

CURRICULUM VITAE
Klaus V. Mehltreter (Diciembre 2023)

1. DATOS PERSONALES

Nombre: Klaus Volker Mehltreter

ORCID: 0000-0001-8661-5652

Google Scholar: <https://scholar.google.com.mx/citations?user=e4ApCHIAAAAJ&hl=en>

ResearchGate: <https://www.researchgate.net/profile/Klaus-Mehltreter>

Correo electrónico: klaus.mehltreter@inecol.mx

2. DATOS LABORALES

Nivel tabular: Investigador Titular C

Antigüedad: 25 años

Red de adscripción: Red de Ecología Funcional

3. FORMACIÓN PROFESIONAL

3.1. Licenciatura

Licenciatura en Biología, Universidad de Ulm, Alemania, 30.12.1988. Tesis: INVESTIGACIÓN DE LA DESCOMPOSICIÓN DE COMPOSTA EN DIFERENTES CONTENEDORES BAJO CONDICIONES DE HOGAR (en alemán), PROF. DR. S. WINKLER.

3.2. Doctorado

Doctor en Ciencias Naturales, Universidad de Ulm, Alemania, 25.11.1994. Tesis: BIOGEOGRAFÍA Y ECOLOGÍA DE LAS PTERIDOFITAS DE LAS ALTAS MONTAÑAS DE COSTA RICA (en alemán), Prof. Dr. H. Schraudolf.

4. PERTENENCIA AL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES

Desde 2004 sin interrupción; actual nombramiento de 2022-2026, nivel III, área II

5. DOMINIO DE IDIOMAS EXTRANJEROS

Inglés muy bueno para comunicación oral, lectura y redacción

Alemán lengua materna

Francés regular para lectura

Portugués regular para lectura

6. BECAS OBTENIDAS PARA SU FORMACIÓN PROFESIONAL

Beca de doctorado del DAAD, Bonn, Alemania (564 605 502 3): Biogeografía y ecología de las pteridofitas de las altas montañas de Costa Rica (Investigador responsable), 1993.

Apoyos complementarios para estancias sabáticas vinculada a la consolidación de grupos de investigación (CONACYT 2019-000009-01EXTV) para el año sabático en la Universidad de Ulm, Alemania, de septiembre 2019 a agosto 2020.

7. EXPERIENCIA LABORAL

2022 (enero) – a la fecha

Investigador Titular C del Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, México

2019 (septiembre) – 2020 (diciembre)

Año sabático, Profesor visitante, Universidad de Ulm, Alemania

2015 (abril) – 2021 (diciembre)

Investigador Titular B del Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, México

2011 (septiembre) – 2013 (agosto)

Coordinador de la Red de Ecología Funcional, Instituto de Ecología, A.C.

2009 (agosto) – 2010 (julio)

Año sabático, Investigador de la Universidad de Hawái, EE. UU.

2008 (mayo) – 2015 (abril)

Investigador Titular A del Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, México

1998 (septiembre) – 2008 (mayo)

Investigador Asociado C del Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, México

1997 (marzo) – 1998 (septiembre)

Investigador Independiente de la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CIC), Argentina

1990 (mayo) – 1996 (diciembre)

Adjunto científico del Depto. de Botánica, Universidad de Ulm, Alemania

1986 (octubre) – 1988 (septiembre)

Asistente científico del Depto. de Botánica, Universidad de Ulm, Alemania

8. ASISTENCIA A CURSOS Y TALLERES DE CAPACITACIÓN

Febrero 2013: Planeación e innovación organizacional (Asociación Nacional de Universidades e instituciones de Educación Superior, ANUIES, 24 horas)

9. ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN (incluye sabáticos y posdoctorados)

Universidad de Costa Rica, Costa Rica, 1/11/90 – 30/01/91: doctorado

Universidad San Carlos de Guatemala, Guatemala, 31/01/91 – 30/04/91: doctorado

Universidad de Costa Rica, Costa Rica, 1/05/91 – 20/07/91: doctorado

Universidad de Costa Rica, Costa Rica, 1/03/93 – 31/08/93: doctorado

Universidad de Hawái at Manoa, EE. UU., 1/08/09 – 31/07/10: sabático

Estación Biológica La Selva (OET), Costa Rica, 9/07/17-16/07/17: por proyecto de NSF

Universidad de Ulm, Alemania, 1/09/2019-31/12/2020: sabático

10. PUBLICACIONES

10.1. ARTÍCULOS ARBITRADOS (*autor corresponsal, **tesista como primer autor)

10.1.1. Artículos en revistas con factor de impacto en el Journal Citation Reports (JCR, Cuartil de Plant Science sino indicado específicamente)

1. Ponce, M., **Mehltreter, K.** & E. de la Sota 2002. Análisis biogeográfico de la diversidad pteridofítica en Argentina continental y Chile. *Revista Chilena de Historia Natural* 75(4): 703-717. (2002, **ISI 0.519, Q2**) 10.467/S0716-078X2002000400006
2. **Mehltreter, K.*** & Palacios-Rios, M. 2003. Phenological studies on *Acrostichum danaeifolium* (Pteridaceae, Pteridophyta) at a mangrove site on the Gulf of Mexico. *Journal of Tropical*

- Ecology* 19(2): 155-162. (2003, **ISI 0.961, Q1 Ecology misc**) 10.1017/S0266467403003171
3. **Mehltreter, K.***, Rojas, P. & Palacios-Rios, M. 2003. Moth-larvae damaged giant leather-fern *Acrostichum danaeifolium* as host for secondary colonization by ants. *American Fern Journal* 93(2): 48-54. (2003, **ISI 0.396, Q3**)
 4. Winkler, M., Hülber, K., **Mehltreter, K.**, García-Franco, J. G. & Hietz, P. 2005. Herbivory in epiphytic bromeliads, orchids and ferns in a Mexican montane forest. *Journal of Tropical Ecology* 21(2):147-154. (2005, **ISI 1.013, Q2 Ecology misc**) 10.1017/S0266467404002081
 5. **Mehltreter, K.***, Flores-Palacios, A. & García-Franco, J. G. 2005. Host preferences of vascular trunk epiphytes in a cloud forest of Veracruz, México. *Journal of Tropical Ecology* 21(6): 651-660. (2005, **ISI 1.013, Q2 Ecology misc.**) 10.1017/S0266467405002683
 6. **Mehltreter, K.*** 2006. Leaf phenology of the climbing fern *Lygodium venustum* in a semideciduous lowland forest on the Gulf of México. *American Fern Journal* 96(1): 21-30. (2006, **ISI 0.400, Q3**)
 7. **Mehltreter, K.*** & García-Franco, J. G. 2008. Leaf phenology and trunk growth of the deciduous tree fern *Alsophila firma* in a Mexican lower montane forest. *American Fern Journal* 98(1):1-13. (2008, **ISI 0.371, Q3**)
 8. Thomson, J. A., Mickel, J. T. & **Mehltreter, K.** 2008. Taxonomic status and relationships of bracken ferns (*Pteridium*: Dennstaedtiaceae) of Laurasian affinity in Central and North America. *Botanical Journal of the Linnean Society* 157:1-17. (2008, **ISI 1.189, Q2**) 10.1111/j.1095-8339.2008.00791.x
 9. Martínez, M. L., Pérez-Maqueo, O., Vázquez Hurtado, G., Castillo-Campos, G., García-Franco, J. G., **Mehltreter, K.**, Equihua, M. & Landgrave, R. 2009. Effects of land use change on biodiversity and ecosystem services in tropical montane cloud forests of Mexico. *Forest Ecology and Management* 258(9): 1856-1863. (2009, **ISI 1.950, Q1 Forestry**) 10.1016/j.foreco.2009.02.023
 10. Castillo-Campos, C., **Mehltreter, K.**, García-Franco, J. G. & Martínez, M. L. 2009. *Psychotria perotensis* (Rubiaceae, Psychotrieae), a new species from the montane cloud forest in Veracruz, Mexico. *Novon* 19(4): 426-431. (2009, **ISI 0.252, Q3**) 10.3417/2007179
 11. Hernández-Hernández, V., Terrazas, T., **Mehltreter, K.** & Angeles, G. 2012. Studies of petiolar anatomy in ferns: structural diversity and systematic significance of the circumendodermal band. *Botanical Journal of Linnean Society* 169(4): 596-610. (2012, **ISI 2.589, Q1**). 10.1111/j.1095-8339.2012.01236.x
 12. Chau, M. M., Walker, L. R. & **Mehltreter, K.** 2013. An invasive tree fern alters soil and plant nutrient dynamics in Hawaii. *Biological Invasions* 15(2): 355-370. (2013, **ISI 2.716, Q1 Ecology**) 10.1007/s10530-012-0291-0
 13. Toledo-Aceves, T., **Mehltreter, K.**, García-Franco, J. G., Hernández-Rojas, A., Sosa, V. J. 2013. Benefits and costs of epiphyte management in shade coffee plantations. *Agriculture, Ecosystems & Environment* 181: 149-156. (2013, **ISI 3.203, Q1 Ecology**) 10.1016/j.agee.2013.09.026
 14. Aguilar-Dorantes, K., **Mehltreter, K.***, Vibrans, H., Mata-Rosas, M. & Esqueda-Esquivel, V. 2014. Repeated selective cutting controls Neotropical bracken (*Pteridium arachnoideum*)

- and restores abandoned pastures. *Invasive Plant Science and Management* 7(4):580-589. (2014, **ISI 0.964, Q2**). 10.1614/IPSM-D-13-00062.1
15. Aguilar-Dorantes, K., **Mehltreter, K.***, Mata-Rosas, M., Vibrans, H. & Esqueda-Esquivel, V. 2015. Glyphosate susceptibility of different life stages of three fern species. *American Fern Journal* 105(3): 131-144. (2015, **ISI 0.583, Q3**). 10.1640/0002-8444-105.3.131
 16. Werth, M., **Mehltreter, K.**, Briones, O. & Kazda, M. 2015. Stable carbon and nitrogen isotope compositions change with leaf age in two mangrove ferns. *Flora* 210: 80-86. (2015, **ISI 1.590, Q2**). 10.1016/j.flora.2014.11.001
 17. Klepsch, M., Lange, A., Angeles, G., **Mehltreter, K.** & Jansen, S. 2016. The hydraulic architecture of petioles and leaves in tropical fern species under different levels of canopy openness. *International Journal of Plant Sciences* 177(2): 209-216. (2016, **ISI 1.748, Q1**). 10.1086/684176
 18. Gómez-Noguez, F.**, Pérez-García, B., **Mehltreter, K.**, Orozco-Segovia, A. & Rosas-Pérez, A. 2016. Spore mass and morphometry of some fern species. *Flora* 223: 99-105. (2016, **ISI 1.125, Q2**). 10.1016/j.flora.2016.05.003
 19. Schmitt, M., **Mehltreter, K.**, Sundue, M., Testo, W., Watanabe, T. & Jansen, S. 2017. The evolution of aluminum accumulation in ferns and lycophytes. *American Journal of Botany* 104(4): 573-583. (2017, **ISI 2.788, Q1**). 10.3732/ajb.1600381
 20. Gómez-Noguez, F.**, León-Rossano, L. M., **Mehltreter, K.**, Orozco-Segovia, A., Rosas-Pérez, I. & Pérez-García, B. 2017. Experimental measurements of terminal velocity of fern spores. *American Fern Journal* 107(2): 59-71. (2017, **ISI 0.676, Q3**). 10.1640/0002-8444-107.2.59
 21. Acuña-Tarazona, M.**, Huamán-Melo, E., Toledo-Aceves, T. & **Mehltreter, K.** 2018. *Cyathea leoniae* (Cyatheaceae), a new pinnate-pinnatifid tree fern species from Northern Peru. *Phytotaxa* 344(2): 191-197. (2018, **ISI 1.168, Q2**). 10.11646/phytotaxa.344.2.8
 22. Farias, R. P.**, Costa, L. E. N., Barros, I. C. L., **Mehltreter, K.*** 2018. Leaf phenology of *Danaea geniculata* (Marattiaceae) in a submontane tropical forest, Brazil. *American Fern Journal* 108(2): 35-46. (2018, **ISI 1.067, Q3**). 10.1640/0002-8444-108.2.35
 23. Silva, V. L.**, **Mehltreter, K.*** & Schmitt, J. L. 2018. Ferns as potential ecological indicators of edge effects in two types of Mexican forests. *Ecological Indicators* 93: 669-676. (2018, **ISI 4.490, Q1 Ecology**). 10.1016/j.ecolind.2018.05.029
 24. Mahley, J. N., Pittermann, L., Rowe, N., Baer, A., Watkins, J. E., Schuettpelz, E., Wheeler, J. K., **Mehltreter, K.**, Windham, M., Testo, W. & Beck, J. 2018. Geometry, allometry and biomechanics of fern leaf petioles: their significance for the evolution of functional and ecological diversity within the Pteridaceae. *Frontiers in Plant Science* 9: e197. (2018, **ISI 4.106, Q1**). 10.3389/fpls.2018.00197
 25. Santos, M. G., Hanson, P., Maia, V. C., **Mehltreter, K.** 2019. A review of galls on ferns and lycophytes. *Environmental Entomology* 48(1): 53-60. (2019, **ISI 1.586, Q2 Ecology**). 10.1093/ee/nvy172
 26. Silva, V. L.**, Mallmann, I. T., Graeff, V., Schmitt, J. L., **Mehltreter, K.** 2019. Phytosociological contrast of ferns and lycophytes from different surroundings matrices in

