



Investigador
Dr. Augusto César Poot Hernández



Instituto de Fisiología Celular
Edificio anexo
Oficina PB 7



56285900



apoot@ifc.unam.mx



Líneas de investigación

1. Bioinformática.
2. Evolución genómica y molecular.
3. Evolución del metabolismo celular.
4. Implementación de sistemas estandarizados de análisis de datos y manejo de la Unidad de Bioinformática y Manejo de la Información.

Técnicas empleadas

1. Métodos bioinformáticos clásicos.
2. Métodos de análisis genómicos.
3. Programación en Python.
4. Métodos de Machine learning.
5. Análisis de bases de datos.

Modelos de estudio

1. Bases de datos públicas.

Proyectos disponibles para alumnos

1. Análisis del catálogo de enzimas de microorganismos.
2. Análisis comparativo de las regiones promotoras de genes neuronales.
3. Implementación de tuberías de análisis genómicos.

Publicaciones recientes

1. Identification of functional signatures in the metabolism of the three cellular domains of life. Escobar-Turriza P, Hernandez-Guerrero R, Poot-Hernández AC, Rodríguez-Vázquez K, Ramírez-Prado J, Pérez-Rueda E. PLoS One. 2019 May 28;14(5):e0217083.
2. Understanding the Mechanisms Behind the Response to Environmental Perturbation in Microbial Mats: A Metagenomic-Network Based Approach. De Anda V, Zapata-Peñasco I, Blaz J, Poot-Hernández AC, Contreras-Moreira B, González-Laffitte M, Gámez-Tamari N, Hernández-Rosales M, Eguiarte LE, Souza V. Front Microbiol. 2018 Nov 28;9:2606.
3. The alignment of enzymatic steps reveals similar metabolic pathways and probable recruitment events in Gammaproteobacteria. Poot-Hernandez AC, Rodriguez-Vazquez K, Perez-Rueda E. BMC Genomics. 2015 Nov 17;16:957.