

**CURRICULUM VITAE  
(Marzo 2022)****María Guadalupe Williams-Linera**

Instituto de Ecología, A. C.  
Carretera antigua a Coatepec No. 351  
Xalapa, Veracruz 91073  
Correo electrónico: [guadalupe.williams@inecol.mx](mailto:guadalupe.williams@inecol.mx)

**Categoría Actual:** Investigador Titular C

**ORCID iD:** <https://orcid.org/0000-0001-6341-6570>

**Researchgate:** <https://www.researchgate.net/profile/Guadalupe-Williams-Linera>

**Google Scholar:** <https://scholar.google.com/citations?user=G1f2yxUAAAAJ&hl=es>

**SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES:**

Permanencia ininterrumpida desde ingreso en 1989  
Nivel II (01 enero 2022 - 31 diciembre 2036)  
Comisión Dictaminadora del **Área II** (Biología & Química)

**ACADEMIA MEXICANA DE CIENCIAS**

Miembro regular desde octubre 2006

**FORMACION PROFESIONAL**

**Licenciatura,** Química Agrícola, Universidad Veracruzana, Orizaba, Ver.

**Maestría** en Ecología y Manejo de Recursos Bióticos, Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos (INIREB). Xalapa, Ver.

**Doctorado,** Ph. D. Departamento de Botánica, Universidad de Florida, Gainesville, FL. USA.

**EXPERIENCIA PROFESIONAL**

Investigador Titular C. Red de Ecología Funcional. Instituto de Ecología, A. C. Xalapa, Ver. 2002-presente.

Jefa del Departamento de Ecología Funcional. Instituto de Ecología, A. C. Xalapa, Ver. 2006-28 febrero 2009.

Investigador Titular B. División de Ecología. Departamento de Ecología Vegetal. Instituto de Ecología, A. C. Xalapa, Ver. 1997- 2002.

Investigador Titular A. Área de Vegetación y Flora. Departamento de Ecología Vegetal. Instituto de Ecología, A. C. Xalapa, Ver. 1991- 1997.

Profesor Asociado en el Posgrado de Ecología y Manejo de Recursos Naturales. Instituto de Ecología, A. C. 1994 -presente.

**Proyectos de Investigación y nivel de participación**

**Proyectos CONACyT**

CONACyT CB-2014/01 238831 (Proyecto INECOL 80023). Título del proyecto: Atributos funcionales de especies arbóreas y los escenarios para la restauración del paisaje de bosque mesófilo de montaña en el centro de Veracruz. 36 meses. Agosto 2015-2018. Responsable técnico del proyecto (2015-2016).

SIGOLFO-CONACyT. El riesgo de inundaciones y la cuantificación de los servicios ambientales de los bosques del Estado de Veracruz. Clave 00-06-002-V. 2000-2002. Investigador

Interacción en tres niveles tróficos: arbustos de sotobosque, insectos herbívoros, y *Basileuterus* (Aves: Emberizidae) en bosque mesófilo de montaña. Ref. 4090P-N9607. Agosto 1997-Agosto 1999. Responsable de proyecto

Fenología, dinámica de hojas, hojarasca y herbivoría en bosques mesófilos de montaña del centro de Veracruz. Proyecto No. Ref. 4334N9406. Diciembre 1994-Agosto 1996. Responsable de proyecto

Propagación, recuperación y ecología de especies de plantas vasculares en peligro de extinción de bosque mesófilo de Veracruz. Proyecto No. Ref:0063-N9106. Octubre 1992-October 1993. Investigadora

**Proyectos Comisión Europea**

REFORLAN. FP6-2004-INCO-DEV-3. Restoration of forest landscapes for biodiversity conservation and rural development in the drylands of Latin America (con Bournemouth University, Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad Austral de Chile, Universidad Nacional del Comahue, Universidad Nacional de Tucumán, ECOSUR, Instituto Politécnico Nacional, Instituto de Ecología, Universidad de Alcalá, Università degli Studi di Trento). Euros 1,720,000. Presupuesto para el Instituto de Ecología, A.C. (GWL) Euros 126,037. Enero 2007-diciembre 2009. Responsable de proyecto.

BIOCORES. ICA4-CT-2001-10095. Biodiversity conservation, restoration and sustainable use in fragmented forest landscapes (con PNUMA-WCMC y otros). Junio 2002-2005. Responsable de proyecto.

SUCRE. IC18-CT97-0146. Sustainable use, conservation and restoration of native forests in Southern Mexico and South-Central Chile (con Adrian Newton, University of Edinburgh; University of Barcelona; University of Uppsala; Ben de Jong, ECOSUR; Juan Armesto y Antonio Lara, Universidad de Chile). 1998-2000. Responsable de proyecto

**CONABIO**

Proyecto: FP007 "Publicación de la obra: El bosque de niebla del centro de Veracruz: ecología, historia y destino en tiempos de fragmentación y cambio climático". Convenio Núm. FB1241/FP007/07. Mayo-October 2007. Responsable de proyecto.

**SEMARNAT**

Proyecto: 2002-C01-194. BIOCAFE: Un estudio interdisciplinario sobre la conservación de la biodiversidad y los servicios ambientales del bosque mesófilo de montaña en un gradiente de manejo del cultivo de café en el centro del estado de Veracruz". 2003 – 2007. Investigador participante.

**National Geographic Society**

Relict population of *Fagus grandifolia* in a Mexican Volcanic Crater. Grant No. 5749-96. Enero 1997-Enero 1998. Responsable de proyecto

**Smithsonian Tropical Research Institute - Jessie Noyes Fellowship**

Development of tropical forest edge vegetation and the effect to proximity to the edge on forest structure. Julio 1986-Julio 1987. Responsable de proyecto

**Estancias de investigación**

Universidad de Chile. Departamento de Ecología, Santiago, Chile. Invitada de: Dr. Juan Armesto. Septiembre-Octubre 1994.

University of Cambridge. Department of Plant Sciences. Laboratory of Ecology. Cambridge, Inglaterra. Invitada de: Dr. Edmund V. J. Tanner. Abril a Agosto 1995

University of Florida. Department of Botany, Gainesville, FL, USA. Invitada de: Dr. Francis E. Putz. Septiembre 1995 a Marzo 1996.

Florida International University, Department of Biology, Miami, FL. Invitada de: Dra. Suzanne Koptur. Octubre-Diciembre 2004.

**Idiomas**

Español e inglés

**PUBLICACIONES CIENTIFICAS****2020- presente**

**Williams-Linera, G.**, Z. C. Berry, M.H. Diaz-Toribio, X. Espejel-Ontiveros. 2022. Drought responses of an exotic tree (*Eriobotrya japonica*) in a tropical cloud forest suggest the potential to become an invasive species. *New Forests*. <https://doi.org/10.1007/s11056-021-09873-y>

Toledo-Aceves, T., M. Bonilla-Moheno, V.J. Sosa, F. López-Barrera, **G. Williams-Linera**. 2022. Leaf functional traits predict the performance of endangered shade tolerant trees in cloud forest restoration plantings. *Journal of Applied Ecology*. <https://doi.org/10.1111/1365-2664.14128>

Rodríguez-Ramírez, E.C., **G. Williams-Linera**, C. Díaz-Avalos, I. Luna-Vega. 2021. Masting effect on canopy greenness and climate response on seed production of *Fagus grandifolia* subsp. *mexicana* across the Sierra Madre Oriental, Mexico. *Climate Change Ecology* 2:100035. <https://doi.org/10.1016/j.ecochq.2021.100035>

**Williams-Linera, G.**, C. Alvarez-Aquino, J. Tolome. 2021. Tree damage, growth, and phenology after a hurricane in a tropical dry forest in Veracruz. *Revista Mexicana de Ciencias Forestales* 12(67). <https://doi.org/10.29298/rmcf.v12i67.858>

**Williams-Linera, G.**, M. Bonilla-Moheno, F. López-Barrera, J. Tolome. 2021. Litterfall, vegetation structure and tree composition as indicators of functional recovery in passive and active tropical cloud forest restoration. *Forest Ecology and Management* 493:119260. (ISSN: 0378-1127). <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2021.119260>

Pedraza, R.A., **G. Williams-Linera**, T. Nicolás-Silva. 2021. Vegetation structure and biodiversity recovery in 19-year-old active restoration plantations in a Neotropical cloud forest. *Forest Systems* 30(1): e004. (eISSN: 2171-9845). <https://doi.org/10.5424/fs/2021301-17131>

Corrales, A., H. Xu, R. Garibay-Orijel, C. Alfonso-Corrado, **G. Williams-Linera**, C. Chu, C. Truong, M. A. Jusino, R. Clark-Tapia, J. W. Dalling, Y. Liu, M. E. Smith. 2021. Root fungal communities associated with two closely related Juglandaceae species with a disjunct distribution in the tropics. *Fungal Ecology* 50:101023. (ISSN: 1754-5048). <https://doi.org/10.1016/j.funeco.2020.101023>

Berry, Z. C., K. W. Jones, L. R. Gomez Aguilar, R. G. Congalton, F. Holwerda, R. Kolka, N. Looker, R. Manson, A. Mayer, L. Muñoz-Villers, P. Ortiz Colin, H. Romero-Urbe, L. Saenz, J. J. Von Thaden, M. Q. Vizcaíno Bravo, **G. Williams-Linera**, H. Asbjornsen. 2020. Evaluating ecosystem service trade-offs along a land-use intensification gradient in central Veracruz, Mexico. *Ecosystem Services* 45:101181. (ISSN: 2212-0416). <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2020.101181>

Vizcaino-Bravo, Q., **G. Williams-Linera**, H. Asbjornsen. 2020. Biodiversity and carbon storage are correlated across land use intensification in a tropical montane forest watershed, Veracruz, Mexico. *Basic and Applied Ecology* 44:24-34 (ISSN: 1439-1791). <https://doi.org/10.1016/j.baae.2019.12.004>

**Williams-Linera, G.**, A. Manrique-Ascencio. 2020. Restoration-relevant functional traits of tree saplings and adults in tropical cloud forest. *Botanical Sciences* 98:76-85 (digital ISSN 2007-4476). <https://doi.org/10.17129/botsci.2406>

Vergara-Gómez, D., **G. Williams-Linera**, F. Casanoves. 2020. Leaf functional traits vary within and across tree species in tropical cloud forest on rock outcrop versus volcanic soil. *Journal of Vegetation Science* 31:129-138. (on line ISSN: 1654-1103). <https://doi.org/10.1111/JVS.12826>

## 2015-2019

Salas-Morales, S.H., **G. Williams-Linera**. 2019. Patterns of vegetation along contrasting elevation gradients in Oaxaca and Veracruz, Mexico. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 90: e903059. ISSN: 2007-8706.

Berry, Z. C., X. Espejel, **G. Williams-Linera**, H. Asbjornsen. 2019. Linking coordinated hydraulic traits to drought and recovery responses in a tropical montane cloud forest. *American Journal of Botany* 106:1316-1326. (Online ISSN: 1537-2197). DOI:10.1002/ajb2.1356.