- southern Brazil. *Brazilian Journal of Biology* 79(3): 495-504. (2019, **ISI 1.266, Q2 miscellaneous**) 10.1590/1519-6984.186077
27. Pedrero-López, L. V., Pérez-García, B., **Mehltreter, K.**, Sánchez-Coronado, M. E., Orozco-Segovia, A. 2019. Can fern spores develop hydration memory in response to priming? *Journal of Plant Physiology* 232: 284-290. (2019, **ISI 3.013, Q1**) 10.1016/j.jplph.2018.11.022
 28. Hargreaves, A. L., Suárez, E., **Mehltreter, K.**, Myers-Smith, I., Vanderplank, S. E., Slinn, H. L., Vargas-Rodríguez, Y. L., Haeussler, S., David, S., Muñoz, J., Almazán-Núñez, R. C., Loughnan, D., Benning, J. W., Moeller, D. A., Brodie, J. F., Thomas, H. J. D., Morales, P. A. 2019. Seed predation increases from the Arctic to the Equator and from high to low elevations. *Science Advances* 5(2): eaau4403. (2019, **ISI 13.116, Q1**) 10.1126/sciadv.aau4403
 29. Cerón-Carpio, A. B.**, Pérez-García, B., Monribot-Villanueva, J. L., Kiel-Martínez, A., Espinosa Matías, S., Guerrero-Analco, J. A., **Mehltreter, K.*** 2019. Chemical composition and micromorphological structure of cuticular leaf waxes of eight tropical fern species of Mexico. *Biochemical Systematics and Ecology* 85: 13-20. (2019, **ISI 1.085, Q3 Ecology**) 10.1016/j.bse.2019.04.008
 30. Victoriano-Romero, E., García-Franco, J. G., **Mehltreter, K.**, Valencia-Díaz, S., Toledo-Hernández, V. H., Flores-Palacios, A. 2020. Epiphyte associations and canopy soil volume: nutrient capital and factors influencing soil retention in the canopy. *Plant Biology* 22(3): 541-552. (2020, **ISI 3.081, Q1**) 10.1111/plb.13080
 31. Farias, R. P.**, Costa, L. E. N., Oliveira, A. F. M., Barros, I. C. L., **Mehltreter, K.*** 2020. Leaf defense syndromes in tropical ferns. *Plant Ecology* 221: 853-865. (2020, **ISI 1.854, Q2**). 10.1007/s11258-019-00983-4
 32. Infante-Rodríguez, D. A., Monribot-Villanueva, J. L., **Mehltreter, K.**, Carrión, G. L., Lachaud, J. P., Velázquez-Narváez, A. C., Vásquez-Reyes, V. M., Valenzuela-González, J. E., Guerrero-Analco, J. A. 2020. Phytochemical characteristics of leaves determine foraging rate of the leaf-cutting ant *Atta mexicana* (Smith) (Hymenoptera: Formicidae). *Chemoecology* 30(4): 147-159. (2020, **ISI 1.725, Q3**). 10.1007/s00049-020-00306-4
 33. Pedrero-López, L. V., Pérez-García, B., **Mehltreter, K.**, Sánchez-Coronado, M. E., Orozco-Segovia, A. 2021. Effect of laboratory and soil storage on fern spores germination. *Flora* 274: 151755. (2021, **ISI 2.220, Q2**). 10.1016/j.flora.2020.151755
 34. Company, C. E., Pittermann, J., Baer, A., Holmlund, H., Schuettpelz, E., **Mehltreter, K.**, Watkins Jr., J. E. 2021. Leaf water relations in epiphytic ferns are driven by drought avoidance rather than tolerance mechanisms. *Plant, Cell & Environment* 44(6): 1741-1755. (2021, **ISI, 7.947, Q1**).
 35. González de León, S., Briones, O., Aguirre, A., **Mehltreter, K.**, Pérez-García, B. 2021. Germination of an invasive fern responds better than native ferns to water and light stress in a Mexican cloud forest. *Biological Invasions* 23(10): 3187-3199. (2021, **ISI 3.605, Q1 Ecology**). 10.1007/s10530-021-02570-z
 36. Farias, R. P., Costa, L. E. N., Arruda, E. C. P., Oliveira, A. F. M., Cornelissen, T., **Mehltreter, K.*** 2021. Interactions of gall-formers and leaf-chewers on a tropical tree fern: evidence for non-repulsion and co-occurrence between insect guilds. *Plant Biology* 23(6): 1037-1043. (2021, **ISI 3.877, Q1**). 10.1111/plb.13298

37. Fuentes-Jacques, L. J.**; Hanson-Snortum, P., Hernández-Ortiz, V., Díaz-Castelazo, C., **Mehltreter, K.*** 2022. A global review and network analysis of phytophagous insect interactions with ferns and lycophytes. *Plant Ecology* 223: 27-40. (2022, **ISI 1.7, Q3**). 10.1007/s11258-021-01187-5
38. **Mehltreter, K.***, Tenhaken, R., Jansen, S. 2022. Nectaries in ferns: their taxonomic distribution, structure, function, and sugar composition. *American Journal of Botany* 109(1): 46-57. (2022, **ISI 3.0, Q2**). 10.1002/ajb2.1781
39. Alejo-Jacuinde, G., Kean-Galeno, T., Martínez-Gallardo, N., Tejero-Díez, J. D., **Mehltreter, K.**, Délano-Frier, J. P., Oliver, M. J., Simpson, J., Herrera-Estrella, L. 2022. Viability markers for determination of desiccation tolerance and critical stages during dehydration in *Selaginella* species. *Journal of Experimental Botany* 73(12): 3898-3912. (2022, **ISI 6.9, Q1**). 10.1093/jxb/erac121
40. Fuentes-Jacques, L. J.**; Hanson-Snortum, P., **Mehltreter, K.**, Díaz-Castelazo, C., Hernández-Ortiz, V. 2022. Effect of experimental host plant switching on the life cycle of a fern spore-feeding moth (*Stathmopoda* sp.; Stathmopodidae: Meyrick, 1913). *Entomologia Experimentalis et Applicata* 170(8): 708-717. (2022, **ISI 1.9, Q2 Entomology**). 10.1111/eea.13196
41. Acuña-Tarazona, M.**; **Mehltreter, K.**, Toledo-Aceves, T., Sosa, V. J., Flores-Palacios, A., Kessler, M. 2022. Effects of microenvironmental factors on the diversity and composition of fern and orchid assemblages in an Andean paramo. *Flora* 293:152107. (2022, **ISI 1.9, Q3**). 10.1016/j.flora.2022.152107
42. Gómez-Noguez, F.**; Domínguez-Ugalde, C., Flores-Galván, C., León-Rossano, L. M., Pérez García, B., Mendoza-Ruiz, A., Rosas-Pérez, I., **Mehltreter, K.** 2022. Terminal velocity of fern spores is affected more by mass and ornamentation than by size. *American Journal of Botany* 109(8): 1221-1229. (2022, **ISI 3.0, Q2**). 10.1002/ajb2.16041
43. **Mehltreter, K.***, Wachter, H., Trabi, C., Testo, W., Sundue, M., Jansen, S. 2022. Hydathodes in ferns: their taxonomic distribution, structure, and function. *Annals of Botany* 130(3): 331-344. (2022, **ISI 4.2, Q1**). 10.1093/aob/mcac076
44. Castrejón-Varela, A.**; Pérez-García, B., Guerrero-Analco, J. A., **Mehltreter, K.*** 2022. A brief review of phytochemical defenses of ferns against herbivores. *American Fern Journal*. 112(4): 233-250. (2022, **ISI 0.800, Q4**). 10.1640/0002-8444-112.4.233
45. Hargreaves, A. L., Suarez, E., **Mehltreter, K.**, Myers-Smith, I., Vanderplank, S. E., Slinn, H. L., Vargas-Rodriguez, Y. L., Haeussler, S., David, S., Munoz, J., Carlos Almazan-Nunez, R., Loughnan, D., Benning, J. W., Moeller, D. A., Brodie, J. F., Thomas, H. J. D., & Morales M, P. A. (2022). Erratum for the research article: Seed predation increases from the Arctic to the Equator and from high to low elevations. *Science Advances* 8(4): eaau4403. (2022, **ISI 13.6, Q1**). 10.1126/sciadv.abn8360
46. **Mehltreter, K.**, McAdam, S. 2022. Ecology and ecophysiology of ferns and lycophytes in a changing climate: a special issue of the *American Fern Journal*. *American Fern Journal* 112(4): 227-232. (2022, **ISI 0.800, Q4**). 10.1640/0002-8444-112.4.227
47. Pittermann, J., Baer, A., Company, C., Jansen, S., Holmlund, H., Schuettpelz, E., **Mehltreter, K.**, Watkins, J. E. 2023. Reduced role of water transport during the Cenozoic evolution of

epiphytic Eupolypod ferns. *New Phytologist* 237(5): 1745-1758. (2022, **ISI 9.4, Q1**). 10.1111/nph.18667

48. Pedrero-López, L. V., Flores-Ortiz, C. M., Pérez-García, B., Cruz-Ortega, R., **Mehltreter, K.**, Sánchez-Coronado, M. E., Hernández-Portilla, L. B., Contreras-Jiménez, G., Orozco-Segovia, A. 2023. Non-chlorophyllous and crypto-chlorophyllous fern spores differ in their mobilisation of fatty acids during priming. *Physiologia Plantarum* 175(1):e13848. (2022, **ISI 6.4, Q1**). 10.1111/ppl13848.
49. Briones, O., López-Romero, J. M., **Mehltreter, K.**, Flores-Galván, C., Flores-Torres, J. A., González de León, S., Mandujano, M. C. 2023. Population dynamics of three cloud forest ferns of different growth form. *Plant Species Biology* 38(2): 54-66. (2022, **ISI 1.4, Q3**). 10.1111/1442-1984.12396
50. Victoriano-Romero, E., Valencia-Díaz, S., García-Franco, J. G., **Mehltreter, K.**, Toledo-Hernández, V. H., Flores-Palacios, A. 2023. Interactions between epiphytes during suspended soil formation: an experiment in a lower montane cloud forest of southeastern Mexico. *Plant Biology* 25(3): 468-477. (2022, **ISI 3.9, Q1**) 10.1111/plb.13501
51. Cerón-Carpio, A. B.^{***}, Pérez-García, B., Guerrero-Analco, J. A., Pérez-Pérez, R. E., Sánchez-Coronado, M. E., Martínez-Colín, P., **Mehltreter, K.*** 2023. Impact of leaf traits of ferns on epiphyll colonization in a Mexican lowland rainforest. *Journal of Vegetation Science* 34(3): e13192. (2022, **ISI 2.8, Q2**) 10.1111/jvs.13192

10.1.2. Artículos en revistas mexicanas incluidas en el índice de revistas mexicanas de investigación del CONACyT

1. Hernández-Hernández, V., Terrazas, T. & **Mehltreter, K.** 2007. Anatomía vegetativa de *Ctenitis melanosticta* (Dryopteridaceae, Pteridophyta) (Vegetative anatomy of *Ctenitis melanosticta* (Dryopteridaceae, Pteridophyta). *Boletín de la Sociedad Botánica de México* 80(1): 7-17.
2. García-Franco, J. G., Castillo-Campos, G., **Mehltreter, K.**, Martínez, M. L. & Vázquez Hurtado, G. 2008. Composición florística de un bosque mesófilo del centro de Veracruz, México (Floristic inventory of a cloud forest in the central portion of Veracruz, Mexico). *Boletín de la Sociedad Botánica de México* 83: 37-52.

