

PROFESORES DE TIEMPO COMPLETO

Dra. Claudia González Salvatierra



gsalvatierra.claudia@gmail.com

Cátedra CONACYT, adscrita al Instituto Tecnológico de Chetumal. Doctora en Ciencias Aplicadas por el Centro de Investigación Científica de Yucatán (CICY). Posdoctorado IPICYT, División de Ciencias Ambientales. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel 1, CONACYT. Es autora de varios artículos de investigación sobre fisiología de especies vegetales. Sus líneas de investigación están orientadas hacia el estudio de la ecofisiología de plantas, con especial interés en las relaciones hídricas y sus respuestas al estrés ambiental de las plantas, y su respuesta ante el cambio climático. Ha sido asesora de tesis para la Unidad Académica de Ciencias Biológicas de la Universidad Autónoma de Zacatecas, ECOSUR, y de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Formación Académica

LICENCIATURA: De 1995 a 1999. Terminación de la Licenciatura en Biología. Universidad Autónoma de Querétaro. Querétaro, Qro. México. Tesis: “Análisis del potencial hídrico estacional de *Taxodium mucronatum* (Ten.)”

MAESTRIA EN CIENCIAS APLICADAS: De 2002 a 2005. Opción Ciencias Ambientales Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica (IPICYT). San Luis Potosí, SLP. México. BECA CONACyT. Tesis: “Respuestas fisiológicas y morfológicas a sequía en plántulas de distintos grupos funcionales del desierto chihuahuense”

DOCTORADO EN CIENCIAS Y BIOTECNOLOGÍA DE PLANTAS. De 2005 a 2009. Opción: Ecología, sistemática y evolución. Centro de Investigación Científica de Yucatán (CICY). Mérida, Yucatán. México. BECA CONACyT. Tesis: “Antioxidantes y fotoprotección en dos especies con metabolismo ácido de las crasuláceas en una selva baja de Yucatán”

Estancia Posdoctoral. De 2010 a 2012. Beca CONACYT. Programa de Doctorado en Ciencias Aplicadas. Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica (IPICYT). San Luis Potosí, SLP. México.

Estancia Posdoctoral. De 2012 a 2013. Beca por Proyecto. Programa de Doctorado en Ciencias Aplicadas. Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica (IPICYT). San Luis Potosí, SLP. México.

Perfil de Investigación

Mis intereses de investigación están orientados hacia el estudio de la ecofisiología de plantas, con especial interés en las relaciones hídricas y sus respuestas al estrés ambiental de las plantas. Diferentes procesos son afectados por las interacciones entre las plantas con su ambiente biótico y abiótico, y estos aspectos son tratados por la Ecofisiología. Estos patrones y mecanismos pueden ayudarnos a entender el significado funcional de caracteres específicos presentados por las plantas dentro del contexto de mitigación y adaptación al cambio climático.

México presenta una gran variedad de ecosistemas, muchos de ellos únicos lo que los hace vulnerables ante el impacto del cambio climático. Estos ecosistemas, también proporcionan un amplio número de bienes y servicios, y han estado sometidos a intensos cambios climáticos en el pasado, sin embargo el ritmo de estos cambios se han acelerado de forma excepcional. El cambio climático acelerado está dando lugar a un sin número de efectos directos e indirectos que se van acentuando por la interacción con otros efectos de cambio global. Los efectos difieren entre los ecosistemas, y los

ecosistemas que se encuentren en su límite ecológico o geográfico son los que se verán más afectados por el cambio climático

Mi línea de investigación actual se centra en la ecofisiología de plantas de ambientes extremos y de zonas costeras, y su respuesta ante el cambio climático, e incluye temas como:

- Ecofisiología Vegetal
- Especies vegetales como indicadores del cambio climático.
- Influencia de la luz sobre el desempeño fisiológico de las plantas.
- Adaptación y mitigación del cambio climático
- Distribución actual y potencial de las especies ante el cambio climático.

Proyectos de investigación

Técnicas de germinación y desarrollo de plántulas de *Quercus polymorpha* (Fagaceae) para los invernaderos de Monte Caldera, Municipio de Cerro de San Pedro, San Luis Potosí. **Usuario Final:** Pronatura México y Vivero Forestal Comunitario de Monte Caldera. **Autores:** Claudia González Salvatierra, Juan Pablo Rodas Ortiz & Ernesto Iván Badano. **Diciembre 2011.**

Respuestas ecofisiológicas de encinos ante diferentes ambientes lumínicos: implicaciones para la restauración forestal. **Usuario Final:** Vivero Forestal Comunitario de Monte Caldera. **Autores:** Claudia González Salvatierra, Juan Pablo Rodas Ortiz & Ernesto Iván Badano. **Abril 2012.**

Artículos de Investigación

[1. González-Salvatierra, C, Andrade JL, Escalante-Erosa F, García-Sosa K, Peña-Rodríguez LM. 2010. Antioxidant content in two CAM bromeliad species, as a response to seasonal light changes in a tropical dry deciduous forest. Journal of Plant Physiology. 167: 792-799. ISSN: 0176-1617, DOI: 10.1016/j.jplph.2010.01.001](#)