Caiafa, M.V., M. Gómez-Hernández, **G. Williams-Linera**, V. Ramírez-Cruz. 2017. Functional diversity of macromycete communities along an environmental gradient in a Mexican seasonally dry tropical forest. *Fungal Ecology* 28:66-75. (ISSN 1754-5048) <http://dx.doi.org/10.1016/j.funeco.2017.04.005>

González-Martínez, T. M., **G. Williams-Linera**, F. Holwerda. 2017. Understory and small trees contribute importantly to stemflow of a lower montane cloud forest. *Hydrological Processes* 31:1174-1183. (Online ISSN: 1099-1085) DOI 10.1002/hyp.11114

**Williams-Linera, G.**, C. Alvarez-Aquino. 2016. Vegetative and reproductive tree phenology of ecological groups in a tropical dry forest in central Veracruz, Mexico. *Botanical Sciences* 94(4):745-756. (ISSN 0366-2128). DOI: 10.17129/botsci.682

**Williams-Linera, G.**, Q. Vizcaíno-Bravo. 2016. Cloud forests on rock outcrop and volcanic soil differ in indicator tree species in Veracruz, Mexico. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 87:1265-1274. (ISSN 1870-3453). <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmb.2016.09.003>

Gómez-Hernández, M., **G. Williams-Linera**, D. J. Lodge, R. Guevara, E. Ruiz-Sánchez, E. Gándara. 2016. Phylogenetic diversity of macromycetes and woody plants along an elevational gradient in Eastern Mexico. *Biotropica* 48(5):557-703. ISSN: 1744-7429

Atondo-Bueno, E. J., F. López-Barrera, M. Bonilla-Moheno, **G. Williams-Linera**, N. Ramírez-Marcial. 2016. Direct seeding of *Oreomunnea mexicana*, a threatened tree species from Southern Mexico. *New Forests* 47(6):845-860.

**Williams-Linera, G.**, M. Bonilla-Moheno, F. López-Barrera. 2016. Tropical cloud forest recovery: the role of seed banks in pastures dominated by an exotic grass. *New Forests* 47(3):481-496. ISSN 0169-4286

**Williams-Linera, G.** 2015. El bosque mesófilo de montaña, veinte años de investigación ecológica ¿Qué hemos hecho y hacia dónde vamos? *Madera y Bosques* 21(especial):51-61. ISSN 1405-0471

**Williams-Linera, G.**, F. López-Barrera, M. Bonilla-Moheno. 2015. Estableciendo la línea de base para la restauración del bosque de niebla en un paisaje periurbano. *Madera y Bosques* 21(2):89-101. ISSN 1405-0471

Muñiz-Castro, M.A., **G. Williams-Linera**, J. Benitez-Malvido. 2015. Restoring montane cloud forest: Establishment of three Fagaceae species in the old-fields of central Veracruz, Mexico. *Restoration Ecology* 23:26-33. Online ISSN: 1526-100X

#### **2010-2014**

Toledo-Garibaldi, M., **G. Williams-Linera**. 2014. Climate and scale effects on forest structure and tree species along an entire elevation gradient in central Veracruz, México. *Ecological Research* 29:1097-1104. ISSN 0912-3814

Toledo-Aceves, T., J.G. García-Franco, **G. Williams-Linera**, K. MacMillan, C. Gallardo-Hernández. 2014. Significance of remnant cloud forest fragments as reservoirs of tree and epiphytic bromeliad diversity. *Tropical Conservation Science* 7:230-243 (ISSN 1940-0829).

Alvarez-Aquino, C., L.P. Barradas-Sánchez, O. Ponce-González, **G. Williams-Linera**. 2014. Soil seed bank, seed removal and germination in a seasonally dry tropical forest in Veracruz, Mexico. *Botanical Sciences* 92(1):111-121. (ISSN 0366-2128).

**Williams-Linera, G.**, M. Toledo-Garibaldi, C. Gallardo Hernández. 2013. How heterogeneous are the cloud forest communities in the mountains of central Veracruz, Mexico? *Plant Ecology* 214:685-701 (ISSN 1385-0237).

Alvarez-Aquino, C, **G. Williams-Linera**. 2012. Seedling survival and growth of tree species: site condition and seasonality in tropical dry forest restoration. *Botanical Sciences* 90:341-351.(ISSN 0366-2128).

Cayuela, L. et al. (54 autores; **G. Williams-Linera** en lugar 25) La red internacional de inventarios forestales (BIOTREE-NET) en Mesoamérica: avances, retos y perspectivas futuras. *Ecosistemas* 21(1-2):126-135.

Cayuela, L. et al. (51 autores; **G. Williams-Linera** en lugar 21). 2012. The Tree Biodiversity Network (BIOTREE-NET): Prospects for biodiversity research and conservation in the Neotropics. In: Dengler, J., Oldeland, J., Jansen, F., Chytrý, M., Ewald, J., Finckh, M., Glöckler, F., Lopez-Gonzalez, G., Peet, R.K., Schaminée, J.H.J. (Eds.) *Vegetation databases for the 21st century*. *Biodiversity & Ecology* 4: 211-224. DOI: 10.7809/b-e.00078.

Gómez-Hernández, M.A, **G. Williams-Linera**, R. Guevara, J. Lodge. 2012. Patterns of macromycete community assemblage along an elevation gradient: options for fungal gradient and metacommunity analyses. *Biodiversity and Conservation* 21:2247-2268. DOI: 10.1007/s10531-011-0180-3. (ISSN 0960-3115).

Suárez A., **G. Williams-Linera**, C. Trejo, J.I. Valdez-Hernández, V.M. Cetina-Alcalá y H. Vibrans. 2012. Local knowledge helps select species for forest restoration in a tropical dry forest of central Veracruz, Mexico. *Agroforestry Systems* 85:35-55. DOI: 10.1007/s10457-011-9437-9. (ISSN 0167-4366).

Newton, A. C., R. F. Del Castillo, C. Echeverría, D. Geneletti, M. Gonzalez-Espinosa, L. Malizia, A. C. Premoli, J. Rey Benayas, C. Smith-Ramírez, **G. Williams-Linera**. 2012. Forest landscape restoration in the drylands of Latin America. *Ecology and Society* 17(1):21. <http://dx.doi.org/10.5751/ES-04572-170121>. (ISSN 1708-3087).

Muñiz-Castro, M.A., **G. Williams-Linera**, M. Martínez-Ramos. 2012. Dispersal mode, shade tolerance, and phytogeographical affinity of tree species during the secondary succession in tropical montane cloud forest. *Plant Ecology* 213:339-353. DOI 10.1007/s11258-011-9980-5. (ISSN 1385-0237).

**Williams-Linera, G.**, C. Alvarez-Aquino, E. Hernández-Ascención, M. Toledo. 2011. Early successional sites and the recovery of vegetation structure and tree species of the tropical dry forest Veracruz, Mexico. *New Forests* 42:131-148. DOI:10.1007/s11056-010-9242-8. (ISSN 0169-4286).

Gómez-Hernández, M.A, **G. Williams-Linera**. 2011. Diversity of macromycetes determined by tree species, vegetation structure and micro-environment in tropical cloud forests in Veracruz, Mexico. *Botany (formerly Canadian Journal of Botany)* 89:203-216. (ISSN: 0008-4026).

Cantarello, E., A. C. Newton, R. A. Hill, N. Tejedor-Garavito, **G. Williams-Linera**, F. López-Barrera, R. H. Manson y D. J. Golicher. 2011. Simulating the potential for ecological restoration of dryland forests in Mexico under different disturbance regimes. *Ecological Modelling* 222:1112-1128. (ISSN: 0304-3800).

**Williams-Linera, G.**, C. Alvarez-Aquino. 2010. Tropical dry forest landscape restoration in central Veracruz, Mexico. *Ecological Restoration* 28:259-261. (ISSN: 1543-4060).

### 2005-2009

**Williams-Linera, G.**, F. Lorea. 2009. Tree species diversity driven by environmental and anthropogenic factors in tropical dry forest fragments of central Veracruz, Mexico. *Biodiversity and Conservation* 18:3269-3293. (ISSN 0960-3115).

Newton, A. C., L. Cayuela, C. Echeverría, J. J. Armesto, R. F. Del Castillo, D. Golicher, D. Geneletti, M. Gonzalez-Espinosa, A. Huth, F. López-Barrera, L. Malizia, R. Manson, A. Premoli, N. Ramírez-Marcial, J. Rey Benayas, N. Rüger, C. Smith-Ramírez, **G. Williams-Linera**. 2009. Toward Integrated Analysis of Human Impacts on Forest Biodiversity: Lessons from Latin America. *Ecology and Society* 14(2): 2. [online]

Newton, A.C., J. Gow, A. Robertson, **G. Williams-Linera**, N. Ramírez-Marcial, M. González-Espinosa, T.R. Allnutt, R. Ennos. 2008. Genetic variation in two rare endemic Mexican trees, *Magnolia sharpii* and *Magnolia schiedeana*. *Silvae Genetica* 57:348-356. (ISSN 0037-5349).

Philpott, S. M., W. J. Arendt, I. Armbrrecht, P. Bichier, T. V. Diestch, C. Gordon, R. Greenberg, I. Perfecto, R. Reynoso-Santos, L. Soto-Pinto, C. Tejeda-Cruz, **G. Williams-Linera**, J. Valenzuela, J. M. Zolotoff. 2008. Biodiversity loss in Latin American coffee landscapes: Review of the evidence on ants, birds, and trees. *Conservation Biology* 22:1093-1105. (ISSN 0888-8892).

Rüger, N., **G. Williams-Linera**, W.D. Kissling, A. Huth. 2008. Long-term impacts of fuelwood extraction on a tropical montane cloud forest. *Ecosystems* 11:868-881. (ISSN 1432-9840).

López-Gómez, A.M., **G. Williams-Linera**, R.H. Manson. 2008. Tree species diversity and vegetation structure in shade coffee farms in Veracruz, Mexico. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 124: 160-172. (ISSN 0167-8809).

Reynoso, J.A., **G. Williams-Linera**. 2007. Herbivory damage on oak seedlings at the edge of cloud forest fragments. *Boletín de la Sociedad Botánica de México* 80:29-34. (ISSN 0366-2128).

Armesto, J.J., S. Bautista, E. Del Val, B. Ferguson, X. García, A. Gaxiola, H. Godínez-Alvarez, G. Gann, F. López-Barrera, R. Manson, M. Núñez-Avila, C. Ortiz-Arrona, P. Tognetti, **G. Williams-Linera**. 2007. Towards an ecological restoration network: Challenges and opportunities to revert land degradation in Latin America. *Frontiers in Ecology and the Environment* 5(4): W1-w4. (ISSN 1540-9295).

Muñiz-Castro, M.A., **G. Williams-Linera**, J. M. Rey Benayas. 2006. Distance effect from cloud forest fragments on plant community structure in abandoned pastures in Veracruz, Mexico. *Journal of Tropical Ecology* 22:431-440. (ISSN 0266-4674).

López-Gómez, A. M., **G. Williams-Linera**. 2006. Evaluación de métodos no paramétricos para la estimación de riqueza de especies de plantas leñosas en cafetales. *Boletín de la Sociedad Botánica de México* 78:7-15. (ISSN 0366-2128).

Guzmán-Guzmán, J., **G. Williams-Linera**. 2006. Edge effect on acorn removal and oak seedling survival in Mexican lower montane forest fragments. *New Forests* 31:487-495. (ISSN 0169-4286).

Borchert, R., K. Robertson, M. D. Schwartz, **G. Williams-Linera**. 2005. Phenology of temperate trees in tropical climates. *Int. J. Biometeorology* 50: 57-65. (ISSN 0020-7128).

Pedraza, R. A., **G. Williams-Linera**. 2005. Microhabitat conditions for germination and establishment of two tree species in the Mexican montane cloud forest. *Agrociencia* 39:457-467. (ISSN 1405-3195).

Alvarez-Aquino, C., **G. Williams-Linera**, A. C. Newton. 2005. Disturbance effects on the seed bank of Mexican cloud forest fragments. *Biotropica* 37:336-341. (ISSN 0006-3606).

**Williams-Linera, G.**, M. Palacios-Rios, R. Hernández-Gómez. 2005. Fern richness, tree species surrogacy and fragment complementarity in a Mexican tropical montane cloud forest. *Biodiversity and Conservation* 14:119-133. (ISSN 0960-3115).