10.1.3. Artículos en revistas arbitradas sin factor de impacto

1. **Mehltreter, K.*** 1995. Species richness and geographical distribution of montane pteridophytes of Costa Rica, Central America. *Feddes Repertorium* 106(5-8): 563-584. Doi: 10.1002/fedr.19961060526 (**IF según Scimago 2015 = 0.409**)
2. **Mehltreter, K.*** & Palacios-Rios, M. 2002. The Flora Pteridologica Latinoamericana Database and its use for assessing pteridophyte diversity and biogeography. *Fern Gazette* 16(6-8): 398-403. (**IF según Scimago 2002 = 0.104**)
3. **Mehltreter, K.***, Hülber, K. & Hietz, P. 2006. Herbivory on epiphytic ferns of a Mexican cloud forest. *Fern Gazette* 17(5): 303-309. (**IF según Scimago 2006 = 0.159**)
4. Patra, B., Bera, S. & **Mehltreter, K.** 2010. Structure, biochemistry and ecology of

entomogenous galls in *Selaginella* L. (Selaginellaceae) from India. *Journal of Plant Interactions* 5(1): 29-36. (2015, ISI 1.191) 10.1080/17429140903151257

5. **Mehltreter, K.*** & Valenzuela, J. 2012. Leafcutter ants as test organisms for leaf quality of ferns. *Indian Fern Journal* 29: 262-268. (ISSN 0970-2741)
6. **Mehltreter, K.*** & Sharpe, J. M. 2013. Causes and consequences of the variability of leaf lifespan of ferns. *Fern Gazette* 19(6): 193-202. (IF según Scimago 2013 = 0.121)
7. **Mehltreter, K.*** 2014. New frontiers of fern ecology. *Indian Fern Journal* 31: 1-9. (ISSN 0970-2741)
8. Sánchez-Popoca, A. D., **Mehltreter, K.**, Dorantes-Aguilar, K. M., Ramírez-Rodríguez, R. 2020. New fern records for the State of Morelos, Mexico. *Hemionitis pinnatifida* and *Myriopteris longipila* subsp. *brevipila* (Pteridaceae). *Fern Gazette* 21(3): 133-139. (IF según Scimago 2020 = 0.839)
9. **Mehltreter, K.*** 2022. A panorama of fern-insect interactions. *Indian Fern Journal* 39(2): 203-209. (ISSN 0970-2741).

10.1.4. Artículos no arbitrados y de divulgación científica en revistas y periódicos

1. **Mehltreter, K.** 1996. Farne der neotropischen Hochgebirge - die Gattung *Jamesonia* Hook. & Grev. *Palmengarten* 60(1): 62-64.
2. **Mehltreter, K.** 1996. Farne der neotropischen Hochgebirge II - die Gattung *Polystichum* Roth. *Palmengarten* 60(2): 13-15.
3. **Mehltreter, K.** 1997. Farne der neotropischen Hochgebirge III - die Gattung *Blechnum* Linné. *Palmengarten* 61(1): 58-61.
4. Lahitte, H.B., Hurrell, J.A., Belgrano, M., Jankowski, L. & **K. Mehltreter**. 1997. Floristische Besonderheiten der Insel Martín García im Rio de la Plata, Argentinien. *Palmengarten* 61(2): 118-128.
5. Lahitte, H.B., Hurrell, J.A., Belgrano, M., Jankowski, L. & **K. Mehltreter**. 1998. Die Heilpflanzen der Bewohner des Paranadeltas und des Rio de la Plata, Argentinien. *Palmengarten* 62(1): 32-37.
6. **Mehltreter, K.** 1998. Die Florenprovinz des Espinal (*Prosopis*-Übergangszone). *Palmengarten*, Sonderheft: 77-81.
7. Mehltreter, K. 1999. Das Teufelshorn - *Ibicella lutea* (LINDL.) VAN ESELT. *Palmengarten* 63(1): 20-23.
8. Palacios-Rios, M. & **K. Mehltreter**. 1999. Der Gebrauch von Maquique und die Gefährdung der Baumfarne Mexikos. *Palmengarten* 63(2): 110-114.
9. **Mehltreter, K.** & M. Palacios-Rios 2001. Farnspezialisten der Mangroven. *Palmengarten* 65(2): 29-33.
10. **Mehltreter, K.** 2002. Lygodium und andere Kletterfarne.- *Palmengarten* 66(1): 20-23.

11. **Mehltreter, K.** 2002. The study of phenology of tropical ferns. *Fiddlehead Forum* 29(4-5): 44-45.
12. **Mehltreter, K.** 2002. Tropicische und subtropische Farnpflanzen arider Standorte.- *Palmengarten* 66(2): 114-118.
13. **Mehltreter, K.** 2004. Die Frassfeinde und biochemischen Abwehrmechanismen tropischer Farnpflanzen. *Palmengarten* 68(1): 39-42.
14. Pérez-Maqueo, O., Equihua, M., Vázquez, G., Martínez, M. L., Campos, A., Castillo, G., Díaz Pardo, E., García-Franco, J. G., Geissert, D., **Mehltreter, K.**, Meza, E. & Muñoz-Villers, L. 2007. Construcción de consensos mediante modelación mediada con enfoque en servicios ecosistémicos. *Gaceta Ecológica* 84-85:107-116. (Latinindex y Redalyc, citas ISI 0, total 1)
15. **Mehltreter, K.** 2008. Conservación y cultivo de los helechos en los cafetales. Diario de Xalapa, In Vivo 6E, 22 de septiembre de 2008.
16. **Mehltreter, K.** 2011. La lucha de las plantas para sobrevivir. Diario de Xalapa, In Vivo 6E, 5 de diciembre de 2011.
17. **Mehltreter, K.** 2012. Plantas invasoras - la nueva amenaza. Diario de Xalapa, In Vivo 3E, 24 de diciembre de 2012.
18. Vázquez, G., García-Franco, J. G., Castillo, G., Escobar, F., Guillén, A., Martínez, M. L., **Mehltreter, K.**, Novelo, R., Pineda, E., Sosa, V., Valdespino, C., Campos Cascaredo, A., Landgrave, R., Montes de Oca, E., Ramírez, A. & Galindo, J. 2015. Ecosistemas ribereños: un paisaje fragmentado. *CONABIO Biodiversitas* 119:7-11.
19. Aguilar-Dorantes, K. & **Mehltreter, K.** 2015. El precio ecológico de los plaguicidas. Diario de Xalapa, In Vivo, 7 de diciembre de 2015.
20. **Mehltreter, K.** 2017. Helechos en la ciudad. Diario de Xalapa, In Vivo, 18 de diciembre de 2017.
21. **Mehltreter, K.** 2019. El valor de la biodiversidad. Ciencia hoy, Instituto de Ecología, A. C. 5 de diciembre de 2019. <http://www.inecol.mx/inecol/index.php/es/ct-menu-item-25/ct-menu-item-27/17-ciencia-hoy/1010-el-valor-de-la-biodiversidad>
22. **Mehltreter, K.** 2020. ¿Como sudan las plantas? Portal: Comunicación Veracruzana. 1 de diciembre de 2020. <https://elportal.mx/princ/como-sudan-las-plantas/>
23. **Mehltreter, K.** 2021. Helechos ornamentales para cultivar en Xalapa. Portal: Comunicación Veracruzana. 14 de diciembre de 2021. <https://elportal.mx/princ/helechos-ornamentales-para-cultivar-en-xalapa/>
24. Camacho-Ramírez, R. A., Pisanty Baruch, I., Mandujano, M. C., **Mehltreter, K.** 2022. ¿Cómo sobreviven los helechos en ambientes secos, cálidos y rocosos? *Eco-Lógico* 3(2): 50-57. <https://www.flipsnack.com/deblith/a3-v3-no-2-verano-2022/full-view.html>
25. **Mehltreter, K.** 2022. Helechos pioneros: los colonizadores de las pirámides. Crónica. 6 de septiembre de 2022. <https://www.cronica.com.mx/academia/helechos-pioneros-colonizadores-piramides.html>

26. Castrejón-Varela, A., Pérez-García, B., Guerrero-Analco, J. A., Monribot-Villanueva, J. L., **Mehltreter, K.** 2023. ¿Cómo se defienden los helechos contra los insectos herbívoros? *Ecológico* 4(2): 90-97. <https://www.flipsnack.com/deblith/volumen-4-n-mero-2-verano-2023.html>
27. Flores-Galván, E. C., **Mehltreter, K.** 2023. Plantas especializadas a suelos calizos y suelos volcánicos. *Crónica*. 27 de noviembre de 2023.

10.2. NOTAS

10.2.1. Notas científicas y comunicaciones cortas en revistas con factor de impacto en el Journal Citation Reports (JCR)

1. Castillo-Campos, G., García-Franco, J. G., **Mehltreter, K.** & Martínez, M. L. 2009. Registros nuevos de *Ponthieva brenesii* (Orchidaceae) y *Piper xanthostachyum* (Piperaceae) para el estado de Veracruz, México. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 80(2): 565-569. (2009, **ISI 0.375**)
2. Farias, R. P.** , Arruda, E. C. P., Santiago, A. C. P., Almeida-Cortez, J. S., Carvalho-Fernandes, S. P., Costa, L. E. N., Barros, I. C. L. & **Mehltreter, K.** 2018. First record of galls in the tree fern *Cyathea phalerata* (Cyatheaceae) from a tropical rainforest, Brazil. *Brazilian Journal of Biology* 78(4): 799-801. (2018, **ISI 0.983**). 10.1590/1519-6984.174674
3. Farias, R. P.** , Costa, L. E. N., Barros, I. C. L., Oliveira, A. F. M., **Mehltreter, K.** 2018. Selective fern herbivory by leaf-cutter ants of *Atta cephalotes* in Brazil. *Brazilian Journal of Botany* 41(4): 923-929. (2018, **ISI 0.958**) 10.1007/s40415-018-0499-z

10.2.2. Notas científicas y comunicaciones cortas arbitradas sin factor de impacto

1. Infante-Rodríguez, D. A., Valenzuela-González, J. E., Monribot-Villanueva, J. L., **Mehltreter, K.**, Carrión, G. L., Lachaud, J. P. & Guerrero-Analco, J. A. 2018. Caracterización de compuestos fenólicos de plantas selectas del bosque de niebla y su potencial efecto sobre la conducta de forrajeo en *Atta mexicana*. *Revista Latinoamericana de Química* 46: 219.
2. Infante-Rodríguez, D. A., Velázquez Narváez, A. C., Pucheta-Fiscal, J. E., Monribot-Villanueva, J. L., **Mehltreter, K.**, Lachaud, J. P., Guerrero-Analco, J. A., Valenzuela-González, J. E. 2019. Extractos crudos de especies vegetales selectas de bosque nublado como inhibidores del crecimiento in vitro del hongo simbionte de *Atta mexicana*. *Revista Latinoamericana de Química* 47: 184.

