

Dr. Fernando Lara Rojas



flarar@ipn.mx

**Licenciatura en
Biología:**

Facultad de Ciencias, UNAM

Estudios de Doctorado:

Doctorado en Ciencias Bioquímicas
Instituto de Fisiología Celular, UNAM

Programas de Posgrado en los que Participa

- Maestría en Ciencias en Manejo Agroecológico de Plagas y Enfermedades

Línea de Investigación

- Manejo Agroecológico de Enfermedades

Tema(s) de Estudio

- Caracterización y uso de microorganismos como agentes de control biológico
- Estudio de la interacción Trichoderma-planta-patógeno en agroecosistemas
- Estudio de las Especies Reactivas de Oxígeno (ERO) durante el crecimiento y desarrollo de hongos de importancia agrícola

Proyectos de Investigación

Visualización de las Especies Reactivas de Oxígeno (ERO) durante el crecimiento y desarrollo de hongos de importancia agrícola. **Director**, SIP 20201517

Diversidad, filogenia y manejo sustentable de enfermedades fúngicas en plantas ornamentales, medicinales y aromáticas de la región centro de México. **Participante**, SIP 20201117

Mecanismos bioquímicos implicados en la promoción de crecimiento y el manejo de enfermedades por la aplicación de microorganismos benéficos en plantas de cebolla. **Participante**, SIP 20195066 y 20200701

Publicaciones Recientes

Jimenez-Jimenez, S., Santana, O., **Lara-Rojas, F.**, Arthikala, M. K., Armada, E., Hashimoto, K., Cárdenas, L. 2019. Differential tetraspanin genes expression and subcellular localization during mutualistic interactions in *Phaseolus vulgaris*. *PloS one*, 14(8), e0219765. DOI: 10.1371/journal.pone.0219765

Garrido-Bazán, V., Jaimes-Arroyo, R., Sánchez, O., **Lara-Rojas, F.**, Aguirre, J. 2018. SakA and MpkC stress MAPKs show opposite and common functions during stress responses and development in *Aspergillus nidulans*. *Frontiers in Microbiology*, 9, 2518. DOI: 10.3389/fmicb.2018.02518

Mendoza-Martínez, A. E, **Lara-Rojas, F.**, Sánchez, O., Aguirre, J. 2017. NapA mediates a redox regulation of the antioxidant response, carbon utilization and development in *Aspergillus nidulans*. *Frontiers in Microbiology*, 8:516. DOI: 10.3389/fmicb.2017.00516

Tesis de Licenciatura y Nivel Medio Superior

- **Marissa Tavira Rivera. 2020.** Análisis sobre la sobreexpresión del gen de flotilina durante el desarrollo en la raíz en *Phaseolus vulgaris L.* y su interacción simbiótica con *Rhizobium*. Tesis para obtener el título de Biólogo. Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Morelos, México.
- **Leonel Reynoso Vergara. 2019.** Caracterización de dos aislados de *Fusarium oxysporum* en condiciones de estrés osmótico. Tesis para obtener el título de Técnico Superior en Agrobiotecnología, Área Vegetal. Universidad Tecnológica de Izúcar de Matamoros. Puebla, México.
- **Fernando Moranchel Mendoza. 2019.** Caracterización de tres aislados de *Trichoderma asperellum* sometidas a estrés osmótico. Tesis para obtener el título de Técnico Superior en Agrobiotecnología, Área Vegetal. Universidad Tecnológica de Izúcar de Matamoros. Puebla, México.