## **2000-2004**

Rowden, A., A. Robertson, T.R. Allnutt, G. Williams-Linera y A.C. Newton. 2004. Conservation genetics of Mexican beech, *Fagus grandifolia* var. *mexicana*. *Conservation Genetics* 5: 475-484. (ISSN: 1566-0621).

Alvarez-Aquino, C., G. Williams-Linera y A. C. Newton. 2004. Experimental native tree seedling establishment for the restoration of a Mexican cloud forest. *Restoration Ecology* 12: 412-418. (ISSN 1061-2971).

Williams-Linera, G., A. Rowden y A. C. Newton. 2003. Distribution and stand characteristics of relict populations of Mexican beech (*Fagus grandifolia* var. *mexicana*). *Biological Conservation* 109: 27-36. (ISSN 0006-3207).



Pedraza, R. A. y G. Williams-Linera. 2003. Evaluation of native tree species for the rehabilitation of deforested areas in a Mexican cloud forest. *New Forests* 26: 83-99. (ISSN 0169-4286).

Williams-Linera, G. y F. Herrera. 2003. Folivory, herbivores, and environment in the understory of a tropical montane cloud forest. *Biotropica* 35: 67-73. (ISSN 0006-3606).

Williams-Linera, G. 2003. Temporal and spatial phenological variation of understory shrubs in a tropical montane cloud forest. *Biotropica* 35: 28-36. (ISSN 0006-3606).

Williams-Linera, G. 2002. Tree species richness complementarity, disturbance and fragmentation in a Mexican tropical montane cloud forest. *Biodiversity and Conservation* 11:1825-1843. (ISSN 0960-3115).

Williams-Linera, G., R. H. Manson y E. Isunza-Vera. 2002. La fragmentación del bosque mesófilo de montaña y patrones de uso del suelo en la región oeste de Xalapa, Veracruz, México. *Madera y Bosques* 8: 73-89. (ISSN 1405-0471).

Alvarez-Aquino, C. y G. Williams-Linera. 2002. Seedling bank dynamics of *Fagus grandifolia* var. *mexicana* before and after a mast year in a Mexican tropical montane cloud forest. *Journal of Vegetation Science* 13: 179-184. (ISSN 1100-9233).

Williams-Linera, G. y A. Baltazar. 2001. Herbivory on young and mature leaves of one temperate deciduous and two tropical evergreen trees in the understory and canopy of Mexican cloud forest. *Selbyana* 22: 213-218. (ISSN 0361-185X).

Ramírez-Marcial, N. M. González-Espinosa, y G. Williams-Linera. 2001. Anthropogenic disturbance and tree diversity in montane rain forests in Chiapas, Mexico. *Forest Ecology and Management* 154: 311-326. (ISSN 0378-1127).

Williams-Linera, G., M. Duvell y C. Alvarez-Aquino. 2000. A relict population of *Fagus grandifolia* var. *mexicana* in a Mexican volcanic crater: structure, phenology, litterfall and dendroecology. *Journal of Biogeography* 27: 1297-1309. (ISSN 0305-0270).

Williams-Linera, G. 2000. Leaf demography and leaf traits of temperate-deciduous and tropical evergreen-broadleaved trees in a Mexican montane cloud forest. *Plant Ecology* 149: 233-244. (ISSN 1385-0237).

#### **ARTICULOS ANTERIORES A 2000**

Williams-Linera, G. 1999. Leaf dynamics in a tropical cloud forest: phenology, herbivory and life-span. *Selbyana* 20: 98-105. (ISSN 0361-185X).

Bernabé, N., G. Williams-Linera y M. Palacios-Rios. 1999. Tree ferns in the interior and edge of a Mexican cloud forest: spore germination and sporophyte survival and establishment. *Biotropica* 31: 83-88. (ISSN 0006-3606).

Williams-Linera, G., V. Dominguez-Gastelú, y M. E. García-Zurita. 1998. Microenvironment and floristics of different edges in a fragmented tropical rainforest. *Conservation Biology* 12: 1091-1102. (ISSN 0888-8892).

Williams-Linera, G. 1997. Los bosques de roble (*Quercus*) de la Cordillera de Talamanca, Costa Rica. Kapelle, M. 1996. Universidad de Amsterdam, Holanda & Instituto Nacional de Biodiversidad, Costa Rica. ISBN 9968-702-05-6. Book Review. *Journal of Tropical Ecology* p. 775. (ISSN 0266-4674).

Williams-Linera, G. 1997. Phenology of deciduous and broadleaved-evergreen tree species in a Mexican tropical lower montane forest. *Global Ecology and Biogeography* 6:115-127. (ISSN 1466-822X).

Williams-Linera, G. y J. Tolome. 1996. Litterfall, temperate and tropical dominant trees, and climate in a Mexican lower montane forest. *Biotropica* 28:649-656. (ISSN 0006-3606).

Lawton, R. O. y G. Williams-Linera. 1996. Hemiepiphyte-host relationships: reseach problems and prospects. *Selbyana* 17:71-74. (ISSN 0361-185X).

Williams-Linera, G. 1996. Crecimiento diamétrico de árboles caducifolios y perennifolios del bosque mesófilo de montaña en los alrededores de Xalapa. *Madera y Bosques* 2:53-65. (ISSN 1405-0471).

Williams-Linera, G., V. Sosa y T. Platas. 1995. The fate of epiphytic orchids after a Mexican cloud forest was fragmented. *Selbyana* 16:36-40. (ISSN 0361-185X).

Williams-Linera, G. 1993. Bordes de bosque nublado en el Parque Ecológico Clavijero, Xalapa, Veracruz, México. *Revista de Biología Tropical* 41:107-117. (ISSN 0034-7744).

Williams Linera, G. 1993. Soil seed banks in four lower montane forests of Mexico. *Journal of Tropical Ecology* 9:321-337. (ISSN 0266-4674).

Williams Linera, G. 1992. Distribution of a hemiepiphyte (*Oreopanax capitatus*) at the edge and interior of a Mexican lower montane forest. *Selbyana* 13:35-38. (ISSN 0361-185X).

Williams Linera, G. 1991. Nota sobre la estructura del estrato arbóreo del bosque mesófilo de montaña en los alrededores del campamento "El Triunfo", Chiapas. *Acta Botanica Mexicana* 13:1 7. (ISSN 0187-7151).

Williams Linera, G. 1990. Origin and early development of forest edge vegetation in Panama. *Biotropica* 22:235 241. (ISSN 0006-3606).

Williams Linera, G. 1990. Vegetation structure and environmental conditions of forest edges in Panama. *Journal of Ecology* 78:356 373. (ISSN 0022-0477).

Williams Linera, G. y J. J. Ewel. 1984. Effect of autoclave sterilization of a tropical andepton

seed germination and seedling growth. *Plant and Soil* 82:263-268. (ISSN 0032-079X).

Williams Linera, G. 1983. Biomass and nutrient content in two successional stages of tropical wet forest in Uxpanapa, Mexico. *Biotropica* 15: 275-284. (ISSN 0006-3606).

## Libro

Williams-Linera, G. 2007. El bosque de niebla del centro de Veracruz: ecología, historia y destino en tiempos de fragmentación y cambio climático. Instituto de Ecología, A.C.-CONABIO. Xalapa, Veracruz. 208 pags. ISBN 970-709-101-0

## Capítulos de libros

### 2010 - presente

Williams-Linera, G., F. López-Barrera, M. Bonilla-Moheno, T. Toledo-Aceves y A. Suárez-Islas. 2018. Restauración de paisajes: los árboles fuera y dentro de los potreros. Pp. 255-273. En: G. Halffter, M. Cruz y C. Huerta (compiladores). *Ganadería Sustentable en el Golfo de México*. INECOL, A. C. México, 432 p. ISBN: 978-607-7579-83-0

Williams-Linera, G., C. Álvarez-Aquino, M. Á. Muñoz-Castro, R. A. Pedraza. 2016. Evaluación del éxito de la restauración del bosque mesófilo de montaña en la región de Xalapa, Veracruz. En: E. Ceccon y C. Martínez-Garza (coordinadoras). Capítulo 3. *Experiencias mexicanas en la restauración de los ecosistemas*. UNAM-CRIM-UAEM-CONABIO, Ciudad de México. pp. 81-101.

Suárez Islas, A. G. Williams Linera, H. Vibrans Lindemann, J. I. Valdez Hernández, V. Cetina Alcalá, C. Trejo López. 2015. El conocimiento local en la selección de especies leñosas para la restauración del bosque tropical seco de Paso de Ovejas, Veracruz, México. En: Montagnini, F; Somarriba, E; Murgueitio, E; Fassola, H; Eibl, B. (eds.) *Sistemas Agroforestales. Funciones Productivas, Socioeconómicas y Ambientales*. Serie técnica. Informe técnico 402. CATIE, Turrialba, Costa Rica. Editorial CIPAV, Cali, Colombia. pp. 231-243.

Williams-Linera, G. y M. Toledo-Garibaldi. 2013. Introducción. I. Narro-Etcheagaray y S. Gibert Isern (Editores), *Bosques de Niebla en México*. pp. 1-11. Editorial Verde México, S.C. Monterrey, Nuevo León, México. 240 pp. ISBN:978-607-95664-6-3

González-Espinosa, M., M.R. Parra-Vázquez, M.H. Huerta-Silva, N. Ramírez-Marcial, J.J. Armesto, A.D. Brown, C. Echeverría, B.G. Ferguson, D. Geneletti, D. Golicher, J. Gowda, S.C. Holz, E. Ianni, T. Kitzberger, F. López-Barrera, L. Malizia, R.H. Manson, J.A. Montero-Solano, G. Montoya-Gómez, F. Orsi, A.C. Premoli, J.M. Rey-Benayas, I. Schiappacasse, C. Smith-Ramírez, G. Williams-Linera, A.C. Newton. 2011. Chapter 10. Development of policy recommendations and management strategies for restoration of dryland forest landscapes. Pp. 307-352. In: Newton, A.C., N. Tejedor (Eds.). *Principles and Practice of Forest Landscape Restoration. Case studies from the drylands of Latin America*. IUCN – The World Conservation Union. Gland, Switzerland. ISBN: 978-2-8317-1340-3

Gómez Alanis, C., G. Williams-Linera. 2011. Box 9.2: Use of biotic, abiotic, and cultural variables for tropical dry forest conservation and restoration in central Veracruz, Mexico. Pp. 288-290. In: Newton, A.C., N. Tejedor (Eds.). *Principles and Practice of Forest Landscape Restoration. Case*

studies from the drylands of Latin America. IUCN – The World Conservation Union. Gland, Switzerland. ISBN: 978-2-8317-1340-3

Newton, A.C., E. Cantarello, N. Tejedor, T. Kitzberger, C. Echeverría, G. Williams Linera, D. Golicher, G. Bolados, L. Malizia, R.H. Manson, F. López-Barrera, N. Ramirez-Marcial, M. Martinez-Icó, G. Henriquez, R. Hill. 2011. Chapter 8. Landscape-scale dynamics and restoration of dryland forest ecosystems. Pp. 229-272. In: Newton, A.C., N. Tejedor (Eds.). Principles and Practice of Forest Landscape Restoration. Case studies from the drylands of Latin America. IUCN – The World Conservation Union. Gland, Switzerland. ISBN: 978-2-8317-1340-3

del Castillo, R.F., R. Aguilar-Santelises, C. Echeverría, E. Ianni, M. Mattenet, G. Montoya Gómez, L. Nahuelhual, L. R. Malizia, N. Ramírez-Marcial, I. Schiappacasse, C. Smith-Ramírez, A. Suárez, G. Williams-Linera. 2011. Chapter 6. Socio-economic valuation of dryland forest resources in dry areas of Argentina, Chile, and Mexico. Pp. 183-204. In: Newton, A.C., N. Tejedor (Eds.). Principles and Practice of Forest Landscape Restoration. Case studies from the drylands of Latin America. IUCN – The World Conservation Union. Gland, Switzerland. ISBN: 978-2-8317-1340-3

Suárez, A., G. Williams-Linera. 2011. Box 6.3: Taking local knowledge into consideration when selecting tree species for dry forest restoration in central Veracruz, Mexico. Pp. 193-195. In: Newton, A.C., N. Tejedor (Eds.). Principles and Practice of Forest Landscape Restoration. Case studies from the drylands of Latin America. IUCN – The World Conservation Union. Gland, Switzerland. ISBN: 978-2-8317-1340-3

Williams-Linera, G., C. Alvarez-Aquino, A. Suárez, C. Blundo, C. Smith-Ramírez, C. Echeverria, E. Cruz-Cruz, G. Bolados, J.J. Armesto, K. Heinemann, L. Malizia, P. Becerra, R.F. del Castillo, R. Urrutia. 2011. Chapter 5. Experimental analysis of dryland forest restoration techniques. In: Newton, A.C., N. Tejedor (Eds.). Pp. 131-181. Principles and Practice of Forest Landscape Restoration. Case studies from the drylands of Latin America. IUCN – The World Conservation Union. Gland, Switzerland. ISBN: 978-2-8317-1340-3.