10.3. LIBROS

10.3.1. Libros como autor

1. Lahitte, H. B., Hurrell, J. A., Belgrano, M., Jankowski, L. & **Mehltreter, K.** 1997. *Plantas de la Costa*.- LOLA, Buenos Aires, Argentina. 200 pp. ISBN 950-9725-25-0.
2. Lahitte, H.B., Hurrell, J.A., Belgrano, M., Jankowski, L., Haloua, P. & **Mehltreter, K.** 1998. *Plantas Medicinales Ríoplatenses*.- LOLA, Buenos Aires, Argentina. 240 pp. ISBN 950-9725-28-5.
3. Díaz-Toribio, M. H., Toledo Aceves, T., Mata Rosas, M., **Mehltreter, K.**, Hernández Rojas,

A. C., Mejía Alemán, J. & García-Franco, J. G. 2013. *Manual de Cultivo de Orquídeas, Bromelias y Helechos en Cafetales de Sombra*.- INECOL, Café in Red, Xalapa, Ver., México. 120 pp. ISBN 978-607-7579-27-4.

10.3.2. Libros como editor o compilador de series

1. Manson, R. H., Hernández-Ortiz, V., Gallina, S. & **Mehltreter, K.** (eds.). 2008: Agroecosistemas cafetaleros de Veracruz: Biodiversidad, Manejo y Conservación. Instituto de Ecología, A. C. (INECOL) e Instituto Nacional de Ecología (INE), Ciudad de México, México.
2. **Mehltreter, K.**, Walker, L. R. & Sharpe, J. M. (eds.) 2010: Fern Ecology. Cambridge University Press, Cambridge, UK. 460 pp. Hardback ISBN 9780521899406, Paperback ISBN 9780521728201.
3. **Mehltreter, K.** & Hooper, E. A. (comps.) 2012. Annual Review of Pteridological Research, Vol. 25 (2011), International Association of Pteridologists, Printing Services, Truman State University. 118 pp. ISSN 1051-2926.
4. **Mehltreter, K.** & Hooper, E. A. (comps.) 2013. Annual Review of Pteridological Research, Vol. 26 (2012), International Association of Pteridologists, Printing Services, Truman State University. 102 pp. ISSN 1051-2926.
5. **Mehltreter, K.** & Hooper, E. A. (comps.) 2014. Annual Review of Pteridological Research, Vol. 27 (2013), International Association of Pteridologists, Printing Services, Truman State University. 107 pp. ISSN 1051-2926.
6. **Mehltreter, K.** & Hooper, E. A. (comps.) 2015. Annual Review of Pteridological Research, Vol. 28 (2014), International Association of Pteridologists, Printing Services, Truman State University. 111 pp. ISSN 1051-2926.
7. **Mehltreter, K.** & Hooper, E. A. (comps.) 2016. Annual Review of Pteridological Research, Vol. 29 (2015), International Association of Pteridologists, Printing Services, Truman State University. 116 pp. ISSN 1051-2926.
8. **Mehltreter, K.** & Hooper, E. A. (comps.) 2017. Annual Review of Pteridological Research, Vol. 30 (2016), International Association of Pteridologists, Printing Services, Truman State University. 99 pp. ISSN 1051-2926.

10.4. CAPÍTULOS EN LIBROS

10.4.1. Técnicos Nacionales

1. **Mehltreter, K.** 2008. Helechos. En: R. H. Manson, V. Hernández-Ortiz, S. Gallina & K. Mehltreter (eds.): *Agroecosistemas cafetaleros de Veracruz: Biodiversidad, Manejo y Conservación*. Instituto de Ecología, A. C. (INECOL) e Instituto Nacional de Ecología (INE), Ciudad de México, México. Pp. 83-93.
2. Tejeda Cruz, C., **Mehltreter, K.** & Sosa Fernández, V. 2008. Indicadores ecológicos multi-taxonómicos. En: R. H. Manson, V. Hernández-Ortiz, S. Gallina & K. Mehltreter (eds.): *Agroecosistemas cafetaleros de Veracruz: Biodiversidad, Manejo y Conservación*. Instituto de Ecología, A. C. (INECOL) e Instituto Nacional de Ecología (INE), Ciudad de México,

México. Pp. 271-278.

3. Tejero-Díez, D., Torres-Díaz A., Mickel J. T., **Mehltreter, K.** & Krömer, T. 2011. Helechos y licopodios. En: A. Cruz, F. G. Lorea, V. Hernández & J.E. Morales (eds.): *La biodiversidad en Veracruz: Estudio de Estado* Vol. II. Diversidad de especies: conocimiento actual. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Gobierno del Estado de Veracruz, Universidad Veracruzana, Instituto de Ecología, A.C. Pp. 97-115.
4. López-Barrera, F., García-Franco, J., **Mehltreter, K.**, Rojas-Soto O., Aguirre, A., Landgrave, R., Ortega-Pieck, A., Montes-Hernández, B., Aguilar-Dorantes, K., Hernández-Ladrón de Guevara, I., Díaz-Sánchez, A.A., Vázquez-Carrasco, G. & Rojas Santiago, B. B. 2016. Ecología de la restauración pasiva y activa del bosque de niebla en el centro de Veracruz, México. En: E. Ceccon & C. Martínez-Garza. *Experiencias mexicanas en la restauración de los ecosistemas*. CRIM-UNAM y CONABIO. Pp. 103-129.
5. Toledo-Aceves, T., Mata-Rosas, M., Díaz Toribio, M. H., **Mehltreter, K.**, García-Franco, J. G. 2020. Manejo de epífitas de los cafetales de sombra para la diversificación productiva y como fuente alternativa de ingresos. En: R. López Morgado & G. Díaz Padilla. *Diagnóstico, productividad y ambiente en cafetales: estudios regionales y de caso*. INIFAP, Medellín, Ver., México. Pp. 231-250. ISBN 978-607-37-1192-0
6. **Mehltreter, K.** & Fuentes Jacques, L. J. 2020. Licopodios y Helechos. En: Samain, M.S. & Castillo-Campos, G. (eds.). Biodiversidad del Santuario del Bosque de Niebla, Xalapa, Veracruz. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Veracruz, México. Pp. 71-82. ISBN: 978-607-7579-97-7.

10.4.2. Técnicos Internacionales

1. Kazda, M. & **Mehltreter, K.** 2001. Contrasting leaf nutrition and leaf mass per unit area in lianas and trees from the subtropical island Martin Garcia, Argentina. En: G. Gottsberger & S. Liede: *Life forms and dynamics in tropical forests*. Gebrüder Bornträger, Berlin. Pp. 131-139.
2. **Mehltreter, K.** & Tolome, J. 2003. Herbivory on three tropical fern species of a Mexican cloud forest. En: S. Chandra & M. Srivastava (eds.): *Pteridology in the New Millenium*. Kluwer Academic Publishers, Holanda. Pp. 375-381.
3. **Mehltreter, K.** 2008. Phenology and habitat specificity of tropical ferns. En: T. A. Ranker & C. H. Haufler (eds.): *Biology and Evolution of Ferns and Lycophytes*. Cambridge University Press, Cambridge. Pp. 201-221.
4. Sharpe, J. M., **Mehltreter, K.** & L. R. Walker 2010. Ecological importance of ferns. En: K. Mehltreter, L. R. Walker & J. M. Sharpe (eds.): *Fern Ecology*. Cambridge University Press, Cambridge, UK. Pp. 1-21.
5. Sharpe, J. M. & **Mehltreter, K.** 2010. Ecological insights from fern population dynamics. En: K. Mehltreter, L. R. Walker & J. M. Sharpe (eds.): *Fern Ecology*. Cambridge University Press, Cambridge, UK. Pp. 61-110.
6. **Mehltreter, K.** 2010. Interactions of ferns with fungi and animals. En: K. Mehltreter, L. R. Walker & J. M. Sharpe (eds.): *Fern Ecology*. Cambridge University Press, Cambridge, UK. Pp. 220-254.

7. **Mehltreter, K.** 2010. Fern conservation. En: K. Mehltreter, L. R. Walker & J. M. Sharpe (eds.): *Fern Ecology*. Cambridge University Press, Cambridge, UK. Pp. 323-359.
8. Walker, L. R., **Mehltreter, K.** & Sharpe, J. M. 2010. Current and future directions in fern ecology. En: K. Mehltreter, L. R. Walker & J. M. Sharpe (eds.): *Fern Ecology*. Cambridge University Press, Cambridge, UK. Pp. 360-378.
9. **Mehltreter, K.** & Sharpe, J. M. 2014. Fern and Lycophyte Ecology. In: Oxford Bibliographies Online, Ecology. Ed. David Gibson. New York: Oxford University Press. 22 pp. doi: 10.1093/obo/9780199830060-0118.
10. **Mehltreter, K.** 2022. Diversity of ferns and lycophytes at different spatial scales, along environmental gradients, and in the anthropogenic landscape. En: Marimuthu, J., Fernández, H., Kumar, A. & Thangaiyah, S. (eds.). *Ferns: biotechnology, propagation, medicinal uses and environmental regulation*. Springer, Singapore. Pp. 603-625. doi: 10.1007/978-981-16-6170-9_26.

10.6. MEMORIAS IN EXTENSO DE CONGRESOS INTERNACIONALES

1. **Mehltreter, K.** 2014. Future challenges in fern ecology, pp. 572-577. En: dos Santos Silva, T. R., et al. XI Congresso Latinoamericano de Botânica: Botânica na América Latina: conhecimento, interação e difusão. LXV Congresso Nacional de Botânica [e] XXXIV ERBOT MG, BA, ES. – Salvador: Sociedade Botânica do Brasil.
2. Graeff, V., Mallmann, I. T., Silva, V. L., **Mehltreter, K.** & Schmitt, J. L. 2017. Influência do efeito de borda na comunidade de samambaias e licófitas em floresta com Araucária de diferentes matrizes, pp. 11-19. En: Sganderla Figueiredo, J. A. & Aquere Filho, K. Livro de destaques: Feira de Iniciação Científica 2016. Novo Hamburgo, Rio Grande do Sul, Brasil: Feevale.

11. PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

11.1. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CON FINANCIAMIENTO

11.1.1. Como investigador responsable

1. DAAD, Bonn, Alemania (564 605 502 3): "Biogeografía y ecología de las pteridofitas de las altas montañas de Costa Rica." 1993.
2. Universidad de Ulm, Ulm, Alemania: "SYSTAX" 1995-1996.
3. ANUIES-CSUCA, México (N-04) "Capacitación recíproca en el uso de bases de datos para investigación y en técnicas de análisis morfométrico entre la USAC de Guatemala y el Instituto de Ecología, A. C." 2003.
4. UC-MEXUS, Estados Unidos "Evolution and adaptation in cheilanthoid ferns: Using phylogenetics and ancestral ecology reconstruction to study the evolution of drought tolerance", en colaboración con la Universidad de California, Berkeley, 2006-2007.
5. University McGill, Montreal, Canada "Distributed experiments to overcome pandemic lockdowns while promoting equity, diversity and global knowledge" 2022-2024.

11.1.2. Como colaborador

1. Programa ALFA de la Comunidad Europea, Bruselas, Bélgica: "Grassland sustainability." 1996-1998.
2. Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CIC), Argentina: "Estructura y dinámica y ecología del no equilibrio." 1997-1998.
3. CONACYT-SEP, México (2003-C02-43082) "Análisis y modelación del efecto del uso del suelo sobre la calidad del agua de los ríos en la cuenca alta del río La Antigua (Veracruz-Puebla)." 2004-2007.
4. CONACYT-SEP, México (CB 2007-82284). "Ecología de la restauración del bosque mesófilo de montaña en el centro de Veracruz, México: Una aproximación de paisaje." 2008-2012. \$920,000.00 M. N.
5. CONACYT-SEP, México. (CB 2008-101542-F) "Biodiversidad y función de ecosistemas riparios en un paisaje fragmentado." 2009-Jun. 2014. \$2,350,000.00 M.N.
6. CONACYT-SEP, México (CB 2011-168682). "Ecofisiología y demografía de helechos del bosque nublado." 2012-2015. \$1,573,341.00 M.N.
7. CONACYT-SEP, México (CB 2016-284418) "Ecofisiología y demografía de helechos del bosque nublado, fase II." 2018-2021. \$1,686,144.00 M.N.
8. CONACYT-SEP, México (CB 2016-285962): "Importancia de la vegetación ribereña en los ecosistemas acuáticos: Su función en la conservación de la calidad de agua de ríos en paisajes agropecuarios tropicales". 2018-2022. \$2,088,558.00 M.N.

