

Dr. Gerardo Pável Espino Solís
Profesor de Tiempo Completo Titular C / SNI 2
Laboratorio de Investigación Traslacional
Laboratorio Nacional de Citometría de Flujo Nodo UACH
Email: labnalcit@uach.mx / gespinos@uach.mx

Líneas de investigación en las que se trabaja

1. Búsqueda de compuestos anticancerígenos y antimicrobianos en veneno de alacranes chihuahuenses. MÁS CIENCIA, MÁS INVESTIGACIÓN, MÁS UACH 2024, (UACH-24-010).
2. Desarrollo y validación de una plataforma diagnóstica para la detección temprana de la rickettsiosis. MÁS CIENCIA, MÁS INVESTIGACIÓN, MÁS UACH 2025, (+UACH/2025/PE/026).
3. Estudio inmunológico y metagenómico de las enfermedades transmitidas por garrapatas en Chihuahua. Ciencia Básica y de Frontera 2025. CBF-2025-G-732.
4. Nanocitometría de flujo como herramienta con valor pronóstico para la detección temprana de metástasis en pacientes con cáncer de mama. Convocatoria Proyectos Articulados en los Laboratorios Nacionales para la Atención de Temas Prioritarios 2025. LN-2025-C-75.

Publicaciones: <https://orcid.org/0000-0002-9549-0676>

Artículos sometidos en revisión:

- Immunogenicity of two representative American consensus scorpion neurotoxins from tropical scorpion species from the genera *Tityus* and *Centruroides*
PLOS Neglected Tropical Diseases
- Discovery and functional characterization of antimicrobial peptides from the venom of *Chihuahuanus coahuilae* scorpion
Toxicon

Publicaciones (2024-2025):

1. Gallardo-Becerra, L., Cornejo-Granados, F., Espino-Solis, G.P., et al. Bioactive Plasmid- and Phage-Encoded Antimicrobial Peptides (AMPs) in the Human Gut: A Metatranscriptome-Virome Profiling Reveals Exploratory Links to Metabolic Human Diseases. Microb Ecol (2025). <https://doi.org/10.1007/s00248-025-02620-2>
2. Martínez Nevárez, A. U., Quintana Mendias, E., Espino-Solís, G. P., Rodríguez Villalobos, J. M., Enríquez del Castillo, L. A., & Cervantes

Hernández, N. (2025). Physical exercise, immune system and body composition in cancer patients. *Pensar En Movimiento: Revista De Ciencias Del Ejercicio Y La Salud*, 23(2), e167. <https://doi.org/10.15517/hfzc2p81>

3. Guadalupe Rojas-Sanchez, Jorge Calzada-Martinez, Gerardo P. Espino-Solis, and Pavel Davizon-Castillo (2025) TNFa impairs platelet function by inhibiting autophagy and disrupting metabolism via Syntaxin-17 downregulation *JCI*
4. Mata de los Rios, N., Gastelum-Arellanez, A., Corzo, G., & Espino-Solis, G. P. (2025). Ion-Channel-Targeting Scorpion Recombinant Toxin as Novel Therapeutic Agent for BreastCancer. *Toxins*, 17(4), 166. <https://doi.org/10.3390/toxins17040166>
5. Chávez-Alzaga G, Reyes-Villagrana RA, Espino-Solis GP, Arévalos-Sánchez MM, Rentería-Monterrubio AL, Sánchez-Vega R, Santellano-Estrada E, Bolivar-Jacobo NA, Tirado-Gallegos JM, Chávez-Martínez A. The Effects of Substrates and Sonication Methods on the Antioxidant Activity of Kefir Postbiotics. *Fermentation*. 2024; 10(9):492. <https://doi.org/10.3390/fermentation10090492>
6. Chavarría-Bencomo IV, Chavez-Trillo C, López-Quiñonez MG, Adame-Gallegos JR, Zurawski S, Zurawski G, Espino-Solis GP (2024) Monitoring humoral responses against three SARS-CoV-2 vaccines in a university population from Chihuahua, Mexico. *J Infect Dev Ctries* 18:S135-S146. doi: 10.3855/jidc.18707