

DRA. ITZEL LÓPEZ ROSAS

BIOTECNOLOGÍA DE PROTEÍNAS



Temas de investigación:

- Biología estructural y funcional de macromoléculas de interés biológico
- Biotecnología de proteínas recombinantes para la aplicación en sistemas agropecuarios.
- Proteómica de agentes infecciosos y plagas de importancia agropecuaria.
- Diversificación de productos de la colmena

Correo electrónico:

itzel.rosas@colpos.mx

itzelopezrosas@gmail.com

Líneas Generadoras y/o aplicación del conocimiento (LGAC):

Ambiente y Biodiversidad (AMBIO).

Sistema Nacional de Investigadores (SNI): Nivel I

Teléfono: 981 818 1880

Researchgate: <https://www.researchgate.net/profile/Itzel-Lopez-Rosas>

Grados académicos

Estancia Postdoctoral - Biotecnología. Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía-Instituto Politécnico Nacional. 2014-2015.

Doctorado en Ciencias Genómicas. Universidad Autónoma de la Ciudad de México. 2013.

Maestría en Ciencias Genómicas. Universidad Autónoma de la Ciudad de México. 2008.

Licenciatura en Química Farmacéutica Biológica. Universidad Autónoma Metropolitana- Unidad Xochimilco. 2005.

Participación en cursos

- **BSA – 638.** Prospección de la biodiversidad y de las biomoléculas
- **BSA – 639.** Aplicación de las Ciencias Genómicas en el Trópico.

Publicaciones

Villalpando-Aguilar, José L., Matos-Pech, Gilberto, **López-Rosas, Itzel**, Castelán-Sánchez, Hugo, Alatorre-Cobos, Fulgencio. (2022). *Phage Therapy for Crops: Concepts, Experimental and Bioinformatics Approaches to Direct Its Application*. International Journal of Molecular Sciences. 24. 325. doi.org/10.3390/ijms24010325.

Villalpando-Aguilar, José L., Chi-Maas, Daniel, **López-Rosas, Itzel**, Aquino-Luna, Victor, Arreola-Enríquez, Jesús, Alcudia-Pérez, Julia, Matos-Pech, Gilberto, Gómez-García, Roberto, Martínez-Puc, Jesús, Cetzal Ix, William. (2022). *Urban Agriculture as an Alternative for the Sustainable Production of Maize and Peanut*. Agriculture. 13. 59. doi.org/10.3390/agriculture13010059.

Villalpando-Aguilar, José L., **López-Rosas, Itzel***, Montero, Arnulfo, Azuara-Liceaga, Elisa, Valencia-Méndez, Javier, Trejo Muñoz, Cynthia, Kubli-Garfias, Carlos. (2022). Single-Step Protocol for *Isolating the Recombinant Extracellular Domain of the Luteinizing Hormone Receptor from the Ovis aries Testis*. *Current Issues in Molecular Biology*. 44. 5718-5727. doi.org/10.3390/cimb44110387.

Villalpando-Aguilar, José L, Quej Chi, Victor, **López-Rosas, Itzel***, Cetzal Ix, William, Aquino-Luna, Víctor, Alatorre-Cobos, Fulgencio, Martínez-Puc, Jesús. (2022). *Pollen Types Reveal Floral Diversity in Natural Honeys from Campeche, Mexico*. *Diversity*. 14. 740. 1 doi.org/10.3390/d14090740.

Loeza-Concha, Henry, Gutiérrez-Leyva, Ranferi, Dzib-Cauich, Dany Alejandro, Martínez-González, Sergio, **López-Rosas, Itzel**, Escalera-Valente, Francisco. (2022). *Uso del aceite esencial de canela en los sistemas de producción pecuaria*. *Abanico Agroforestal*. 4. 1-34. doi.org/10.37114/abaagrof/2022.3.

Maceda López, Luis F., Góngora-Castillo, Elsa, Ibarra-Laclette, Enrique, Morán Velázquez, Dalia, Girón-Ramírez, Amaranta, Bourdon, Matthieu, Villalpando-Aguilar, José L., Chávez-Calvillo, Gabriela, Tang, John, Azadi, Parastoo, Santamaría, Jorge M., **López-Rosas, Itzel**, López, Mercedes G., Simpson, June, Alatorre-Cobos, Fulgencio. (2022). *Transcriptome Mining Provides Insights into Cell Wall Metabolism and Fiber Lignification in Agave tequilana Weber*. *Plants*. 11. doi.org/10.3390/plants11111496.

Maceda López, Luis F., Villalpando-Aguilar, José L., García Hernández, Eleazar, Ávila de Dios, Emmanuel, Andrade-Canto, Silvia B., Morán-Velázquez, Dalia C., Rodríguez-López, Lorena, Hernández-Díaz, Demetrio, Chablé-Vega, Manuel A., Trejo, Laura, Góngora-Castillo, Elsa, **López-Rosas, Itzel**, Simpson, June, Alatorre-Cobos, Fulgencio. (2021). *Improved method for isolation of high-quality total RNA from Agave tequilana Weber roots*. *3 Biotech*. 11. doi.org/10.1007/s13205-020-02620-8.

Morán Velázquez, Dalia, Monribot-Villanueva, Juan, Bourdon, Matthieu, Tang, John, **López-Rosas, Itzel**, Maceda Lopez, Luis F., Villalpando-Aguilar, José L., Rodríguez-López, Lorena, Gauthier, Adrien, Trejo, Laura, Azadi, Parastoo, Vilaplana, Francisco, Guerrero-Analco, José, Alatorre-Cobos, Fulgencio. (2020). *Unravelling Chemical Composition of Agave Spines: News from Agave fourcroydes Lem*. *Plants*. , 9(12), 1642. doi.org/10.3390/plants9121642.

Castelán-Sánchez, HG, **López-Rosas, I**, García-Suastegui, WA, Peralta, R, Dobson, ADW, Batista-García, RA, Dávila-Ramos, S. (2019). *Extremophile deep-sea viral communities from hydrothermal vents: Structural and functional analysis*. *Mar Genomics*. 46:16-28. doi.org/10.1016/j.margen.2019.03.001.

López-Rosas I, López-Camarillo C, Salinas-Vera YM, Hernández-de la Cruz ON, Palma-Flores C, Chávez-Munguía B, Resendis-Antonio O, Guillen N, Pérez-Plasencia C, Álvarez-Sánchez ME, Ramírez-Moreno E, Marchat LA. (2019). *Entamoeba histolytica Up-Regulates MicroRNA-643 to Promote Apoptosis by Targeting XIAP in Human Epithelial Colon Cells*. *Front Cell Infect Microbiol*.8:437. doi.org /0.3389/fcimb.2018.00437.

Valdés-Flores, J., **López-Rosas, I.**, López-Camarillo, C. Ramírez-Moreno, E., Ospina-Villa, J.D., Marchat, L.A. (2018). *Life and Death of mRNA Molecules in Entamoeba histolytica*. Front Cell Infect Microbiol. 8, 199; doi.org /10.3389/fcimb.2018.00199.