11.3. PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON FINANCIAMIENTO

11.3.2. Como colaborador

1. CONACYT-SEMARNAT, México (2002-C01-0194, Biocafé II) "Análisis agroecológico de la sustentabilidad de las fincas de café en la región centro de Veracruz, México", 2003-2008.
2. FORDECYT, México (Proyecto No. 139378). Consolidación de una red agroecológica intersectorial de innovación para lograr una cafecultura sustentable en el centro de Veracruz. Subproyecto: Manejo de epifitas en cafetales. 2010-2013. \$236,616.00 M.N.

12. EXPERIENCIA EN DOCENCIA

12.1. Profesor Titular o Coordinador de curso

Cursos para estudiantes de Licenciatura (17)

- 1-2. 1986-1987. Curso botánico de microscopía. Como profesor ayudante de Dr. F. Weberling, Departamento de Botánica, Universidad de Ulm, Alemania. 2 veces x 60 horas.

- 3-5. 1986-1988. Curso de identificación de plantas. Como profesor ayudante de Dr. F. Weberling, Departamento de Botánica, Universidad de Ulm, Alemania. 3 veces x 60 horas.
- 6-8. 1986-1988. Excursiones para la identificación de plantas. Como profesor ayudante de Dr. F. Weberling, Departamento de Botánica, Universidad de Ulm, Alemania. 3 veces x 20 horas.
- 9-10. 1990-1992. Ecología de plantas acuáticas. Como profesor ayudante de Dr. S. Winkler, Departamento de Botánica, Universidad de Ulm, Alemania. 2 veces x 40 horas.
- 11-12. 1991-1993. Ecología de plantas contaminadas. Como profesor ayudante de Dr. S. Winkler, Departamento de Botánica, Universidad de Ulm, Alemania. 2 veces x 40 horas.
- 13-14. 1992-1994. Sistemática y ecología de plantas útiles. Como profesor ayudante de Dr. Uhlarz, Departamento de Botánica, Universidad de Ulm, Alemania. 2 veces x 30 horas.
- 15-16. 1994-1995. Morfología y sistemática de plantas. Como profesor ayudante de Dr. F. Weberling, Departamento de Botánica, Universidad de Ulm, Alemania. 2 veces x 180 horas.
17. 2014. ¿Cómo construir una clave sinóptica para la identificación computarizada de plantas? – Un mini taller del software “Lucid”. En: Facultad de Biología, Universidad Veracruzana, Xalapa. Como profesor invitado, 4 horas

Cursos para estudiantes de Posgrado (51)

1. 1991. Identificación de Pteridofitas. Universidad de San Carlos, Guatemala. Como profesor invitado, 24 horas.
- 2-4. 1994-96. Biología de plantas tropicales. Como profesor ayudante de Dr. G. Gottsberger y Dr. W. Bennert, Departamento de Botánica, Universidad de Ulm, Alemania. 3 veces x 60 horas.
- 5-6. 1995-96. Biogeografía y ecología de los helechos. Como profesor ayudante de Dr. W. Bennert, Departamento de Botánica, Universidad de Ulm, Alemania. 2 veces x 12 horas.
7. 1996. Ecología III: relaciones entre suelo y vegetación. Universidad de Ulm, Alemania. Como profesor invitado, 60 horas.
8. 1996. Uso de bases de datos y del sistema de información geográfica: su aplicación a estudios botánicos y ecológicos. Universidad Nacional de Río Cuarto, Córdoba, Argentina. Como profesor responsable, 40 horas.
9. 1996. Uso de bases de datos y del sistema de información geográfica: su aplicación a estudios botánicos y ecológicos. Universidad Nacional del Litoral, Esperanza, Santa Fé, Argentina. Como profesor responsable, 40 horas.
10. 1997. Uso de bases de datos en ciencias biológicas. Universidad CAECE, Buenos Aires, Argentina. Como profesor responsable, 40 horas.

11. 1999. Caracteres generales y reconocimiento de géneros de Cyperaceae, Universidad Nacional del Litoral, Esperanza, Santa Fe, Argentina. Como profesor invitado, 45 horas.
12. 2000. Bases de datos como herramientas en Sistemática y Ecología. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Ver., México. Como profesor responsable, 74 horas.
- 13-14. 2001-2002. Bases de datos como herramientas en Sistemática y Ecología. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Ver., México. Como profesor responsable, 2 veces x 82 horas.
15. 2003. Bioinformática II: Programación de aplicaciones científicas en Microsoft Access y Visual Basic. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Ver., México. Como profesor responsable, 84 horas.
16. 2003. Bases de datos como herramientas en Sistemática y Ecología. Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla, Puebla, México. Como profesor responsable, 40 horas.
17. 2003. Elaboración y uso de bases de datos científicos. Universidad San Carlos de Guatemala, Ciudad de Guatemala, Guatemala. Como profesor responsable, 40 horas.
- 18-22. 2004-2008. Bases de datos como herramientas en Sistemática y Ecología. Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Ver., México. Como profesor responsable, 2 veces x 82 horas (2004-2005), y 3 veces x 84 horas (2006-2008).
23. 2008. Ecología de helechos (curso de campo). Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Ver., México. Como profesor responsable, 54 horas.
24. 2009. Ecología de helechos (curso de campo). Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Ver., México. Como profesor responsable, 48 horas.
- 25-26. 2009-2010. Bioinformática I: Bases de datos como herramientas en Sistemática y Ecología. Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Ver., México. Como profesor responsable, 82 horas.
27. 2011. Bioinformática II: Programación de bases de datos y aplicaciones en la Web. Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Ver., México. Como profesor responsable, 30 horas.
- 28-29. 2011-2012. Redacción y publicación científica en inglés. Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Ver., México. Como profesor responsable, 38 horas.
30. 2012. Ecología de helechos (curso de campo). Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Ver., México. Como profesor responsable, 32 horas.
31. 2013. Bioinformática I: Bases de datos como herramientas en Sistemática y Ecología. Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Ver., México. Como profesor responsable, 72 horas.
32. 2013. Ecología de samambaias. Universidade FEEVALE, Novo Hamburgo, RS, Brasil. Como profesor responsable, 21 horas.
- 33-34. 2013-2014. Ecología comparativa de plantas (curso de campo). Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Ver., México. Como profesor responsable, 50 horas.

35. 2014. Redacción y publicación científica en inglés. Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Ver., México. Como profesor responsable, 38 horas.
36. 2014. Estudos da vegetação aplicados ao diagnóstico ambiental. Universidade FEEVALE, Novo Hamburgo, RS, Brasil. Como profesor responsable, 45 horas.
37. 2015. Bioinformática I: Bases de datos como herramientas en Sistemática y Ecología. Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Ver., México. Como profesor responsable, 72 horas.
38. 2015. Redacción y publicación científica en inglés. Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Ver., México. Como profesor responsable, 37 horas.
39. 2015. Ecología comparativa de plantas (curso de campo). Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Ver., México. Como profesor responsable, 40 horas.
40. 2016. Redacción y publicación científica en inglés. Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Ver., México. Como profesor responsable, 38 horas.
41. 2016. Ecología comparativa de plantas (curso de campo). Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Ver., México. Como profesor responsable, 46 horas.
42. 2016. Métodos de muestreo y análisis de la biodiversidad, y criterios de evaluación para la conservación. Universidade FEEVALE, Novo Hamburgo, RS, Brasil. Como profesor responsable, 20 horas.
43. 2017. Redacción y publicación científica en inglés. Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Ver., México. Como profesor responsable, 40 horas.
44. 2017. Ecología comparativa de plantas (curso de campo). Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Ver., México. Como profesor responsable, 46 horas.
45. 2018. Redacción y publicación científica en inglés. Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Ver., México. Como profesor responsable, 40 horas.
46. 2018. Ecología comparativa de plantas (curso de campo). Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Ver., México. Como profesor responsable, 57 horas.
47. 2019. Redacción y publicación científica en inglés. Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Ver., México. Como profesor responsable, 39 horas.
48. 2021. Redacción y publicación científica en inglés. Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Ver., México. Como profesor responsable, 39 horas.
49. 2021. Fundamentos de la morfología, sistemática, y ecología de helechos. Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Ver., México. Como profesor responsable, 28 horas.
50. 2021. Redacción y publicación científica en inglés. Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Ver., México. Como profesor responsable, 39 horas.
51. 2022. Redacción y publicación científica en inglés. Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Ver., México. Como profesor responsable, 39 horas.

52. 2023. Ecología comparativa de plantas (curso de campo). Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Ver., México. Como profesor responsable, 53 horas.

12.2. Profesor Invitado en cursos de Posgrado (15)

1. 1997. Curso-Taller sobre el Uso de MS-Access para el manejo de bases de datos científicos. Instituto de Ecología, A.C., México. Como profesor responsable, 15 horas.
2. 1999: Curso de Ecología III (Comunidades), "Ecología histórica y Práctica de campo." Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Ver., México. Como profesor invitado, 13 horas.
3. 2000: Curso de Ecología III (Comunidades), "Ecología histórica, geológica y reciente." Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Ver., México. Como profesor invitado, 4 horas.
4. 2001. Curso de Técnicas en Sistemática, Parte de Desarrollo de bases de datos. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Ver., México. Como profesor invitado, 6 horas.
5. 2002: Curso de Ecología de Comunidades, "Biogeografía". Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Ver., México. Como profesor invitado, 4 horas.
6. 2003. Curso de Diseño de aplicaciones de bases de datos para el manejo de información biológica. VII Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México. Como profesor responsable, 12 horas.
7. 2004. Curso de Técnicas en Sistemática, "Desarrollo de bases de datos." Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Ver., México. Como profesor invitado, 6 horas.
8. 2004. Curso de Técnicas de Investigación en Sistemática, "Contenido de las bases de datos, su importancia en Sistemática, software utilizado en el desarrollo de bases de datos." Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Ver., México. Como profesor invitado, 8 horas.
9. 2005. Curso de Biología de la Conservación, "Sistemática y Conservación" Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Ver., México. Como profesor invitado, 4 horas.
10. 2005. Curso de línea de investigación en Ecología, "Gradientes espaciales y biogeografía de islas" Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Ver., México. Como profesor invitado, 6 horas.
11. 2006. Curso de línea de investigación en Ecología, Práctica de campo, Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Ver., México. Como profesor invitado, 4 horas.
12. 2006. Curso de Ecología de comunidades, Taller Ecología de campo. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Ver., México. Como profesor invitado, 10 horas.
13. 2007. Curso de línea de investigación en Ecología, Práctica de campo, Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Ver., México. Como profesor invitado, 4 horas.
14. 2011. con K. Aguilar Dorantes. Competencia entre especies vegetales. En: Diplomado en Restauración Ecológica de Bosque Mesófilo de Montaña. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Ver., México. Como profesor invitado, 1 hora.
15. 2018. Experiencias en publicación científica. En: Sobreviviendo al proceso de publicación científica. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Ver., México. Como profesor invitado, 1 hora.

13. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

13.1. DIRECCIÓN DE TESIS

13.1.1. Licenciatura Concluidas

Adriana C. Hernández Rojas, 2006: Fenología foliar de helechos terrestres en un fragmento de bosque mesófilo de montaña en Xalapa, Veracruz, México. Universidad Veracruzana, Facultad de Biología, Xalapa (Fecha de titulación: 13 de julio de 2006).

María Leticia Monge González, 2007: Fenología de tres especies de helechos epífitos sobre dos grupos de hospederos en Las Cañadas, Huatusco, Veracruz. Universidad Veracruzana, Facultad de Biología, Xalapa (Fecha de titulación: 24 de julio de 2007).

Luis Rey Tlaxcalteco Tepo, 2008: Herbivoría en nueve especies de helechos terrestres en un fragmento de bosque mesófilo de montaña en Xalapa, Veracruz, México. Universidad Veracruzana, Facultad de Biología, Xalapa (Fecha de titulación: 26 de noviembre de 2008).

