en la Universidad Politécnica de Pachuca e imparte clases en el programa educativo de Ingeniería en Biotecnología, en la Maestría en Biotecnología y en el Doctorado en Ciencias en Biotecnología. Integrante del Cuerpo Académico en formación Manejo de Sistemas Agrobiotecnológicos Sustentables (UPPAC-CA-30). Integrante del Núcleo Académico de los programas de posgrado de Maestría en Biotecnología (SNP: 000476) y Doctorado en Ciencias en Biotecnología (SNP: 002621). Sus principales intereses en investigación incluyen: el aprovechamiento de desechos agroindustriales especialmente el maguey pulquero para el desarrollo de bioformados, innovación y mejora de los productos agroalimentarios, asegurando su sanidad e inocuidad en las diferentes etapas de su cadena de valor, de forma circundante considerando los factores bióticos y abióticos de los cultivos de interés económico-regional.

Principal producción académica

Artículos en revista indexada:

- Velázquez-De Lucio, B. S., Hernández-Domínguez, E. M., Villa-García, M., Díaz-Godínez, G., Mandujano-Gonzalez, V., Mendoza-Mendoza, B., & Álvarez-Cervantes, J. (2021). Exogenous enzymes as zootechnical additives in animal feed: a review. *Catalysts*, 11(7), 851.
- Rodríguez, M. E., Domínguez, E. M. H., De Lucio, B. S. V., García, M. V., & Cervantes, J. Á. (2021). Productividad y análisis químico proximal de *Pleurotus spp.* crecidos sobre bagazo de *Agave salmiana* como sustrato alternativo. *Agrociencia*, 55(7), 569-581.
- Hernández José, J., Hernández Domínguez, E. M., López Vázquez, E., & Álvarez Cervantes, J. (2022). Aislamiento e identificación del fitopatógeno causal de viruela o "negrilla" en *Agave salmiana* de municipios del estado de Hidalgo, México. *Scientia fungorum*, 53.
- Velázquez-de-Lucio, B. S., Álvarez-Cervantes, J., Serna-Díaz, M. G., Hernández-Domínguez, E. M., & Medina-Marin, J. (2023). The implementation of response surface methodology and artificial neural networks to find the best germination conditions for *Lycopersicon esculentum* Based on its phenological development in a greenhouse. *Agriculture*, 13(12), 2175.
- Rosales-Castillo, R., Lucio, V. D., Susana, B., Hernández-Domínguez, E. M., & Álvarez-Cervantes, J. (2025). Bio-inputs: An Alternative to Achieve Sustainable Agriculture. *Terra Latinoamericana*, 43.

EDUCACIÓN

Doctorado en Ciencias en Biotecnología

Universidad Politécnica de Pachuca
2011-2014

Maestría en Ciencias Biológicas

UATX
Universidad Autónoma de Tlaxcala
2008 – 2010

Licenciatura en Ingeniería en Industrias Alimentarias

Instituto Tecnológico Superior del Oriente del Estado de Hidalgo. ITESA
2003 - 2007

ADSCRIPCIÓN

Ingeniería en Biotecnología

Núcleo Académico

Maestría en Biotecnología y Doctorado en Ciencias en Biotecnología

Cuerpo académico en formación

Manejo de Sistemas Agrobiotecnológicos Sustentables/UPPAC-CA-30

CONTACTO

 Laboratorio de calidad agroalimentaria
 ednahernandez@upp.edu.mx
 <https://orcid.org/0000-0002-0175-6307>



ACADÉMICA

Dirección de Investigación,
Innovación y Posgrado



Libros o capítulos de libros publicados:

- DE LUCIO, B. S. V., DOMÍNGUEZ, E. M. H., PÉREZ, L. A. M., & CERVANTES, J. Á. VALORIZACIÓN DE RESIDUOS DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA: OPORTUNIDADES Y RETOS PARA LOGRAR UNA ECONOMÍA CIRCULAR. *Bioeconomía en Latinoamérica: desafíos para la sostenibilidad y el desarrollo. Volumen 3. Mentefactura bioeconómica.*
- Hernández-Domínguez, E. M., Castillo-Ortega, L. S., García-Esquivel, Y., Mandujano-González, V., Díaz-Godínez, G., & Álvarez-Cervantes, J. (2019). Bioinformatics as a Tool for the Structural and Evolutionary Analysis of Proteins. In *Computational Biology and Chemistry*. Intech

Trabajos en congresos nacionales:

- Solis Cruz Dafne Azucena, Villanueva Ibáñez Maricela, Canales Mendoza Ana Itsel, García Rubio Diana Lesem, Mercado Flores Yuridia, Tovar Jiménez Xóchitl, Hernández Domínguez Edna María. (2025, 03 octubre). *Hidrogeles Biopolímericos entrecruzados con distintos agentes: soporte hídrico para la germinación de Lactuca sativa* [Presentación cartel]. Sociedad Mexicana de Biotecnología y Bioingeniería, Oaxaca, Oaxaca, México.
- Andres Monzalvo Villagomez, Diana Lesem García Rubio, Maricela Villanueva Ibáñez, Yuridia Mercado Flores, Claudia Coronel Olivares, Rocio Álvarez García, Edna María Hernández Domínguez, Laura Subervier Ortiz, Leticia Saharí Morocho López. (2025, 03 octubre). *Síntesis biogénica de nanopartículas de óxido de zinc con extractos de shaphalium sp y su actividad antibacteriana* [Presentación cartel]. Sociedad Mexicana de Biotecnología y Bioingeniería, Oaxaca, Oaxaca, México.



ACADÉMICA

Dirección de Investigación,
Innovación y Posgrado

Carr. Pachuca - Cd. Sahagún km 20, Exhacienda
de Santa Bárbara, Zempoala, Hgo., C. P. 43830.
771 547 7510 ext. 2503, 2276
diip@upp.edu.mx www.upp.edu.mx