Box 5.6: Williams-Linera, G., E. Ascension-Hernández. 2011. Early secondary succession as passive restoration in initial stages of ecological restoration of tropical dry forest. Pp. 145-147. In: Newton, A.C., N. Tejedor (Eds.). Principles and Practice of Forest Landscape Restoration. Case studies from the drylands of Latin America. IUCN – The World Conservation Union. Gland, Switzerland. ISBN: 978-2-8317-1340-3

Smith-Ramírez, C., G. Williams-Linera, R. F. del Castillo, N. Ramírez-Marcial, R. Aguilar, N. Taylor, D. Golicher, P. Becerra, J.L. Celis-Diez, J.J. Armesto. 2011. Chapter 4. Fragmentation and altitudinal effects on tree diversity in seasonally dry forests of Mexico and Chile. Pp. 103-130. In: Newton, A.C., N. Tejedor (Eds.). Principles and Practice of Forest Landscape Restoration. Case studies from the drylands of Latin America. IUCN – The World Conservation Union. Gland, Switzerland. xxvi + 383 pp.

Box 4.1: Toledo Garibaldi, M., G. Williams-Linera. 2011. Altitudinal variation in vegetation structure and diversity of tree species in the tropical dry forest region of central Veracruz. Pp. 109-110. In: Newton, A.C., N. Tejedor (Eds.). Principles and Practice of Forest Landscape Restoration. Case studies from the drylands of Latin America. IUCN – The World Conservation Union. Gland, Switzerland. ISBN: 978-2-8317-1340-3

Box 4.8: Williams-Linera, G. F. Lorea. 2011. Tree species diversity driven by environmental and

anthropogenic factors in tropical dry forest fragments of central Veracruz, Mexico. Pp. 122. In: Newton, A.C., N. Tejedor (Eds.). Principles and Practice of Forest Landscape Restoration. Case studies from the drylands of Latin America. IUCN – The World Conservation Union. Gland, Switzerland. ISBN: 978-2-8317-1340-3

Rüger, N., G. Williams-Linera y A. Huth. 2010. Modeling the dynamics of tropical montane cloud forest in central Veracruz, Mexico. Pp. 584-594. En: Bruijnzeel, L.A., Scatena, F.N., y Hamilton, L.S (Editores). Tropical Montane Cloud Forests. Science for Conservation and Management. Cambridge University Press. Cambridge. 768 p. ISBN:9780521760355.

Williams-Linera, G., C. Alvarez-Aquino y R. A. Pedraza. 2010. Forest restoration in the tropical montane cloud forest belt of central Veracruz, Mexico. Pp. 618-627. En: Bruijnzeel, L.A., Scatena, F.N., y Hamilton, L.S (Editores). Tropical Montane Cloud Forests. Science for Conservation and Management. Cambridge University Press. Cambridge. 768 p. ISBN:9780521760355.

Cruz Angón, A., Escobar Sarria, F., P. Gerez Fernández, Miguel Angel Muñoz-Castro, F. Ramírez Ramírez, Williams Linera, G. 2010. Los Tuxtlas. En: El Bosque Mesófilo de Montaña en México: Amenazas y Oportunidades para su Conservación y Manejo Sostenible (Ed. T. Toledo Aceves). Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Pp. 98-107

Cruz Angón, A., Escobar Sarria, F., P. Gerez Fernández, Miguel Angel Muñoz-Castro, F. Ramírez Ramírez, Williams Linera, G. 2010. Centro de Veracruz. En: El Bosque Mesófilo de Montaña en México: Amenazas y Oportunidades para su Conservación y Manejo Sostenible (Ed. T. Toledo Aceves). Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Pp. 80-87

## CAPITULOS ANTERIORES A 2010

**Williams-Linera, G.**, A. López-Gómez. 2008. Estructura y diversidad de la vegetación leñosa. En: R. H. Manson, V. Hernández-Ortiz, S. Gallina y K. Mehlreter (Eds.). Agroecosistemas cafetaleros de Veracruz: Biodiversidad, Manejo y Conservación. INE-INECOL. 348 p. ISBN 970-709-112-6.

Álvarez-Aquino, C., **G. Williams-Linera**, R.A. Pedraza. 2008. Experiencias sobre restauración ecológica en la región del bosque de niebla del centro de Veracruz. En: Sánchez-Velásquez, L.R., J. Galindo-González y F. Díaz Fleischer (eds.). Ecología, Manejo y Conservación de los Ecosistemas de Montaña en México. Pp. 125-145. CONABIO, Universidad Veracruzana, Mundi Prensa. México, D.F. ISBN 978-968-7462-57-8.

**Williams-Linera, G.**, Guillén Servent, O. Gómez García, F. Lorea Hernández. 2007. Conservación en el centro de Veracruz, México. El Bosque de Niebla: ¿Reserva Archipiélago o Corredor Biológico? En: G. Halffter, S. Guevara y A. Melic (eds.). Hacia una cultura de la conservación de la diversidad biológica. Pp. 303-310. m3m-Monografías Tercer Milenio, Vol 6. S.E.A. Zaragoza, España. ISBN 978-84-935872-0-8.

Miles, L., A.C. Newton, C. Alvarez-Aquino, J.J. Armesto, R. F. del Castillo, L. Cayuela Delgado, C. Echeverría, M. Gonzalez-Espinosa, A. Lara, R.A. Lopez, F. Lopez-Barrera, R. Manson, G. Montoya, M.A. Muñoz, M. Nuñez, R.A. Pedraza, J.M. Rey Benayas, A. Rovere, N. Rüger, C. Smith, C. Souto, **G. Williams-Linera**. 2007. Future scenarios for tropical montane and south temperate forest biodiversity in Latin America. pp. 370-397. En: A. C. Newton (Ed.). Biodiversity Loss and Conservation in Fragmented Forest Landscapes. The forests of montane Mexico and temperate South America. CABI International. Oxford, Inglaterra, 432 p. ISBN 9781845932619.

González-Espinosa, M., N. Ramírez-Marcial, A.C. Newton, J.M. Rey-Benayas, A. Camacho-Cruz, J.J. Armesto, A. Lara, A. Premoli, **G. Williams-Linera**, A. Altamirano, C. Alvarez-Aquino, M. Cortés, L. Galindo-Jaimes, M.A. Muñiz, M.C. Núñez-Avila, R.A. Pedraza, A.E. Rovere, C. Smith-Ramírez, O. Thiers, C. Zamorano. 2007. Restoration of forest ecosystems in fragmented landscapes of temperate and montane tropical Latin America. Pp. 335-369. En: A. C. Newton (Ed.). *Biodiversity Loss and Conservation in Fragmented Forest Landscapes. The forests of montane Mexico and temperate South America*. CABI International. Oxford, Inglaterra, 432 p. ISBN 9781845932619.

Newton, A.C., C. Echeverría, M. González-Espinosa, **G. Williams-Linera**, N. Ramírez-Marcial, O. Thiers, J.J. Armesto, J.C. Aravena, A. Lara. 2007. Testing forest biodiversity indicators by assessing anthropogenic impacts along disturbance gradients. Pp. 276-290. En: A. C. Newton (Ed.). *Biodiversity Loss and Conservation in Fragmented Forest Landscapes. The forests of montane Mexico and temperate South America*. CABI International. Oxford, Inglaterra, 432 p. ISBN 9781845932619.

Rüger, N., J.J. Armesto, A.G. Gutiérrez, **G. Williams-Linera**, A. Huth. 2007. Process-based modelling of regeneration dynamics and sustainable use in species-rich rain forests. Pp. 244-274. En: A. C. Newton (Ed.). *Biodiversity Loss and Conservation in Fragmented Forest Landscapes. The forests of montane Mexico and temperate South America*. CABI International. Oxford, Inglaterra, 432 p. ISBN 9781845932619.

López-Barrera, F., J.J. Armesto, **G. Williams-Linera**, C. Smith-Ramírez, R.H. Manson. 2007. Fragmentation and edge effects on plant-animal interactions, ecological processes and biodiversity. Pp. 69-101. En: A. C. Newton (Ed.). *Biodiversity Loss and Conservation in Fragmented Forest Landscapes. The forests of montane Mexico and temperate South America*. CABI International. Oxford, Inglaterra, 432 p. ISBN 9781845932619.

Rey Benayas, J.M., L. Cayuela, M. González-Espinosa, C. Echeverría, R.H. Manson, **G. Williams-Linera**, R. del Castillo, N. Ramírez-Marcial, M.A. Muñiz-Castro, A. Blanco-Macías, A. Lara, A.C. Newton. 2007. Plant diversity in highly fragmented forest landscapes in Mexico and Chile: implications for conservation. Pp. 43-67. En: A. C. Newton (Ed.). *Biodiversity Loss and Conservation in Fragmented Forest Landscapes. The forests of montane Mexico and temperate South America*. CABI International. Oxford, Inglaterra, 432 p. ISBN 9781845932619.

**Williams-Linera, G.**, A. M. López-Gómez, y M. A. Muñiz-Castro. 2005. Complementariedad y patrones de anidamiento de especies de árboles en el paisaje de bosque de niebla del centro de Veracruz (México). En: G. Halffter, J. Soberón, P. Koleff y A. Melic (Eds). *Sobre diversidad biológica: el significado de las diversidades alfa, beta y gamma*. Pp. 153-164. m3m-Monografías Tercer Milenio, Vol 4. SEA, CONABIO, Grupo DIVERSITAS y CONACYT. Zaragoza, España.

**Williams-Linera, G.**, J. A. Meave del Castillo. 2002. Patrones fenológicos de bosque lluvioso neotropical de bajura. En: M. Guariguata y G. Kattan (eds.) *Ecología y Conservación de Bosques Neotropicales*. Pp. 407-431. Libro Universitario Regional (EULAC-GTZ). Costa Rica.

**Williams-Linera, G.** 2001. Restauración y conservación de los últimos remanentes del bosque mesófilo de montaña en Xalapa, Veracruz, México. Recuadro XIX. En: R. Primack, R. Rozzi, P. Feinsinger, R. Dirzo y F. Massardo (eds.) *Fundamentos de Conservación Biológica. Perspectivas Latinoamericanas*. Pp. 563-566. Fondo de Cultura Económica. México.

**Williams Linera, G.**, R. O. Lawton. 1995. The ecology of hemiepiphytes in forest canopies. In: M.

Lowman y N. Nadkarni (eds.) Forest Canopies. Pp. 255-283. Academic Press. Estados Unidos.

**Williams-Linera, G.**, G. Halffter, E. Ezcurra. 1992. Estado de la Biodiversidad en México. G. Halffter (ed.). La Diversidad Biológica de Iberoamérica. Pp. 285-312. Acta Zoológica Mexicana-CYTED-Instituto de Ecología, A.C. México.