Norma Fabiola López Escobar, 2009: Efecto del fuego sobre la diversidad de helechos de una selva perennifolia en Chiapas, México. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, Escuela de Biología (Fecha de titulación: 21 de enero de 2009).

Brenda B. Rojas Santiago, 2012: Restauración de la diversidad epífita de helechos en un proyecto de reforestación en Huatusco, Veracruz. Universidad Veracruzana, Facultad de Biología, Xalapa (Fecha de titulación: 9 de abril de 2012).

Luis Ángel Renteral González, 2014: Efecto de la perturbación sobre la diversidad de helechos riparios de la cuenca alta de La Antigua. Universidad Veracruzana, Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Zona: Orizaba – Córdoba (Fecha de titulación: 6 de febrero de 2014).

Luis Javier Fuentes Jacques, 2015: Impacto de características foliares de helechos en el consumo de dos herbívoros generalistas. Instituto Tecnológico de Boca del Río, Boca del Río (Fecha de titulación: 26 de agosto de 2015).

Elda Catalina Flores Galván 2015: Fenología y demografía de *Marattia laxa* Kunze en un fragmento del bosque mesófilo de montaña. Universidad Veracruzana, Facultad de Biología, Xalapa (Fecha de titulación: 28 de agosto de 2015).

13.1.2. Maestría Concluidas

Ines Geovana Carreño Rocabado, 2006: Evaluación de los cafetales bajo sombra y fragmentos de bosques adyacentes como hábitats para conservar la diversidad de los helechos en el estado de Veracruz, México. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa (Fecha de titulación: 31 de octubre de 2006).

Adriana C. Hernández Rojas, 2010: Diversidad de helechos en bosques mesófilos con diferente dominancia arbórea en el centro de Veracruz. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa (Fecha de titulación: 6 de agosto de 2010).

María Leticia Monge González, 2010: Especificidad de helechos epífitos sobre diferentes hospederos. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa (Fecha de titulación: 6 de agosto de 2010).

Luis Javier Fuentes Jacques, 2017: Interacciones entre helechos e insectos herbívoros del bosque mesófilo de montaña. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa. (Fecha de titulación: 30 de agosto de 2017)

Elda Catalina Flores Galván, 2018: Impacto de la hojarasca y la microtopografía sobre la germinación de esporas de tres especies de helechos en un bosque mesófilo de montaña. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa. (Fecha de titulación: 2 de octubre de 2018)

Brenda B. Rojas Santiago, 2020: Investigación de diferentes métodos del cultivo in vitro y/o invernadero de cuatro especies de helechos en búsqueda de nuevos organismos modelo. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa. (en Codirección con Dra. Claudia Anahí Pérez Torres, Fecha de titulación: 27 de agosto de 2020).

Rubén Agustín Camacho Ramírez, 2020: Efecto del uso de suelo en las comunidades ribereñas de helechos en la cuenca del Río La Antigua, Veracruz. Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México. (Fecha de titulación: 7 de diciembre de 2020).

En Proceso

Luz Elena Navarro Aquino, 2022-2024: Estructura poblacional, fenología y herbivoría de seis especies de helechos en Los Ocotones, Chiapas, México. Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México (en Codirección con M. en C. Irene Pisanty Baruch).

13.1.3. Doctorado

Concluidas

Karla María Aguilar Dorantes, 2009-2014: Manejo del helecho *Pteridium arachnoideum* y susceptibilidad de helechos al herbicida glifosato. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa (Fecha de titulación: 8 de julio de 2014).

Felipe Gómez Noguez, 2013-2017: ¿Cómo se dispersan las esporas de helechos por el aire? UAM, Iztapalapa (en Codirección con Dra. Blanca Pérez-García, Fecha de titulación: 24 de noviembre de 2017).

Vinícius Leão da Silva, 2014-2017: Efeito de borda e influência de diferentes matrizes na composição da comunidade de samambaias e licófitas na floresta com Araucária no sul do Brasil. Universidade FEEVALE, Novo Hamburgo, Rio Grande do Sul, Brasil (en Codirección con Dr. Jairo Lizandro Schmitt, Fecha de titulación: 21 de diciembre de 2017).

Rafael da Paiva Farias, 2014-2018: Herbivoria e defesas de samambaias em floresta tropical brasileira. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brasil (en Codirección con Dra. Iva Carneiro Leao Barros, Fecha de titulación: 27 de febrero de 2018).

Margoth Elizabeth Acuña Tarazona, 2015-2020: Patrones de diversidad de helechos y orquídeas en una montaña en los Andes, Perú. Instituto de Ecología, A. C., Xalapa (en Codirección con Dra. Tarin Toledo Aceves, Fecha de titulación: 24 de febrero de 2020).

Amparo Bélgica Cerón Carpio, 2016-2021: Impacto de las características foliares de helechos sobre la colonización de epífilos en la Estación de Biología Tropical “Los Tuxtlas”, Veracruz, México. UAM, Iztapalapa (en Codirección con Dra. Blanca Pérez-García, Fecha de titulación: 5 de marzo de 2021).

Luis Javier Fuentes Jacques, 2017-2022: Ecología de interacciones entre insectos fitófagos y pteridofitas, con énfasis en lepidópteros esporófagos y helechos del género *Amauropelta*. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa. (en Codirección con Dr. Vicente Hernández Ortíz, Fecha de titulación: 24 de febrero de 2022).

En Proceso

Elda Catalina Flores Galván, 2020-2024: Adaptaciones morfológicas y ecofisiológicas de gametofitos y esporofitos de helechos a diferentes formas de vida. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa. (en Codirección con Dr. James Watkins, Colgate University).

Rubén Agustín Camacho Ramírez, 2020-2024: Demografía y fenología comparativa de helechos xéricos en la Reserva del Pedregal de San Ángel. Ciudad de México. Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México.

Alejandra Castrejón Varela, 2020-2024: Interacciones entre insectos herbívoros y ocho especies de helechos en Los Tuxtlas, Veracruz”. UAM, Iztapalapa (en Codirección con Dra. Blanca Pérez-García).

13.2. DIRECCIÓN DE PRESTADORES DE SERVICIO SOCIAL, RESIDENCIAS Y ESTANCIAS ACADÉMICAS

Servicio Social

Adriana C. Hernández Rojas, 2005
Universidad Veracruzana, Facultad de Biología, Xalapa

Xochitl Gallegos Suarez, 2005
Universidad Veracruzana, Facultad de Estadística e Informática, Xalapa

María Leticia Monge González, 2006
Universidad Veracruzana, Facultad de Biología, Xalapa

Luis Rey Tlaxcalteco Tepo, 2008
Universidad Veracruzana, Facultad de Biología, Xalapa

Brenda Rojas Santiago, 2012
Universidad Veracruzana, Facultad de Biología, Xalapa

Ruth Andrea Maldonado Galván, 2013
Universidad Veracruzana, Facultad de Ingeniería Química, Xalapa

Elda Catalina Flores Galván, 2014

Universidad Veracruzana, Facultad de Biología, Xalapa

Prácticas y Estancias Profesionales

Ana Laura Cerecedo Ruiz, Agosto 2012-Febrero 2013
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Escuela de Biología, Puebla

Estancias Académicas (Posdoctorado y Sabático)

Dra. Victoria Hernández-Hernández, 2008-2009 (Posdoctorado)
Correlación entre las adaptaciones xéricas de las dos generaciones de helechos.
Instituto de Ecología, A. C., Xalapa.

Dr. Lawrence R. Walker, 2013 (Sabático)
Universidad de Nevada, Las Vegas, EE. UU.

13.3. PARTICIPACIÓN EN COMITÉS TUTORIALES O ASESOR EXTERNO (en tesis dirigidos por otros investigadores)

Licenciatura

Daniela Jeraldine Corzo Valencia 2015-2016: Patrones de diversidad de helechos terrestres en un gradiente altitudinal en la reserva de la Biosfera El Triunfo (Polígono I), Chiapas, México. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, Facultad de Ciencias Biológicas, Tuxtla Gutierrez, Chiapas. (Fecha de titulación: 22 de junio de 2016).

Maestría

Guadalupe Ramírez Maldonado, 2004-2007: Germinación *in vitro* de *Cyathea bicrenata* Liebm. Colegio de Postgraduados. Instituto de Recursos Genéticos y Productividad, Texcoco, México.

Karla María Aguilar Dorantes, 2007-2009: Ecofisiología de tres helechos epífitos del bosque mesófilo de montaña con diferentes preferencias de microhábitat. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa.

Karolina Riaño Ospina, 2008-2010: Ecofisiología comparada de tres helechos arborescentes en el bosque nublado veracruzano. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa.

Luis Vidal Pedrero López, 2012-2014: Efecto de tratamientos de acondicionamiento en la germinación de esporas de helechos y en el desarrollo del gametofito. UNAM, Posgrado de Ciencias Biológicas, Instituto de Ecología.

Cristian Orlando Pinzón Camacho, 2018-2020: Ecofisiología del establecimiento de tres especies de helechos en un bosque nublado en el centro de Veracruz (México). Instituto de Ecología, A.C., Xalapa.

Alan Gabriel Aguirre Rivera, 2021-2023: Competencia interespecífica entre helechos invasores y nativos del bosque nublado. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa.

Doctorado

Victoria Hernández Hernández, 2004-2007: Posición, composición y función de la banda que rodea los haces vasculares en helechos. Colegio de Postgraduados. Instituto de Recursos Naturales, Texcoco, México.

Edith Garay Serrano, 2009-2013. Hongos ectomicorizógenos asociados a *Fagus grandifolia* var. *mexicana* en una población relicto del bosque de niebla en el Volcán de Acatlán, Veracruz. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa.

Mariana Herrera Cruz, 2013-2017. Reconocimiento de las ectomicorrizas de *Cantharellus iteritius* y *Cantharellus amethysteus* y del fitobionte asociado en encinares del centro de Veracruz. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa.

Luis Vidal Pedrero López, 2015-2018. Efecto de tratamientos de acondicionamiento pregerminativo en la germinación de esporas de helechos, el desarrollo del gametofito y del joven esporofito. UNAM, Ciudad de México.

Elizabeth Victoriano Romero, 2016-2020. El efecto de *Phlebodium areolatum* en la formación de suelos suspendidos y en la asociación entre epífitas. Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Cuernavaca.

Dennis Adrián Infante Rodríguez, 2016-2020. Comportamiento de forrajeo y selección de especies vegetales por colonias de hormigas arrieras del género *Atta* (Hymenoptera: Formicidae) en ambientes de selva tropical. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa.

Cristian Orlando Pinzón Camacho, 2020-2024: Efecto de la heterogeneidad ambiental sobre el uso del agua y la fotosíntesis en helechos del bosque nublado. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa.

13.4. PARTICIPACIÓN COMO JURADO EN EXAMENES DE GRADO (y Revisión de tesis)

Licenciatura

Evelin Besabet Castrejón Alfaro 2017. Estudio comparativo de la fenología de helechos terrestres del bosque tropical caducifolio en San Andrés de la Cal, Tepoztlán, Morelos. Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Facultad de Ciencias Biológicas, Cuernavaca, Morelos.

Maestría

Ana María López Gómez, 2004. Los cafetales de sombra como reservorio de la biodiversidad de plantas leñosas del bosque mesófilo de montaña del centro de Veracruz. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa.

Guadalupe Ramírez Maldonado, 2007. Germinación *in vitro* de *Cyathea bicrenata* Liebm. Colegio de Postgraduados. Instituto de Recursos Genéticos y Productividad, Texcoco, México. (Fecha de titulación: 21 de junio de 2007).

Karolina Riaño Ospina, 2010. Ecofisiología comparada de tres helechos arborescentes en el bosque nublado veracruzano. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa. (Fecha de titulación: 30 de agosto de 2010).

Felipe Gómez Noguez, 2012. Composición florística y variación estacional de la lluvia de esporas de helechos en el Bosque Mesófilo de Río Malila, municipio de Molango, Hidalgo. Universidad Autónoma Metropolitana, Iztapalapa. (Fecha de titulación: 29 de junio de 2012).