[2. González-Salvatierra C, Badano EI, Flores J, Rodas JP. 2013. Shade shelters increase survival and photosynthetic performance of oak transplants at abandoned fields of semiarid climates. Journal of Forestry Research. 24: 23-28. ISSN: 1007-662x, DOI: 10.1007/s11676-013-0321-5](#)

[3. González-Salvatierra C, Andrade JL, Orellana R, Peña-Rodríguez LM, Reyes-García C. 2013. Microambientes de luz y morfología y fisiología foliar de *Bromelia karatas* \(Bromeliaceae\) en una selva baja caducifolia de Yucatán, México. Botanical Sciences. 91: 75-84](#)

[4. González-Salvatierra C, Badano EI, Flores J, Rodas JP. 2013. Infestation, viability and germination rates in acorns of *Quercus polymorpha* after 1 year storage. Revista Chapingo Serie Ciencias Forestales y del Ambiente. 19:3 351-362. ISSN: 2007-3828 doi: 10.5154/r.rchscfa.2012.07.044](#)

[5. Aragón-Gastélum JL, Flores J, Yáñez-Espinosa L, Badano E, Ramírez-Tobías H, Rodas-Ortiz JP, González-Salvatierra C. 2014. Effects of induced climate change on *Echinocactus platyacanthus*, an especially protected Mexican cactus species. Flora. 209: 9, 499-503 ISSN: 0367-2530 doi: 10.1016/j.flora.2014.06.002](#)

[6. Pérez-Sánchez RM, Flores RJ, Jurado E, González-Salvatierra C. 2015. Growth and ecophysiology of succulent seedlings under the protection of nurse plants in the Southern Chihuahuan Desert. Ecosphere. 6\(3\):36 ISSN: 2150-8925 doi: 1.01890/ES14-00408.1](#)

[7. Joel Flores, Claudia González-Salvatierra, Enrique Jurado. 2016. Effect of light on seed germination and seedling shape of succulent species from Mexico. Journal of Plant Ecology. 9\(2\):174-179. doi: 10.1093/jpe/rtv046](#)

[8. Aragón-Gastélum JL, Badano E, Yáñez-Espinosa L, Ramírez-Tobías HM, Rodas-Ortiz JP, González-Salvatierra C, Flores J. 2017. Seedling survival of three endemic and threatened Mexican cacti under induced climate change. *Plant Species Biology*. 32 92-99. doi:10.1111/1442-1984.12120](#)

9. Arroyo-Pérez E, Flores J, González-Salvatierra C, Jiménez-Sierra C. 2017. High tolerance to high-light conditions for the protected species *Ariocarpus kotschoubeyanus* (Cactaceae). *Conservation Physiology*.

[Pérez-Sánchez R.M., Flores R.J., González-Salvatierra C., Jurado. E., Aguirre-Calderón O, Pando-Moreno M., González-Rodríguez .H. Growth and Photosynthesis Responses of Chihuahuan Desert Succulent Seedlings. Conference on International Research on Food Security, Natural Resource Management and Rural Development. 1-5.](#)

Asesoría y Dirección de Tesis

- Asesora de tesis de Maestría ECOSUR-Chetumal. 2014-2015, 2014-2016
- Asesora de tesis de Doctorado en Ciencias en Ecología y Desarrollo sustentable. ECOSUR-Villahermosa. 2017- a la fecha.
- Asesora de tesis de Doctorado en Ciencias en Ecología y Desarrollo sustentable ECOSUR-Chetumal. 2017- a la fecha.
- Asesora tesis de Licenciatura. Ingeniería Agroecólogo. Universidad Autónoma de San Luis Potosí. En Proceso.
- Co-dirección de tesis de Licenciatura. Unidad Académica de Ciencias Biológicas. Universidad Autónoma de Zacatecas. 2018.
- Co-dirección de tesis de Licenciatura en Biología ITChetumal-CICY, Mérida Yucatán, 2019.
- Directora de tesis de Maestría en Manejo de Zona Costera, Tecnológico Nacional de México. I.T. Chetumal. 2018-En Proceso.

Investigador Anfitrión Verano de la Ciencia

- Investigador Anfitrión. IPICYT. XXV Verano de la Investigación Científica. Academia Mexicana de Ciencias. Julio-Agosto 2015.
- Investigador Anfitrión. Verano de la Ciencia 2017 UASLP. Junio-Julio 2017.
- Investigador Anfitrión Verano de la Ciencia 2019 ITChetumal, Verano Delfín junio agosto 2019.

SNI

Sistema Nacional de Investigadores (SNI). CONACYT. Candidato a Investigador Nacional. 2011-2013

Sistema Nacional de Investigadores (SNI). CONACYT. Candidato a Investigador Nacional. 2014.

Sistema Nacional de Investigadores (SNI). CONACYT. Candidato a Investigador Nacional. 2015.

Sistema Nacional de Investigadores (SNI). CONACYT. Investigador Nacional Nivel 1. 2016-2018.

Sistema Nacional de Investigadores (SNI). CONACYT. Investigador Nacional Nivel 1. 2019-2022.