## Artículos de divulgación

### Recientes

Williams-Linera, G. 2022. El bosque de niebla en el centro de Veracruz y la importancia del legado humano y natural. Boletín de la Sociedad Científica Mexicana de Ecología. Vol. 2, Número 3.

Williams-Linera, G. 2021. El huerto del convento (Capítulo VII). En: Rubén B. Morante López, La Fundación de Xalapa y el convento de San Francisco (1531-1886). H. Ayuntamiento de Xalapa. Xalapa, Ver.

Williams-Linera, G. 2021. ¿Qué tanto sabes? Bosque de niebla. Eco-Lógico Vol. 2(3):127-131.

Williams-Linera, G., R. A. Pedraza. 2021. Plantaciones: el tiempo pasa... el bosque reaparece. Portal Veracruzano 23 junio 2021. INECOL es Ciencia.

Toledo Aceves, T., F. López Barrera, M. Bonilla Moheno, G. Williams Linera. 2020. Restauración del bosque de niebla. CCMSS (Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible, A.C.). Mayo 2020, 11 p.

Williams-Linera, G., C. Alvarez-Aquino, J. Tolome. 2020. A 10 años del Huracán Karl. Portal Veracruzano 3 septiembre 2020. INECOL es Ciencia.

Williams-Linera, G. 2020. MUXA y su Jardín Antiguo. H. Ayuntamiento de Xalapa. Museo Casa de Xalapa. Otoño 2020, 12 p. Código QR.

Williams-Linera, G y M. Toledo Garibaldi. 2019. Humboldt y el gradiente altitudinal. El Jarocho Cuántico. Suplemento Científico de La Jornada Veracruz. Segunda Época, Año 1, Num. 2. Pp. 4-5. Domingo 3 de noviembre.

Williams-Linera, G. 2019. Bosque de niebla en peligro ante el cambio climático. La Ciencia y el Hombre Vol. XXXII, Número Especial, pp. 18-23. Universidad Veracruzana (ISSN: 0187-8786). Xalapa, Ver.

Williams-Linera, G. y M. Toledo Garibaldi. 2019. Vegetación, Humboldt y gradiente altitudinal. In Vivo/ Diario de Xalapa, 5 agosto de 2019. <https://www.diariodexalapa.com.mx/cultura/in-vivo-vegetacion-humboldt-y-gradiente-altitudinal-3993520.html>

Williams-Linera, G. 2019. Bosques en Zoncuantla, una maravillosa biodiversidad. Ciencia y Luz. Universidad Veracruzana. Diario de Xalapa. Xalapa, Ver. 28 mayo de 2019.

Williams-Linera, G., C. Iglesias Delfín. 2015. Manejo de árboles urbanos. Zona de Ocio No. 35 p. 26. Xalapa, Ver.

Williams-Linera, G. 2013. ¿Diferentes tipos de bosque? El caso del bosque mesófilo de montaña en pisos altitudinales en el centro de Veracruz. Suplemento de La Jornada Veracruz. Domingo 7 de julio.

Toledo Garibaldi, M., G. Williams-Linera. 2013. La vegetación y los viajes en la selva seca de Veracruz. Un camino a lo largo del espacio y a través del tiempo. Academia Mexicana de Ciencias, A.C. Revista Ciencia 63(3): 36-45. Julio-septiembre.

Williams-Linera, G. 2012. La restauración ecológica del bosque de niebla y de los ríos muy contaminados. Zona de Ocio No. 18. pp. 22-23. Xalapa, Ver.

Williams-Linera, G. 2012. La selva seca y su esplendor. Zona de Ocio No. 13-14. p. 26-27. Xalapa, Ver.

Williams-Linera, G. 2010. El bosque de niebla en el estado de Veracruz. Zona de Ocio – Expediente verde. El calentamiento global y cambio climático. No. 1, pp. 22-23. Xalapa, Ver.

Williams-Linera, G. 2010. Cultivo tradicional del café y bosque de niebla. Zona de Ocio No. 7. p. 18. Xalapa, Ver.

Williams-Linera, G. 2010. El bosque de niebla y el calentamiento global. Zona de Ocio No. 4. p. 19. Xalapa, Ver.

Manson, R., G. Williams-Linera y R. Monroy. 2004. El bosque de niebla. Pronatura 6:32-33.

Manson, R. y G. Williams-Linera (editores). 2001. Memorias del Taller sobre conservación y uso sustentable del bosque mesófilo de montaña en el centro de Veracruz. Subsecretaría de Medio Ambiente. Gobierno del Estado de Veracruz. 74 p.

Williams-Linera, G. 2001. El bosque es más que árboles. Diario de Xalapa. Educación para el siglo XXI. Viernes 17 agosto. P. 4/A.

Williams-Linera, G. y R. H. Manson. 2000. Taller sobre conservación y uso sustentable del Bosque Mesófilo de Montaña en el centro de Veracruz. El Jarocho Verde No. 12:4-6

Tolome, J. C. Alvarez-Aquino, y G. Williams-Linera. 2000. La hojarasca en los bosques de niebla. La Ciencia y el Hombre. Vol. XIII. Num. 2. 5-8.

## **Conferencias por invitación Divulgación y difusión científica**

### **2000 - presente**

2001. Curso de guías de ecoturismo. Módulo: Información básica sobre la flora presente en Coatepec: Ayuntamiento de Coatepec, Subsecretaría de Turismo, Servicio Estatal de Empleo. Coatepec, Veracruz. Octubre 12. **Título:** El bosque de niebla.

2003. Ciclo de conferencias: Discusión de problemas contemporáneos de México y Veracruz. Panel de discusión: El libramiento carretero de Xalapa. Instituto de Investigaciones Históricas. Universidad Veracruzana, Xalapa, Ver. Marzo 8. **Título:** ¿Que es el bosque mesófilo de montaña?



2003. El Agora de la Ciudad, Foro: La ciudad que tenemos, queremos y merecemos. Enero-julio. Xalapa, Ver. Julio 18. **Título:** El bosque de niebla.

2003. Jade y Niebla: Diálogos en torno a nuestro patrimonio natural. Radio UV. Xalapa, Ver. 20-25 de octubre. **Título:** El bosque y el agua en Tlalnehuayocan.

2004. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. Marzo 30. **Título:** La importancia ecológica del bosque de niebla. Curso de INEGI.

2004. Dos conferencias durante el Ciclo de Pláticas Conmemorativas al Día Mundial del Medio Ambiente. Consejo Estatal de protección al Ambiente. Agora de la Ciudad. Xalapa, Ver. Junio 1, **Título:** Bosques de Niebla. Junio 4, **Título:** Importancia de la conservación del bosque de niebla.

2004. Seminario en FIU. Miami, FL. November 1. **Título:** Biodiversity and ecological restoration in a Mexican cloud forest landscape.

2005. Coloquio sobre Biodiversidad. XXX INECOL. Auditorio UNIRA. Xalapa, Ver. Abril 29. **Título:** Patrones de riqueza de especies de árboles en el paisaje de bosque de niebla.

2005. Forum Xalapa 2005. El Agora, Xalapa, Veracruz. Mayo 24. **Título:** Bosque de niebla: magia y ecología.

2006. Programa Todos al Jardín Botánico. Xalapa, Ver. Mayo 20. Título: Cómo cambia el bosque de niebla: fenología para niños. Jardín Botánico Clavijero.

2006. Programa de Seminarios Académicos. LABIOTECA, Universidad Veracruzana. Septiembre 1. **Título:** Diversidad y ensamblajes de especies de árboles en el paisaje de bosque de niebla. Complementariedad y patrones de anidamiento.

2008. Ciclo de Conferencias por el Día Mundial de la Tierra. 22 abril. Agora de la Ciudad, Xalapa, Ver. **Título:** El bosque de niebla ante el cambio climático

2009. Curso Bosque Comestible, febrero 23-17. Cooperativa Las Cañadas, Huatusco. **Título:** El Bosque de niebla, febrero 25.

2011. Cumbre Tajin, 12ª edición. Marzo 19. Papantla, Veracruz. **Título:** El bosque de niebla.

2011. Conferencia Turismo Sustentable para la conservación del bosque de niebla, junio 15. El Colegio de Veracruz. Xalapa, Veracruz. **Título:** Bosque de Niebla. Importancia de su conservación ante el cambio climático.

2015. Feria Internacional del Libro Universitario, FILU 2015, abril 28. Xalapa, Ver. Mesa 4. Riqueza biológica y cultural de Veracruz. **Título:** El bosque de niebla es nuestro patrimonio natural.

2015. Foro La reserva del bosque de niebla de Xalapa. Una iniciativa revolucionaria. Septiembre 28. UNIRA, Xalapa, Ver. **Título:** Bosque de niebla, variedad y transiciones en Xalapa.

2019. Foro El bosque de niebla hoy. Asociación de vecinos del Pixquiac Zoncuantra A.C. 22 marzo, Auditorio Campus III, INECOL. **Título:** Los diferentes bosques de niebla de nuestra zona.

## Conferencias por invitación Congresos y simposios

2001. XV Congreso Mexicano de Botánica. Querétaro, Octubre 14-19. **Título:** Riqueza de plantas leñosas, perturbaciones y fragmentación del bosque de niebla en el centro de Veracruz. En Simposio: El impacto de la fragmentación y las perturbaciones sobre la estructura, función y diversidad de especies en bosques tropicales.

2004. DIVERSITAS – CONABIO. Conversaciones sobre diversidad biológica: el significado de alfa, beta y gamma. Unidad de Seminarios Ignacio Chávez, UNAM. México, D. F. Mayo 18 –20. **Título:** Complementariedad y patrones de anidamiento de especies de árboles en el paisaje del bosque de niebla: fragmentos de bosque, cafetales y acahuals.

2004. 2<sup>nd</sup> International Cloud Forest Symposium “Mountains in the Mist – Science for conserving and managing Tropical Montane Cloud Forest”, Hawai’i Preparatory Academy, Waimea-Kohala, Hawai’i, USA, Julio 27-Agosto 1. N. Rüger, G. Williams-Linera y A. Huth. **Título:** Modeling the dynamics tropical montane cloud forest in Central Veracruz, Mexico.

2004. 2<sup>nd</sup> International Cloud Forest Symposium “Mountains in the Mist – Science for conserving and managing Tropical Montane Cloud Forest”, Hawai’i Preparatory Academy, Waimea-Kohala, Hawai’i, USA, Julio 27-Agosto 1. Williams-Linera, G. **Título:** Biodiversity and restoration in a TMCF in Veracruz, Mexico.

2004. Congreso Mexicano de Botánica Oaxaca, Oax. Octubre 17-22. Williams-Linera, G., C. Alvarez-Aquino y R. A. Pedraza. **Título:** Empatando especies y microhábitat en la restauración ecológica del bosque de niebla en Veracruz. En Simposio: Procesos ecológicos y restauración de comunidades vegetales.

2004. Congreso Mexicano de Botánica Oaxaca, Oax. Octubre 17-22. Williams-Linera, G. A. M. López, y M. A. Muñiz. **Título:** Biodiversidad, complementariedad y patrones de anidamiento de especies leñosas en el paisaje del bosque de niebla del centro de Veracruz. En Simposio: Patrones espaciales y temporales de la biodiversidad de plantas: consecuencias ecológicas y evolutivas.

2005. I Simposio Ecología, Manejo y Conservación de los ecosistemas de Montaña en México. USBI. Universidad Veracruzana. Xalapa, Ver. Noviembre 17. G. Williams-Linera, C. Álvarez-Aquino y R. A. Pedraza. **Título:** Biodiversidad y restauración ecológica en el paisaje del bosque de niebla del centro de Veracruz.