Luis Vidal Pedrero López, 2014. Efecto de tratamientos de acondicionamiento en la germinación de esporas de helechos. Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F. (Fecha de titulación: 26 de mayo de 2014).

Keylee Soriano, 2018. Characterisation of volatile constituents of six native New Zealand ferns and changes in volatile emission in response to herbivore, mechanical wounding and phytohormone treatments. Massey University, Manawatu Campus, New Zealand.

Emily Joy Jones, 2019. Terrestrial alien ferns (Polypodiophyta): A global assessment of traits associated with invasiveness, and their distribution and status in South Africa. Nelson Mandela University, South Africa.

Mónica Hernández-López, 2019. Interacciones tróficas de *Eutreta xanthochaeta* (Diptera: Tephritidae) y su papel como agente de control biológico de *Lantana camara* (Verbenaceae). Instituto de Ecología, A.C., Xalapa. (Fecha de titulación: 22 de agosto de 2019).

Alondra Yajaira Sánchez Camarillo, 2021. Efecto de la altitud y perturbación en la diversidad y composición florística de pteridofitas en dos localidades en el Cañon del Río Blanco, Veracruz, México, CITRO, Universidad Veracruzana. (Fecha de titulación: 7 de abril de 2021).

Dulce Solano Abarca, 2021. Ecofisiología comparada de un helecho con potencial invasor (*Macrothelypteris torresiana* (Gaudich.) Ching) y un helecho nativo (*Asplenium monanthes* L.). Centro de Investigación en Biodiversidad y Conservación, Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

Abril Daniela Sánchez Popoca, 2023. Diversidad de helechos en dos sitios de selva baja caducifolia del estado de Morelos. Centro de Investigación en Biodiversidad y Conservación, Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

Doctorado

Alejandro Flores Palacios, 2003. El efecto de la fragmentación del bosque mesófilo en la comunidad de plantas epifitas vasculares. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa.

Biplab Patra, 2005. Studies on some aspects of animal interaction with Indian pteridophytes. Universidad de Calcuta, India.

Victoria Hernández Hernández, 2007: Ontogenia, origen, composición y función de la banda circunendodermal en pteridofitas. Colegio de Postgraduados. Instituto de Recursos Naturales, Texcoco, México. (Fecha de titulación: 18 de mayo de 2007).

Hugo López Rosas, 2007: Respuesta de un humedal transformado por la invasión de la gramínea exótica *Echinochloa pyramidalis* Hitchc. & a. Chase a los disturbios inducidos (cambios en el hidropereodo, apertura de espacios y modificación de la intensidad lumínica. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa.

María del Rosario Ramírez Trejo, 2012: Factores que promueven el establecimiento, persistencia y distribución de *Pteridium caudatum* (L.) Kuhn en la Reserva Ecológica El Edén, Quintana Roo. Universidad Autónoma Metropolitana, México, DF. (Fecha de titulación: 11 de julio de 2012).

Edith Garay Serrano, 2013: Hongos ectomicorrizógenos en una población relictica de *Fagus grandifolia* var. *mexicana* en el bosque mesófilo de montaña del Volcán de Acatlán, Veracruz. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa. (Fecha de titulación: 28 de febrero de 2013).

Amparo Rocío Acebey Davalos, 2015: Riqueza y patrones de distribución de los pteridobiontes de la región de los Tuxtlas, Veracruz, México. Universidad Veracruzana, Centro de Investigaciones Tropicales. (Fecha de titulación: 24 de abril de 2015).

César Isidro Carvajal Hernández, 2016: Diversidad, distribución y adaptaciones ecológicas de helechos y licófitos a lo largo de gradientes de altitud e influencia antrópica en las faldas del Cofre de Perote, Veracruz. Universidad Veracruzana, Centro de Investigaciones Tropicales. (Fecha de titulación: 5 de febrero de 2016).

Morajkar Shaiesh S. 2019: Biodiversity studies of ferns of Western Ghats using molecular markers. Mangalore University, Mangalore, Karnataka, India. (2 de febrero de 2019).

Lucas Erickson Nascimento da Costa, 2020: O papel das variações ambientais locais sobre a estrutura funcional da assembléia de samambaias na Floresta Atlantica no Nordeste do Brasil. Universidade Federal de Pernambuco, Brasil. (19 de febrero de 2020).

14. PARTICIPACIÓN EN EVENTOS ACADÉMICOS

14.1. Conferencias magistrales (por invitación)

1. 1991. Las Pteridofitas de Guatemala. Universidad de San Carlos, Guatemala. Abril.
2. 1994. Die Farne Guatemalas. Fossile und rezente Vegetation Guatemalas. Universidad de Ulm, Alemania.
3. 1996. Aplicación de Sistemas de Bases de Datos en Herbarios y Museos, Instituto Botánico Darwinion, Buenos Aires, Argentina. Marzo.
4. 1996. Biogeografía y Ecología de los Pteridofitas de América Central, Museo de La Plata, La Plata, Argentina. Marzo.
5. 1996. Financiation and Organization of the ALFA-Project: "Grassland Sustainability". Reisenburg, Alemania. Julio.
6. 1996. Análisis fitogeográfico de los helechos de América Latina. Facultad de Formación de Profesores Científicos, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fé, Argentina. Octubre.
7. 1996. Nuevos métodos de computación para la botánica: la importancia de sistemas de bases

- de datos. Museo de La Plata, La Plata, Argentina. Octubre.
8. 1996. Verbreitungsareale zentral - und südamerikanischer Farn-gattungen, mit besonderer Berücksichtigung der Biologie der Farne Costa Ricas. Universidad de Düsseldorf, Alemania. Noviembre.
 9. 1997. Flora Pteridológica Latinoamericana: la creación de una base de datos en MSAcess. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, México. Enero.
 10. 1998. Flora de la Isla Martín García, Palmengarten, Frankfurt, Alemania. Septiembre.
 11. 1998. Vegetación de la Isla Martín García, Universidad de Ulm, Ulm, Alemania. Septiembre.
 12. 1998. Origen y relaciones biogeográficas de la Isla Martín García, Instituto de Ecología, Xalapa, México. Octubre.
 13. 1999. Biogeographic analysis of ferns of Southern Latin America.- Universidad de Ulm, Alemania, Junio.
 14. 2000. Fenología y biogeografía de dos especies de helechos de México, *Acrostichum danaeifolium* Langsd. et Fisch. y *Lygodium venustum* Sw.- Universidad Veracruzana, Xalapa, México, Junio.
 15. 2001. Helechos de la Zona de Xalapa.- Universidad de las Américas, Departamento de Química y Biología, Puebla, México, Junio.
 16. 2002. Análisis de la flora pteridofítica de Guatemala. Universidad San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Escuela de Biología, Ciudad de Guatemala, Septiembre.
 17. 2002. Conceptos de conservación de los helechos de América Latina. Universidad San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Escuela de Biología, Ciudad de Guatemala, Septiembre.
 18. 2003. Importancia de las particularidades ecológicas de helechos para su supervivencia. Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla, Puebla, Marzo.
 19. 2004. Ecología de helechos. Universidad Veracruzana, Facultad de Biología, Xalapa, Mayo.
 20. 2005. Ökologie der neotropischen Farne. Palmengarten, Frankfurt, Alemania, Agosto.
 21. 2006. La diversidad de los helechos en los cafetales, Huatusco, Veracruz, Mayo.
 22. 2010. Ecología de helechos de Hawái, Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Noviembre.
 23. 2012. Paradojas de la ecología de helechos. COLPOS, Montecillo, Texcoco, Febrero.
 24. 2012. Ecología de helechos e interacciones con insectos. Universidad de Costa Rica. Escuela de Biología. Octubre.
 25. 2013. Ferns, ants and fungi: a magical triangle for research. En: 64 Congresso Nacional de Botânica. Botânica sempre viva. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. 10-15 Noviembre.

26. 2014. New frontiers of fern ecology. En: 101st Indian Science Congress, Innovations in Science and Technology for Inclusive Development. Jammu, India, 3-7 Febrero.
27. 2014. Future challenges in fern ecology. En: Mesa Redonda: Filogenia, evolução y ecología de samambaias e licófitas neotropicais. XI Congreso Latinoamericano de Botánica. Salvador, Bahia, Brasil. 19-24 Octubre 2014.
28. 2014. La evolución de los helechos en un mundo de angiospermas. En: Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Universidad Veracruzana. Tuxpan, Ver., México. 18 de noviembre de 2014.
29. 2015. Diversidad y conservación de helechos en el estado de Veracruz. En: XXII Feria Internacional del Libro Universitario, Universidad Veracruzana. Xalapa, Ver., México. 27 de abril de 2015.
30. 2015. How to write clearly? En: Entre Pares, CONACYT, CONRICYT y CICY, Mérida, Yuc., México. 5-6 de octubre de 2015.
31. 2016. Como escribir un artículo científico? En: Taller de Como escribir y publicar un artículo científico. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, 7 de Junio de 2016.
32. 2016. Nutrient ecology and insect interactions of ferns. 125th anniversary National Meeting of the British Pteridological Society, Crooklands Hotel, Lake District, UK, 2-9 Julio de 2016
33. 2016. Strategies to improve your scientific writing. En: Entre Pares, CONACYT, CONRICYT y Universidad de San Luis Potosí, San Luis Potosí, México. 5-6 de septiembre de 2016 (auspiciado por Springer Nature).
34. 2016. Estrategias y recomendaciones para mejorar la redacción científica. En: VII Congreso Nacional de Investigación, Universidad del Valle de México. Querétaro, 20-22 de octubre de 2016.
35. 2017. El camino de la investigación a la publicación. En: Instituto Tecnológico Superior de Xalapa. Xalapa, 30 de enero de 2017.
36. 2017. Scientific writing step by step: from first draft to final acceptance. En: XXVI International Materials Research Congress, Sociedad Mexicana de Materiales, Cancún, Quintana Roo, 22 de agosto de 2017.
37. 2017. From first draft to article submission and data sharing: tips and tricks for successful scientific publication. En: Entre Pares, CONACYT, CONRICYT y Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Ciudad Juárez, Chihuahua, México. 5 de septiembre de 2017 (auspiciado por Springer Nature).
38. 2017. Ecología de helechos e interacciones con insectos. En: Instituto Tecnológico Superior de Irapuato, Irapuato, Guanajuato, 16 de octubre de 2017.
39. 2018. Herramientas complementarias de expresión oral y escrita para el desarrollo científico. En: Universidad Nacional del Estado de Hidalgo (UAEH), Sociedad Mexicana de Materiales, Pachuca, Hidalgo, 15 al 16 de junio de 2018.
40. 2019. Diversidad de interacciones entre helechos y otros organismos. En: Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Cuernavaca, 20 de junio de 2019.

