

FISIOLOGÍA VEGETAL AMBIENTAL

Dr. Carlos Trejo López

- Correo electrónico: catre@colpos.mx
- Sitio web personal: <https://carlostrejolopez.wixsite.com/fisiologiaambiental>
- Teléfono: 595 95 2 02 00 ext. 1310
- Categoría académica: Profesor Investigador Titular
- Sistema Nacional de Investigadores (SNI): Nivel II



Grados académicos

- 1981. Biól. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Ciencias. México.
- 1986. M.C. Colegio de Postgraduados. Centro de Botánica. México
- 1994. Ph. D. University of Lancaster, England.

Líneas Generadora y/o Aplicación (LGAC) Institucional

- Cambio climático, Estrés en plantas y mitigación.

Cursos

- BOT-644 Relaciones hídricas e intercambio de gases en plantas

Publicaciones relevantes

Elizalde, V.; García, J.R.; Trejo, C.; Peña-Valdivia, C.B.; Ybarra, Ma. C. & Leyva, O.R. 2021. Seed mass maturity in the terrestrial bromeliad *Hechtia perotensis* (Bromeliaceae), endemic to Mexico. *Revista de Biología Tropical*. 69(3):843-851. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S0034-77442021000300843&script=sci_arttext&lng=en#:~:text=http%3A//dx.doi.org/10.15517/rbt.v69i3.43477%C2%A0

Ruiz-Sáenz, Diana Rocío; López-Delgado, Humberto Antonio; Ayala-Hernández, Diana Daniela; Trejo, Carlos; Mora-Herrera, Martha Elena & Uscanga-Mortera, Ebandro. 2022. Induction of tolerance to cryogenic protocols in *Solanum tuberosum* by salicylic acid is mediated by enzymatic antioxidant activity and hydrogen peroxide. *The Journal of Horticultural Science and Biotechnology*. 97(1):86-95. <https://doi.org/10.1080/14620316.2021.1949397>

Carbajal, Xochitl O.; Uscanga-Mortera, Ebandro; Trejo, Carlos; Padilla-Chacón, Daniel; Ramírez-Ayala, Carlos and García-Esteva, Antonio. 2022. Morphological and physiological responses of *Argemone ochroleuca* sweet to water deficit. *Revista Fitotécnica Mexicana*. 45(1):127-134. <https://doi.org/10.35196/rfm.2022.1.127>

Basave-Villalobos, E.; Cetina-Alcalá, V.M.; López-López, M. Á.; Trejo, C.; Ramírez-Herrera, C.; Antúnez, P. and Conde-Martínez, V. 2022. Light management in tree nurseries to produce *Pithecellobium dulce* for the reforestation of degraded lands in Southern Mexico's tropical dry forests. *Bois et Forêts des Tropiques*. 351:3-13. <https://doi.org/10.19182/bft2022.351.a31919>

Basave-Villalobos, Erickson; Cetina-Alcala, Víctor M.; Conde-Martínez, Víctor; López-López, Miguel A.; Trejo, Carlos and Ramírez-Herrera, Carlos. 2022. Morpho-Physiological responses of two multipurpose species from the tropical dry forest to contrasting light levels: implications for their nursery and field management. *Plants*. 11 (42):1-13. <https://doi.org/10.3390/plants11081042>

Basave Villalobos Erickson, Cetina Alcalá Víctor Manuel, López López Miguel Angel, Ramírez Herrera Carlos, Conde Martínez Víctor. 2021. La poda aérea como práctica cultural en vivero para *Caesalpinia coriaria* (Jacq.) Willd. *Revista Mexicana de Ciencias Forestales*. 12(63):1-15. <https://doi.org/10.29298/rmcf.v12i63.799>

Erickson Basave-Villalobos, Víctor Manuel Cetina-Alcalá, Miguel Ángel López-López, Carlos Trejo, Carlos Ramírez-Herrera y Víctor Conde-Martínez. 2021. Fertilización de *Pithecellobium dulce* (Roxb.) Benth en

vivero: efectos en la calidad de planta. *Madera y Bosques*. 26(3):1-13.
<https://doi.org/10.21829/myb.2020.2632059>

María Consepsion, Lopez- Navarrete, Cecilia Beatriz Pena-Valdivia, Carlos Trejo, Daniel Padilla Chacón, Rodolfo García N, Eleazar Martínez B. 2021. Interaction among species, time-of-day, and soil water potential on biochemical and physiological characteristics of cladodes of *Opuntia*. *Plant Physiology and Biochemistry* 162:185-195. <https://doi.org/10.1016/j.plaphy.2021.02.044>

Diana Córdoba-Rodríguez; J. Jesús Vargas-Hernández; Francisca O. Plascencia-Escalante1; Javier López-Upton1; Marlín Pérez-Suárez; Carlos Trejo-López. 2021. Seed production, dispersal and seed bank in *Lupinus montanus* Kunth at the upper limit of its altitudinal distribution in the Nevado de Toluca. *Revista Chapingo Serie Ciencias Forestales y del Ambiente*.27(2):230-241.

Huitziméngari Campos, Carlos Trejo, Cecilia B. Peña-Valdivia, Rodolfo García-Nava, F. Víctor Conde-Martínez, Rocío Cruz-Ortega. 2020. Water availability effects on germination, membrane stability and initial root growth of *Agave lechuguilla* and *A. salmiana*. *Flora*. 268:1-7. <https://doi.org/10.1016/j.flora.2020.151606>

E. Martínez-Acosta, L.C. Lagunes-Espinoza, M. Castelán-Estrada, F. Lara-Viveros, and C. Trejo. 2020. Leaf gas exchange and growth of *Capsicum annuum* var. *glabrusculum* under conditions of flooding and water deficit. *Photosynthetica*. 58 (3):873-880.

Castelán-Muñoz, Natalia; Herrera, Joel; Cajero-Sánchez, Wendy; Arrizubieta, Maite; Trejo, Carlos; García-Ponce, Berenice; Sánchez, María de la Paz; Álvarez-Buylla, Elena R.and Garay-Arroyo, Adriana. 2019. MADS-Box Genes Are Key Components of Genetic Regulatory Networks Involved in Abiotic Stress and Plastic Developmental Responses in Plants. *Frontiers in Plant Science*. 10: <https://doi.org/10.3389/fpls.2019.00853>

Maceda, Agustín; Trejo, Carlos; Soto-Hernández, Marcos; Peña-Valdivia, Cecilia. B. and Terrazas, Teresa. 2019. Differences in the Structural Chemical Composition of the Primary Xylem of Cactaceae: A Topochemical Perspective. *Frontiers in Plant Science*. 10: <https://doi.org/10.3389/fpls.2019.01497>

Jiménez-Francisco, B.; Stirbet, A; Aguado-Santacruz, G.A.; Campos, H.; Conde-Martínez, F.V.; Padilla-Chacón, D.; Trejo, C.; Bernacchi, C.J. and Govindjee, G. 2019. A comparative chlorophyll a fluorescence study on isolated cells and intact leaves of *Bouteloua gracilis* (blue grama grass). *Photosynthetica*. 57(SI):77-89.