2006. Congreso de la Sociedad Científica Mexicana de Ecología. Morelia, Michoacán. Noviembre 26-30. En: Simposio Ecología de Bosques Secundarios Tropicales. Noviembre 29. G. Williams-Linera, M.A. Muñiz-Castro, M. Martínez-Ramos. **Título:** Cambios en estructura y grupos funcionales de árboles a lo largo de la sucesión secundaria de bosques mesófilos de montaña.

2008. Congreso de la Sociedad Científica Mexicana de Ecología. Mérida, Yucatán. Noviembre 16 al 21. En: Simposio: Aproximaciones y estrategias de la restauración ecológica en México **Título:** Restauración de paisajes forestales para la conservación de la biodiversidad y el desarrollo rural en bosque tropical seco del centro de Veracruz

2009. Encuentro Nacional sobre Biodiversidad, Conservación y Restauración Ecológica. Morelia, Mexico, 19 Noviembre. En: Simposio sobre Restauración Ecológica. **Título:** Restauración ecológica y

biodiversidad en paisajes forestales del centro de Veracruz.

2010. XVIII Congreso Mexicano de Botánica. Guadalajara, Jalisco. Noviembre 21-27. En Simposio: Conocimiento actual y conservación del bosque mesófilo de montaña en México. G. Williams-Linera, C. Gallardo y M. Toledo. **Título:** Diversidad y ensamblajes de especies de árboles en el gradiente altitudinal del bosque mesófilo de montaña en Veracruz.

2010. XVIII Congreso Mexicano de Botánica. Guadalajara, Jalisco. Noviembre 21-27. En Simposio: Restauración ecológica: experiencias en México. M.A. Muñiz-Castro, G. Williams-Linera y J. Benítez-Malvido. **Título:** Especies tardías en etapas tempranas de la sucesión: objetivo paradójico de la restauración de bosques.

2012. Tercer Coloquio de Investigaciones sobre la Zona Semiárida central de Veracruz. Puente Nacional, Veracruz. Octubre 19-21. G. Williams-Linera y F. López-Barrera. **Título:** La selva baja caducifolia: distribución actual e histórica, biodiversidad, y restauración ecológica en el centro de Veracruz, México.

2014. V Simposio de Ecología, Manejo y Conservación de los Ecosistemas de Montaña en México. Octubre 14-16. Xalapa, Ver. **Título:** Diversidad ecológica en paisajes de bosque de niebla. USBI-UV. Xalapa, Veracruz.

2014. I Simposio Mexicano de Restauración de Ecosistemas. Noviembre 19-20. **Título:** Evaluación del éxito de la restauración del bosque mesófilo de montaña en la región de Xalapa, Veracruz. CIByC-UAEM. Cuernavaca, Morelos.

2016. Ecological Restoration Alliance of Botanical Gardens (ERA) Meeting. Public Symposium: Restoring for the Future. Noviembre 29. Xalapa, Ver. **Título:** Tropical cloud forest restoration in the Clavijero Botanical Garden: from an abandoned pasture to a secondary forest to a Sanctuary.

## **Presentaciones orales y carteles en Congresos y Simposios 2000 - presente**

2000. Primer Congreso Nacional de Reforestación. El papel de la reforestación en el desarrollo sustentable. Colegio de Posgraduados. Universidad Autónoma de Chapingo. 8-10 Noviembre, 2000, Texcoco. México. **Poster:** Pedraza, R. A., y G. Williams-Linera. Estrategia de restauración en áreas deforestadas con plantaciones de árboles nativos del bosque mesófilo.

2000. Congreso de Responsables de Proyecto de Investigación en Ciencias Naturales. CONACyT. Octubre 8-11. Veracruz, Ver. **Poster:** Interacción en tres niveles tróficos. Arbustos de sotobosque, insectos herbívoros, y *Basileuterus* (Aves: Emberizidae) en bosque mesófilo de montaña.

2000. XXI IUFRO World Congress. 7-12 Agosto. Kuala Lumpur, Malaysia. **Presentación oral:** Devall, M. y G. Williams-Linera. Dendroecology of *Fagus grandifolia* var. *mexicana*, a beech species growing in an extinct volcano in Mexico.

2000. Ecological Society of America. Annual Meeting. Symposium on Urban Ecology: The Eastern and Western Perspectives. Agosto 7, 2000, Snowbird, Utah. **Presentación oral:** Carter, J., G. Williams-Linera y R.H. Manson. Rural to urban land use conversion in Xalapa, Mexico: lessons from a preliminary economic model.

2002. Association for Tropical Biology. Julio 29-Agosto 3. Panamá, República de Panamá. **Poster:** Williams-Linera, G., Palacios-Rios, M. y Hernández, R. Fern richness, woody plant surrogacy and fragment complementarity in a Mexican tropical montane cloud forest.

2003. Society for Ecological Restoration International. 15a. Reunión Anual. Noviembre 18-22. Austin, TX.

**Presentación oral:** Williams-Linera, G. Biodiversity and restoration in a Mexican cloud forest landscape.

**Posters:** Pedraza, R. A. y G. Williams-Linera. Evaluation of native tree species for rehabilitation of deforested areas in Mexican cloud forest. Lopez-Gomez, A. y G. Williams-Linera. Active and abandoned shaded coffee plantations as repositories of woody plant biodiversity of a Mexican cloud forest.

2004. Annual Meeting of the Association for Tropical Biology and Conservation (ATBC), Miami, Florida, USA, July 12-16, 2004N. Rüger, G. Williams-Linera y A. Huth, "Modeling the regeneration of disturbed tropical montane cloud forest in Central Veracruz, Mexico".

2004. Congreso Mexicano de Botánica. octubre 17-22, Oaxaca, Oax.

Alvarez-Aquino, C. y G. Williams-Linera. **Poster.** Efecto del disturbio humano en la composición del banco de semillas del suelo en fragmentos de bosque mesófilo de montaña en el centro de Veracruz.

López-Gómez, A. M. y G. Williams-Linera. **Poster.** Reservorio de biodiversidad de plantas leñosas del bosque mesófilo en cafetales de sombra del centro de Veracruz.

Muñiz Castro, M. A. y G. Williams Linera. **Poster.** Cambios en estructura y composición florística en una cronosecuencia sucesional secundaria de potreros abandonados en un bosque mesófilo de montaña en el Centro de Veracruz.

Pedraza, R. A. y G. Williams Linera. **Poster.** Condiciones microambientales para la germinación y establecimiento de dos árboles nativos del bosque mesófilo de montaña en México.

Reynoso Morán, J. A. y G. Williams Linera. **Poster.** Efecto de borde sobre la folivoría por insectos en plántulas de *Quercus xalapensis* en fragmentos de bosque mesófilo de montaña.

2004. Simposio Internacional sobre Restauración Ecológica. November 17-20. Santa Clara, Cuba. Muñiz Castro, M. A. y G. Williams-Linera. **Poster.** Sucesión secundaria y restauración de bosque mesófilo de montaña en potreros abandonados de Veracruz.

2005. Ecological Society of America. Annual meeting. Montreal, Canada. Agosto 7-12. **Oral presentation:** N. Rüger, Williams-Linera, G., W.D. Kissling y A. Huth. Tala hormiga: simulating long-term impacts of logging for fuelwood on tropical montane cloud forest in central Veracruz, Mexico. En Oral Session 50: Dynamics of disturbed and undisturbed tropical rain forest.

2005. Diseño y análisis de experimentos de restauración ecológica: experiencias latinoamericanas y proyecciones futuras. Valdivia, Chile. Octubre 20-22. **Presentaciones orales:** (a) Experiencias de restauración en bosques de niebla en el centro de Veracruz, México. (b) REFORLAN en Veracruz y presentación del WP4 sobre restauración ecológica.

2005. Estrategias para la conservación de áreas naturales protegidas de designación internacional: Reservas de la Biosfera, sitios del Patrimonio Mundial y Sitios Ramsar en Iberoamérica. INECOL,

Xalapa, Veracruz. 25 al 27 octubre. **Poster:** G. Williams-Linera, et al. Una propuesta de gran alcance para la conservación de la biodiversidad en el centro de Veracruz. El Bosque de Niebla: ¿Corredor Biológico o Reserva Archipiélago?

2005. Diversitas. Open Science Conference: Integrating Biodiversity Science for Human well-being. Oaxaca, Oaxaca. 9-12 noviembre. **Presentación oral:** Complementarity and nestedness patterns of tree species in a Mexican cloud forest landscape.

2006. ESA Ecology in an Era of Globalization. Mérida, Yucatán. Enero 8-12. **Poster:** N. Rüger, G. Williams-Linera, W. D. Kissling y A. Huth. Tala hormiga – Simulating long-term impacts of logging for fuelwood on tropical montane cloud forest in central Veracruz, Mexico.

2006. ESA Annual Meeting. Memphis, TN. Agosto 6-11. **Presentación oral:** Changes in vegetation structure and relative abundance of tree functional groups along a chronosequence of abandoned pastures in a Mexican cloud forest landscape.

2007. XVII Congreso Mexicano de Botánica. Zacatecas, Zac. Presentación oral: **G. Williams-Linera**, F. Lorea, L. E. Zacarías, D. Nogueira y M. Peralta Estructura de la vegetación y biodiversidad de árboles en el bosque seco del centro de Veracruz con fines de restauración.

2007. XVII Congreso Mexicano de Botánica. Zacatecas, Zacatecas. Octubre 14-18. **Poster:** C. Alvarez-Aquino, J. Tolome Romero y **G. Williams-Linera**. Fenología de árboles con potencial para restauración ecológica del bosque seco de Veracruz.

2007. XVII Congreso Mexicano de Botánica. Zacatecas, Zacatecas. Octubre 14-18. **Poster:** **G. Gutiérrez-Díaz** y G. Williams-Linera. Herbivoría en plántulas de encino en borde e interior del bosque mesófilo en Veracruz

2007. II Simposio Nacional Ecología, Manejo y Conservación de los Ecosistemas de Montaña en México. Autlán Jalisco. Noviembre 14-16. **Presentación oral:** Miguel Angel Muñoz-Castro y Guadalupe Williams-Linera. Evaluación del establecimiento de tres especies fagáceas y tres pioneras en potreros recién abandonados y acahuales para la restauración de bosque mesófilo de montaña en el centro de Veracruz.

2008. VI Congreso Latinoamericano de Micología. Mar del Plata, Argentina. Noviembre 10-13. M. Gómez Hernández y G. Williams-Linera. **Presentación oral:** Relación entre diversidad de macromicetes y plantas leñosas en el bosque de niebla del centro de Veracruz, México.

2008. Congreso Mexicano de Ecología. Mérida, Yucatán. Noviembre 16-21. **Presentación oral:** M. Gomez Hernández y G. Williams-Linera. Relación entre diversidad de macromicetes, plantas leñosas y factores ambientales en el bosque de niebla del centro de Veracruz, México

2008. Congreso Mexicano de Ecología. Mérida, Yucatán. Noviembre 16-21. **Presentación oral:** C. Alvarez-Aquino y G. Williams-Linera. Restauración ecológica experimental de selva baja caducifolia en el centro de Veracruz.

2008. Congreso Mexicano de Ecología. Mérida, Yucatán. Noviembre 16-21. **Poster:** G. Gutiérrez-Díaz y G. Williams-Linera. Efecto de la densodependencia sobre la herbivoría en encinos

2009. VII Congreso Nacional sobre Áreas Naturales Protegidas de México. San Luis Potosí, SLP. Julio. **Poster:** C. Gómez Alanis y G. Williams-Linera. Análisis multicriterio de variables bióticas y culturales para

identificar áreas prioritarias para la conservación de la selva baja caducifolia.

2009. Encuentro Nacional sobre Biodiversidad, Conservación y Restauración Ecológica. Morelia, México. 17-19 Noviembre. Gómez Alanis, C., Williams-Linera, G. and Ladrón de Guevara, S. **Poster:** Uso de variables bióticas y culturales en el análisis multicriterio para identificar áreas de importancia para la conservación del bosque tropical caducifolio en el centro de Veracruz.

2009. VII Congreso Mexicano de Etnobiología y 1er Congreso Latinoamericano de Etnobiología, Pachuca, Mexico. 2-6 Noviembre. Suárez, A., Williams-Linera, G., Vibrans, H, Valdez-Hernández, J.I., Cetina-Alcalá, V, Trejo, C. **Presentación oral:** Integrando el Conocimiento Local en la Selección de Especies Leñosas para Recuperación de Bosque Seco en Paso de Ovejas, Veracruz, México.

2010. XVIII Congreso Mexicano de Botánica. Guadalajara, Jalisco. Noviembre 21-27. Gómez-Hernández, M. y G. Williams-Linera. **Poster:** Diversity of macromycetes determined by tree species, vegetation structure and microenvironment in tropical cloud forest.

2010. XVIII Congreso Mexicano de Botánica. Guadalajara, Jalisco. Noviembre 21-27. M. Toledo Garibaldi y G. Williams-Linera. **Poster:** La vegetación y el paisaje de la selva baja caducifolia del centro de Veracruz en el siglo XIX.

2011. III Congreso Mexicano de Ecología. Boca del Río, Veracruz. Abril 3-7. Gómez-Hernández, M., M. Toledo Garibaldi y G. Williams-Linera. **Ponencia:** Variación en comunidades macrofúngicas en relación a vegetación leñosa en un gradiente altitudinal.

2011. III Congreso Mexicano de Ecología. Boca del Río, Veracruz. Abril 3-7. Toledo Garibaldi, M. y G. Williams-Linera. **Ponencia:** Efecto de escala y patrones de diversidad en un gradiente altitudinal.

2011. III Congreso Mexicano de Ecología. Boca del Río, Veracruz. Abril 3-7. Alvarez-Aquino, C., G. Williams-Linera y J. Tolome. **Poster:** Efecto de sitio y estacionalidad en la restauración de la selva baja caducifolia.

2011. ESA Annual Meeting. Austin, TX. Agosto 7-12. Alvarez-Aquino C., G. Williams-Linera y J. Tolome. **Poster:** Effect of site condition, seasonality and species selection on tropical dry forest restoration.

2011. SER. 4th World Conference on Ecological Restoration. Mérida, Yucatán. Agosto 21-25. Alvarez-Aquino C., Williams-Linera G. y J. Tolome. **Ponencia:** Effect of site and seasonality in tropical dry forest restoration.

2012. 13th International Congress of Ethnobiology, Montpellier. Francia. Mayo 20-25. Suárez, A., H. Vibrans, G. Williams-Linera, et al. **Poster:** Local knowledge for sustainable development: participative selection of species for forest restoration in a tropical dry forest of central Veracruz, Mexico.

2012. 4º. Simposio sobre Ecología, Manejo y Conservación de los Ecosistemas de Montaña en México. San Cristobal de las Casas, Chiapas. Septiembre 10-12. M. Toledo y G. Williams-Linera. **Ponencia:** Efecto de clima y escala en la vegetación arbórea del gradiente altitudinal en la región montañosa del centro de Veracruz.

2012. 4º. Simposio sobre Ecología, Manejo y Conservación de los Ecosistemas de Montaña en México. San Cristobal de las Casas, Chiapas. Septiembre 10-12. M. Gómez-Hernández y G. Williams-Linera.

**Ponencia:** Cambios en ensamblajes de especies macrofúngicas a través de un gradiente altitudinal en la región montañosa del centro de Veracruz.

2013. IV Congreso Mexicano de Ecología. Villahermosa, Tabasco. Marzo 18-22. L. Sánchez-Presa, G. Williams-Linera. **Ponencia:** Caracterización del hábitat de *Taxus globosa* Schltdl. en la Cuenca del Alto Pixquiac, Veracruz.

2013. IV Congreso Mexicano de Ecología. Villahermosa, Tabasco. Marzo 18-22. C. Alvarez-Aquino, G. Williams-Linera, L.P. Barradas-Sánchez, O.O. Ponce-González. **Cartel:** Remoción, germinación y banco de semillas del suelo en la selva baja caducifolia de Veracruz.

2013. Association for Tropical Biology and Conservation-OTS 50<sup>th</sup> Anniversary Meeting. San José, Costa Rica. Junio 23-27. G. Williams-Linera, M. Toledo, C. Gallardo. **Ponencia:** The cloud forest communities in the mountains of central Veracruz, Mexico: heterogeneity along an elevation gradient?

2013. Association for Tropical Biology and Conservation-OTS 50<sup>th</sup> Anniversary Meeting. San José, Costa Rica. Junio 23-27. G. Williams-Linera, M. Bonilla-Moheno, F. López-Barrera. **Poster:** Regeneration of the cloud forest landscape in Veracruz, Mexico: The potential role of seed banks.

2014. V Simposio de Ecología, Manejo y Conservación de los Ecosistemas de Montaña en México. Xalapa, Ver. . Octubre 14-16. M.Q. Vizcaino-Bravo, G. Williams-Linera. **Poster:** Diversidad de árboles y estructura vegetal del bosque de niebla sobre sustrato calizo en Zoncuantla, Veracruz. USBI-UV. Xalapa, Veracruz.

2015. V Congreso Mexicano de Ecología. Abril 19-24. San Luis Potosi, S.L.P.T.M. González Martínez, J. López Portillo, G. Williams-Linera, F. Holwerda. **Poster:** Área de albura en 5 especies de árboles del bosque mesófilo de montaña en Veracruz, México.

2016. XX Congreso Mexicano de Botánica. Cd de México. Septiembre 4-9. M. V. Caiafa Sepúlveda, M. Gómez-Hernández, G. Williams Linera. **Ponencia:** Diversidad funcional en comunidades de macrohongos a través de un gradiente ambiental en el sur de Oaxaca, México.

2016. XX Congreso Mexicano de Botánica. Cd de México. Septiembre 4-9. X. Espejel-Ontiveros, G. Williams-Linera, B. Z. Carter. **Poster:** Respuesta diferencial al cambio climático de atributos funcionales de especies arbóreas del bosque de niebla del centro de Veracruz.

2016. XX Congreso Mexicano de Botánica. Cd de México. Septiembre 4-9. D.I. Vergara, M.Q. Vizcaíno-Bravo, G. Williams-Linera. **Poster:** Atributos funcionales foliares de especies arbóreas de bosque mesófilo en suelo volcánico y calizo del centro de Veracruz.

2016. XX Congreso Mexicano de Botánica. Cd de México. Septiembre 4-9. E.A. Manrique Ascencio, G. Williams-Linera. **Poster:** Atributos funcionales de árboles del bosque de niebla en plantaciones de restauración ecológica jóvenes y maduras en Veracruz.

2016. XX Congreso Mexicano de Botánica. Cd de México. Septiembre 4-9. G. Williams-Linera, S. H. Salas-Morales. **Poster:** Vegetación en gradientes altitudinales extensos en Oaxaca y Veracruz, México.

2016. VI Simposio de Ecosistemas de Montaña. Autlán, Jal. Octubre 19-21. M.Q. Vizcaíno-Bravo, G. Williams-Linera. **Ponencia:** Biodiversidad arbórea y contenido de carbón aéreo en tres usos de suelo en la región del bosque de niebla en el centro de Veracruz, México.

2016. IV Congreso Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas. Xalapa, Ver. Octubre 26-28. M.Q. Vizcaíno-Bravo, G. Williams-Linera, H. Asbjornsen. **Poster:** Biodiversidad arbórea y contenido de carbono aéreo en tres usos de suelo en la región del bosque de niebla de la cuenca de La Antigua, Veracruz, México.

2016 AGU Fall Meeting. San Francisco, USA. Diciembre 12-16. T.M. González Martínez, G. Williams-Linera, F. Holwerda. **Poster:** Understory and small trees contribute importantly to stemflow of a lower montane cloud forest.

2017 VI Congreso Mexicano de Ecología. León, Guanajuato. 30 julio- 4 agosto. Sesión: Ecología de la Restauración. Guadalupe Williams-Linera, Martha Bonilla-Moheno, Fabiola López-Barrera, Javier Tolome. **Ponencia:** Hojarasca como indicador de recuperación funcional en un gradiente de restauración del bosque de niebla. 2 de agosto.

2017 VI Congreso Mexicano de Ecología. León, Guanajuato. 30 julio- 4 agosto. Sesión: Ecología de comunidades. Marcos Caiafa Sepúlveda, Marko Gómez-Hernández y Guadalupe Williams-Linera. **Ponencia:** Diversidad funcional en comunidades de macromicetos a través de un gradiente ambiental en la Sierra Madre del Sur, Oaxaca, México. 1 de agosto.

2018.VII Simposio de Ecosistemas de Montaña en México. Santa Cruz Xoxocotlán, Oaxaca. 29-31 octubre. Miriam Reyes Ortiz, Guadalupe Williams Linera y Andrés Lira-Noriega. **Ponencia:** Nicho ecológico y atributos funcionales de dos especies arbóreas de distribución restringida en bosques de niebla y plantaciones de restauración (migración asistida).

2018.VII Simposio de Ecosistemas de Montaña en México. Santa Cruz Xoxocotlán, Oaxaca. 29-31 octubre. Avril Manrique Ascencio y Guadalupe Williams-Linera. **Ponencia:** Efecto de la variación de luz y agua en la respuesta de los atributos funcionales de árboles y arbustos del bosque de niebla del centro de Veracruz.

2019. VII Congreso Mexicano de Ecología, Juriquilla, Querétaro. 29 septiembre-4 octubre. Sesión: Modelado de Nicho Ecológico. Miriam Reyes Ortiz, Guadalupe Williams Linera y Andrés Lira-Noriega. **Ponencia:** Relacionando atributos funcionales foliares y nicho ecológico de *Fagus grandifolia* y *Oreomunnea mexicana* en bosques y plantaciones de restauración en el centro de Veracruz, México.

2019. VII Congreso Mexicano de Ecología, Juriquilla, Querétaro. 29 septiembre-4 octubre. Simposio: Ecohidrología en México: ciencia para el manejo integrado del agua y ecosistemas. Teresa. M. González Martínez, Guadalupe Williams-Linera, Friso Holwerda. **Ponencia:** Importancia de los atributos funcionales de especies leñosas y de la estructura del bosque de niebla en los procesos ecohidrológicos: el escurrimiento caulinar.

2021. VIII Simposio de Ecosistemas de Montaña en México. Guanajuato, Guanajuato. Septiembre 22 - 24. Wootton Allen, Enríquez Paula L., Williams-Linera Guadalupe, Pineda-Diez de Bonilla Esteban. **Ponencia:** Relaciones entre tendencias climáticas y patrones fenológicos en un bosque nuboso de la Reserva de la Biosfera El Triunfo, Chiapas.

2021. VIII Simposio de Ecosistemas de Montaña en México. Guanajuato, Guanajuato. Septiembre 22 - 24. Javier Tolome, Guadalupe Williams-Linera, Claudia Alvarez-Aquino. **Ponencia:** Contribución de la hoja verde por granizadas a la producción anual de hojarasca en el bosque de niebla del centro de Veracruz, México.



**DIRECCION DE TESIS (terminadas)****Nivel licenciatura**

1. **Irene Pérez-García** . Comparación de la composición florística y de la estructura del estrato arbóreo del bosque mesófilo de montaña a diferentes altitudes en el centro del Estado de Veracruz. Licenciatura en Biología. Universidad Veracruzana, Xalapa, Ver. 1991.
2. **Javier Tolome Romero**. Caída de hojarasca y comportamiento fenológico de las especies arbóreas del bosque mesófilo de montaña del Parque Ecológico "Javier Clavijero" (Xalapa, Ver.). Licenciatura en Biología. Universidad Veracruzana. Xalapa, Ver. 1993.
3. **Nery Bernabé-Manila** . Germinación de esporas y establecimiento de esporofitos de helechos arborescentes en bosque mesófilo de montaña. Licenciatura en Biología. Universidad Autónoma de Puebla. Puebla, Pue. Diciembre 1994.
4. **Verónica Domínguez**. Estructura y composición florística de los bordes entre las unidades del paisaje en la región de Los Tuxtlas, Veracruz. Licenciatura en Biología, Universidad Veracruzana. Córdoba, Ver. Julio 1995.
5. **Elena García Zurita** . Estructura y composición florística de los bordes entre las unidades del paisaje en la región de Los Tuxtlas, Veracruz. Licenciatura en Biología, Universidad Veracruzana. Córdoba, Ver. Julio 1995.
6. **Myra Hortensia Pensado Cadena**. Propagación y manejo del ramón *Brosimum alicastrum* Sw. en vivero. Licenciatura en Ingeniería Agronómica. Facultad de Ciencias Agrícolas-Xalapa. Universidad Veracruzana. Examen de licenciatura: Febrero 16, 1998.
7. **Francisco Herrera Baizabal**. Relación entre la herbivoría en arbustos de sotobosque y la abundancia relativa de insectos herbívoros en tres sitios de bosque mesófilo de montaña en los alrededores de Xalapa, Ver. Licenciatura en Biología, Universidad Veracruzana, Xalapa, Ver. Septiembre 2000.
8. **Juan Antonio Reynoso Morán**. Efecto de borde sobre la folivoría por insectos en plántulas de *Quercus* en fragmentos de bosque mesófilo de montaña. Facultad de Ciencias Biológicas, UAEM, Cuernavaca, Morelos. Examen de licenciatura: Julio 22, 2004.
9. **Luis Eduardo Zacarías Eslava**. Estructura de la vegetación y determinación de la composición de árboles en la selva baja caducifolia del centro de Veracruz. Escuela de Biología, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Examen de licenciatura: Mayo 18, 2007
10. **María Toledo Garibaldi**. Estructura de la vegetación y diversidad de especies leñosas de selva baja caducifolia a lo largo de un gradiente altitudinal en el centro de Veracruz: historia, actualidad y futuro. Facultad de Biología. Universidad Veracruzana. Examen de licenciatura: 3 de noviembre, 2008
11. **Estela Hernández Ascensión**. Biodiversidad y sucesión secundaria en el bosque seco del centro de Veracruz, México. Escuela de Biología, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Examen de licenciatura: Diciembre 5, 2008
12. **Petra Galindo Jiménez**. Banco de semillas del suelo de un potrero recién abandonado y la recuperación del bosque mesófilo de montaña. Ingeniería en Desarrollo Sustentable con orientación en Eco-Biología. Universidad Interserrana del estado de Puebla sede Chilchotla. Examen de licenciatura: 10 abril, 2013.

**13. Teresa Fernández de Lara Hernández.** Banco de semillas del suelo de acahual y bosque en la regeneración del bosque mesófilo de montaña del Santuario de Bosque de Niebla Francisco Javier Clavijero. Ingeniería Agroindustrial. Universidad Interserrana del Estado de Puebla sede Chilchotla. Examen de licenciatura: 10 abril, 2013.

**14. Mariana Quetzalli Vizcaíno Bravo.** Estructura y composición arbórea de fragmentos de bosque mesófilo de montaña sobre sustrato calizo en Zoncuantla, Veracruz. Facultad de Biología. Universidad Veracruzana. Xalapa, Ver. Examen de licenciatura: 11 febrero, 2015.

**15. Erika Avril Manrique Ascencio.** Atributos funcionales de árboles del bosque de niebla en plantaciones de restauración ecológica con diferentes edades de establecimiento en Veracruz, México. Facultad de Biología. UMSNH. Morelia, Mich. Examen de licenciatura: 13 mayo, 2016.

**16. Narily García Pizano.** Recuperación de la estructura y la diversidad vegetal, y la restauración del ensamble de macroinvertebrados del suelo en el bosque de niebla. Facultad de Biología. UMSNH. Morelia, Mich. Examen de licenciatura: 13 de julio de 2018.

### Nivel maestría

**1. Claudia Alvarez Aquino.** Estudio poblacional de *Fagus mexicana*. Tesis de maestría en ciencias. Instituto de Ecología, A. C. Xalapa, Ver. Enero 29, 1997.

**2. Roberto Marquez Huitzil.** Regeneración de la vegetación en distintos ensayos de restauración de minas de roca caliza a cielo abierto en una industria cementera, Ixtaczoquitlán, Veracruz. Maestría en Ciencias. Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, Instituto de Ecología, A. C. Xalapa, Ver. Agosto 13, 1999.

**3. Ana María López Gómez.** Conservación de la diversidad biológica del bosque mesófilo de montaña en agroecosistemas y zonas de reserva ecológica alrededor de Xalapa, Ver. Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Bióticos. Instituto de Ecología, A. C. Xalapa, Ver. Abril 2, 2004.

**4. Jair Guzmán Guzmán.** Cambios en la vegetación de borde bosque-potrero en un paisaje fragmentado de bosque mesófilo de montaña, en el Centro de Veracruz. Maestría en Biología. UAM, Unidad Iztapalapa. México, D.F. Mayo 24, 2004.

**5. Diana Gabriela Castro Frontana.** GIS and Cloud Forest Conservation in Mexico: Connecting GIS and Stream Visual Assessment Protocols. KTH Land and Water Resources Engineering. Fecha de examen: Diciembre, 2004.

**6. Marko Aurelio Gómez Hernández.** Diversidad de macromicetes en relación a estructura, especies arbóreas y microclima del bosque mesófilo de montaña en el centro de Veracruz, México. Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Bióticos. Instituto de Ecología, A. C. Fecha de examen: 16 enero 2009

**7. María Cristina Gómez Alanis.** Análisis multicriterio para la determinación de áreas prioritarias para la conservación de elementos bióticos y culturales en el bosque seco del centro de Veracruz, México. Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Bióticos. Instituto de Ecología, A. C. Fecha de examen: 11 noviembre, 2010.

**8. Libertad América Sánchez Presa.** Caracterización del hábitat de *Taxus globosa* Schldl. (Taxaceae) en la región del Cofre de Perote, Veracruz. Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Bióticos. Instituto de Ecología, A. C. Fecha de examen: 11 diciembre 2012.

**9. María Toledo Garibaldi.** Diversidad y estructura de la vegetación arbórea a lo largo del gradiente altitudinal del Cofre de Perote, Veracruz. Posgrado. Instituto de Ecología. UNAM. Fecha de examen: 11 enero 2013.

- 10. Erika Hernández Lezama.** (GWL co-director de tesis junto con Javier Laborde Dovalí). Caracterización de la Flora Leñosa Colonizadora de Claros en el Trópico Seco del Centro de Veracruz. Posgrado INECOL. Instituto de Ecología, A. C. Fecha de examen: 26 febrero 2016.
- 11. Marcos Vinicius Caiafa Sepúlveda.** (GWL co-director de tesis junto con Marko Gómez Hernández). Diversidad funcional en comunidades de macrohongos a través de un gradiente ambiental en el sur de Oaxaca, México. Posgrado INECOL. Instituto de Ecología, A. C. Fecha de examen: 2 septiembre 2016.
- 12. Diana Isabel Vergara Gómez.** Atributos funcionales de especies arbóreas en el bosque de niebla del centro de Veracruz, México. Posgrado INECOL. Instituto de Ecología, A. C. 2015-2017. Fecha de examen: 16 de octubre de 2017.
- 13. Ximena Espejel Ontiveros.** Impacto de los atributos funcionales de las especies nativas y exótica en respuesta a la sequía en la regeneración del bosque de niebla del centro de Veracruz. Posgrado INECOL. Instituto de Ecología, A. C. 2015-2017. Fecha de examen: 21 de noviembre de 2017.
- 14. Mariana Quetzalli Vizcaíno Bravo.** Biodiversidad arbórea y contenido de carbono aéreo en tres usos de suelo en la región del bosque de niebla en el centro de Veracruz, Maestría en Ciencias en Ecología Forestal. INIFOR. UV. 2015-2017. Fecha de examen: 21 de noviembre de 2017.
- 15. Erika Avril Manrique Ascencio.** Efecto de la disponibilidad de luz y agua en los atributos funcionales de especies leñosas del bosque de niebla del centro de Veracruz, México. Posgrado INECOL. Instituto de Ecología, A. C. 2016-2018. Fecha de examen: 13 noviembre 2018.
- 16. Miriam Reyes Ortiz.** Atributos funcionales y nicho ecológico de *Fagus grandifolia* y *Oreomunnea mexicana* en condiciones ambientales de bosque y plantación de restauración. Posgrado INECOL. Instituto de Ecología, A. C. 2017-2019 (codirectora junto con Andrés Lira). Fecha de examen: 5 febrero 2020
- 17. Javier Tolome Romero.** Contribución de la hoja verde por granizada a la producción anual de hojarasca en el bosque de niebla del centro de Veracruz, México. Maestría en Ciencias en Ecología Forestal. INIFOR. UV. (codirectora junto con Claudia Alvarez-Aquino). Fecha de examen: 24 marzo 2022

### Nivel doctorado

- Claudia Alvarez-Aquino.** Regeneration of tree species in Mexican cloud forest. Tesis de doctorado (Ph. D.). Universidad de Edinburgo (co-supervisora junto con Adrian Newton). Examen de doctorado: Diciembre 12, 2001.
- Neptalí Ramírez Marcial.** Disturbio humano y la diversidad de árboles y arbustos del bosque mesófilo en las montañas del norte de Chiapas. Tesis de doctorado en ciencias. Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Bióticos. Instituto de Ecología, A. C. Examen de doctorado: Febrero 22, 2002.
- Rosa Amelia Pedraza Pérez.** Árboles nativos para plantaciones: una estrategia de restauración en áreas deforestadas. Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Bióticos. Instituto de Ecología, A. C. Examen de doctorado: Agosto 15, 2003.
- Miguel Angel Muñiz Castro.** Sucesión secundaria en potreros abandonados con fines de restauración de bosque mesófilo de montaña en la región central de Veracruz. Posgrado en

Ecología y Manejo de Recursos Bióticos. Instituto de Ecología, A. C. Examen de doctorado: Octubre 29, 2008.

**Alfonso Suárez Islas.** Identificación de especies leñosas nativas promisorias para la restauración de la selva baja caducifolia del centro de Veracruz. Colegio de Postgraduados. Programa de Botánica. Montecillos, Mex. Examen de doctorado: Diciembre 2, 2011.

**Marko Aurelio Gómez Hernández.** Efecto de un gradiente ambiental determinado por altitud en la distribución y diversidad de grupos funcionales macrofúngicos en el centro de Veracruz, México. Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Bióticos. Instituto de Ecología, A. C. Examen de doctorado: Agosto 23, 2013.

### **Postdoctorado**

**1 Silvia Salas Morales.** Similitudes y diferencias de la flora y vegetación de gradientes altitudinales en ambientes contrastantes en México. Instituto de Ecología, A. C. Enero-Diciembre, 2016.

**2. Teresa Margarita González Martínez.** Importancia de los atributos funcionales de especies leñosas en la ecohidrología del Bosque Mesófilo de Montaña del centro de Veracruz, México. Importancia de los atributos funcionales de especies leñosas en la ecohidrología del Bosque Mesófilo de Montaña del centro de Veracruz, México. Instituto de Ecología, A. C. Septiembre 2018-Agosto 2020.