41. 2020. El reto de redactar y publicar artículos científicos en inglés. En: Semana Virtual del CONRICYT. México. 23 de octubre de 2020 (auspiciado por Springer Nature).
42. 2021. Estructura y función de tejidos de secreción en helechos. En: Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, México. 28 de abril de 2021. <https://www.facebook.com/inecolxalapa/videos/estructura-y-funci%C3%B3n-de-tejidos-de-secreci%C3%B3n-en-helechos-dr-klaus-mehltreter-red/166754678680138/?extid=SEO---->
43. 2021. Interacciones de helechos con otros organismos. En: Simposio de Taxonomía y Ecología de Pteridofitas, Circulo de Investigación de Taxonomía, Florística y Ecología Vegetal. Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima, Perú, 22 de septiembre de 2021. <https://m-partners.facebook.com/ecologiamolinera/videos/simposio-de-taxonom%C3%ADa-y-ecolog%C3%ADa-de-pteridofitos/377374757308311/>
44. 2021. Diversidad y ecología de helechos de México. En: Facultad de Ciencias Biológicas y el Cuerpo Académico de Biología del Dosel de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Cuernavaca, 30 de octubre de 2021.
45. 2021. Evolución de nectarios en helechos. En: Seminario Internacional sobre Diversidad, Ecología y Conservación de Pteridofitas. Cuerpo Académico "Conservación Biológica" del Centro de Investigaciones Tropicales, Universidad Veracruzana, Xalapa, 4 de noviembre de 2021. https://www.facebook.com/citrouv/videos/619046645949796/?_so=_channel_tab&_rv=_all_videos_card
46. 2022. Ecología tropical de helechos: Interacciones entre helechos y animales. (en alemán). Jardín Botánico de la Universidad Tubinga, Alemania, 6 de febrero de 2022.
47. 2022. A panorama of fern-insect interactions. En: XVI Conference of the Indian Fern Society and International Symposium on Research in Pteridology: Priorities and Challenges, Calcutta, India, 18 de marzo de 2022.
48. 2022. Distribución, función y evolución de nectarios e hidátodos en helechos. En: Plantástico: Diálogos botánicos, Sociedad Botánica de México. 31 de agosto de 2022. (virtual) https://www.youtube.com/watch?v=kc4VbAfwu-Y&ab_channel=SociedadBot%C3%A1nicadeM%C3%A9xico
49. 2023. Interacciones entre insectos y helechos. En: Seminario virtual sobre licofitas y helechos, BUAP, Puebla, 16-17 de febrero de 2023. <https://observatorioambientaluagrm.org/seminario-virtual-sobre-licofitas-y-helechos/>
50. 2023. Biología evolutiva de las interacciones entre insectos y helechos. En: Seminario virtual sobre licofitas y helechos, Universidad Autónoma de Tamaulipas, Ciudad Victoria, 26 de mayo de 2023.

14.2. Participación en congresos y simposios

1. **Mehltreter, K.** 1996. Biogeographical Analysis of the Distribution Patterns of Amazonian Ferns. 3rd Brazilian-German Workshop for Exchange in Environmental Science and Technologies, Ulm, Alemania. (Cartel)

2. Hoppe, J.R., E. Boos, A.C. Webber, M. Gordo, J. Da Cruz, A.-D. Stevens, **K. Mehltreter** & G. Gottsberger. 1996. The Implementation of the SysTax Database System for the Documentation of Amazonian Biodiversity. 3rd Brazilian-German Workshop for Exchange in Environmental Science and Technologies. Universidad de Ulm, Alemania. (Cartel)
3. **Mehlreter, K.** 1996. Biogeography and diversity of Central American pteridophytes. International Senckenberg-Conference: Global Biodiversity Research in Europe. Instituto Senckenberg, Frankfurt, Alemania. (Cartel)
4. **Mehlreter, K.** & M. Palacios-Rios. 1997. The construction and use of a Database for the biogeographical analysis of the Pteridophyte Flora of Mexico and Central America.- ATB-Symposium and Annual Meeting: Tropical Diversity, Origins, Maintenance and Conservation, OTS. San José, Costa Rica. (Cartel)
5. Palacios-Rios, M. & **K. Mehlreter.** 1997. Helechos útiles de la Península de Yucatán: Base de Datos.- II Congreso Internacional de Etnobotánica: "La etnobotánica como base del manejo sustentable de la diversidad vegetal". Mérida, Yucatán, México. Octubre 12-17. (Cartel)
6. Palacios-Rios, M. & **K. Mehlreter.** 1998. A database for the knowledge and conservation of the biodiversity of Latin American pteridophytes.- 49th AIBS-Meeting, Symposium of Conservation Biology of Pteridophytes, Baltimore, Maryland, U.S.A. (Ponencia)
7. Hurrell, J.A., M. Belgrano, L. Jankowski & **K. Mehlreter.** 1998. Flora Vascular de la Isla Martín García, Buenos Aires, Argentina. *En:* VII Congreso Latinoamericano de Botánica-XIV Congreso Mexicano de Botánica. México, D.F., 18-24 Octubre. (Cartel)
8. Ponce, M., **K. Mehlreter** & E. R. de la Sota. 1998. Diversidad y Biogeografía pteridofítica en Argentina y Chile. *En:* VII Congreso Latinoamericano de Botánica-XIV Congreso Mexicano de Botánica. México, D.F., 18-24 Octubre. (Cartel)
9. **Mehlreter K.** & M. Palacios-Rios. 1998. Flora Pteridológica Latinoamericana: Una base de Datos florística y biogeográfica para los helechos y plantas afines de Latinoamérica. *En:* VII Congreso Latinoamericano de Botánica-XIV Congreso Mexicano de Botánica. México, D.F., 18-24 Octubre. (Cartel)
10. Palacios-Rios, M. & **K. Mehlreter** 1998. Flora Pteridologica Latinoamericana: Avance de la base de datos. *En:* Taller de Biodiversidad, Centro Oriental de Ecosistemas y Biodiversidad, BIOECO, Museo de Historia Natural Tomás Romay, Santiago de Cuba, Cuba. Noviembre. (Cartel)
11. **Mehlreter, K.** & M. Palacios-Rios 1999. Advances in Biogeography: a Latin American database of Pteridophytes. *En:* XVI International Botanical Congress, St. Louis, EE.UU, 1-7 Agosto. (Cartel)
12. Palacios-Rios, M. & **K. Mehlreter.** 1999. Biogeographical analysis of the pteridophytes of Veracruz, Mexico. *En:* XVI International Botanical Congress, St. Louis, EE.UU, 1-7 Agosto. (Cartel)
13. Palacios-Rios, M. & **K. Mehlreter.** 2000. Avances en Biogeografía: una Base de Datos sobre pteridofitas latinoamericanas. VI Simposio de Botánica. Jardín Botánico Nacional. La Habana, Cuba. 22-26 Febrero. (Cartel)

14. Palacios-Rios, M., **K. Mehltreter** & V. Hernández Hernández. 2000. Análisis biogeográfico de las pteridofitas de Veracruz, México. VI Simposio de Botánica. Jardín Botánico Nacional. La Habana, Cuba. 22-26 Febrero. (Cartel)
15. **Mehlreter, K.** & M. Palacios-Rios 2000. Phenological studies on *Acrostichum danaeifolium* Langsd. et Fisch. (Pteridaceae, Pteridophyta) on a Caribbean mangrove site of Mexico. *En: 95th BSA-Meeting, Botany 2000, Portland, Oregon, EE.UU., 6-10 Agosto.* (Ponencia)
16. **Mehlreter, K.**, J. G. García-Franco & A. Flores-Palacios. 2000. Microhabitat preferences of trunk epiphytes in a cloud forest of Mexico, with special reference to ferns. *En: 95th BSA-Meeting, Botany 2000, Portland, Oregon, EE.UU., 6-10 Agosto.* (Cartel)
17. Kazda, M., J. Salzer & **K. Mehlreter** 2001: Unterschiede in Biomasse- und Nährstoffallokation in Blättern von Lianen und der mit ihnen assoziierten Trägerpflanzen. *En: 14. Jahrestagung der Gesellschaft für Tropenökologie (gtö), Bremen, Alemania, 13-16 Febrero.* (Ponencia)
18. **Mehlreter, K.** & M. Palacios-Rios. 2001. An approach to the species diversity and biogeography of Latin American pteridophytes from a database and its contribution for conservational purposes. *En: BPS/SSC/IUCN Symposium: Fern flora worldwide: threats and responses, Guildford, UK, 23-26 Julio.* (Ponencia)
19. Palacios-Rios, M. & **K. Mehlreter**. 2001. The endangered pteridophytes of Mexico. *En: BPS/SSC/IUCN Symposium: Fern flora worldwide: threats and responses, Guildford, UK, 23-26 Julio.* (Cartel)
20. **Mehlreter, K.**, P. Rojas & M. Palacios-Rios. 2001. El helecho de manglar *Acrostichum danaeifolium* Langsd. & Fisch [Pteridaceae] como hospedero de comunidades secundarias de invertebrados. *En: XV Congreso Mexicano de Botánica, Santiago de Querétaro, México, 14-19 Octubre.* (Cartel)
21. **Mehlreter, K.**, J. G. García-Franco & A. Flores-Palacios. 2001. Preferencias de hospederos por epífitas en un bosque mesófilo de Veracruz, México. *En: XV Congreso Mexicano de Botánica, Santiago de Querétaro, México, 14-19 Octubre.* (Cartel)
22. Palacios-Rios, M. & **K. Mehlreter**. 2001. Las pteridofitas amenazadas de México. *En: XV Congreso Mexicano de Botánica, Santiago de Querétaro, México, 14-19 Octubre.* (Cartel)
23. Palacios-Rios, M. & **K. Mehlreter**. 2001. Una base de datos para el análisis biogeográfico de las pteridofitas latinoamericanas. *En: IV Taller de Biodiversidad y el Taller de Gestión y Manejo, Santiago de Cuba, Cuba, 13-15 Noviembre.* (Cartel)
24. Palacios-Rios, M. & **K. Mehlreter** 2001. Las pteridofitas amenazadas de México. *En: IV Taller de Biodiversidad y el Taller de Gestión y Manejo, Santiago de Cuba, Cuba, 13-15 Noviembre.* (Cartel)
25. **Mehlreter, K.**, P. Rojas & M. Palacios-Rios. 2002. Herbivory and ant-colonization of the mangrove fern *Acrostichum danaeifolium*. *En: Botany 2002: Botany in the curriculum, Integrating Research and Teaching, Madison, Wisconsin, EE.UU., 2-7 Agosto.* (Cartel)
26. **Mehlreter, K.** 2002. Orígenes y patrones de distribución de las pteridofitas de las áreas montañosas de Costa Rica. *En: VI Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación. San José, Costa Rica, 15-20 Septiembre.* (Cartel)

27. **Mehltreter, K.**, P. Rojas & M. Palacios-Rios. 2002. El helecho de manglar *Acrostichum danaeifolium* como mirmecófito involuntario. *En: VI Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación*. San José, Costa Rica, 15-20 Septiembre. (Cartel)
28. Winkler, M., K. Huelber, J. G. García-Franco, **K. Mehltreter** & P. Hietz. 2003. Epiphyte herbivory: Who eats what, how much and to what effect? *En: Biotic interactions in the tropics, Special Symposium of the British Ecological Society and the Association for Tropical Biology*, Aberdeen, 7-10 Julio. (Ponencia)
29. **Mehltreter, K.** 2003. Biodiversity and ecology of Latin American pteridophytes. *En: 16th International Symposium of Biodiversity and Evolutionary Biology of the German Botanical Society (DBG) and 17th International Senckenberg Conference*, 21- 27 Septiembre. (Ponencia)
30. **Mehltreter, K.**, J. L. González Gálvez & A. C. Hernández Rojas. 2003. Composición de la comunidad de helechos terrestres en un fragmento de bosque mesófilo de Xalapa, Veracruz, México. *En: VII Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación*, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México, 3-7 Noviembre. (Cartel)
31. **Mehltreter, K.**, K. Hülber & P. Hietz 2004. Herbivory on epiphytic ferns of a Mexican cloud forest. *En: Ferns for the 21st Century, An international symposium on pteridophytes*. Royal Botanic Garden, Edinburgh, Escocia, Reino Unido. 12-16 Julio. (Ponencia)
32. **Mehltreter, K.**, M. Ronzón Martínez & J. L. González Gálvez 2004. Fern diversity and conservation in coffee plantations of Central Veracruz, México. *En: Botany 2004: Alpine diversity: Adapted to the peaks*, Salt Lake City, Utah, EE.UU. 31 Julio - 5 Agosto. (Ponencia)
33. **Mehltreter, K.** & J. García-Franco 2004. Fenología del helecho arborescente *Alsophila firma* (Cyatheaceae, Pteridophyta) en el bosque de niebla de Las Cañadas, Huatusco, Veracruz. *En: XVI Congreso Mexicano de Botánica*, Oaxaca, Oaxaca, México. 17-22 Octubre. (Cartel)
34. García-Franco, J., M. L. Martínez Vázquez & **K. Mehltreter** 2004. Influencia de factores ambientales en la estructura poblacional de *Tillandsia ionantha* Planch. en una selva baja costera de Veracruz. *En: XVI Congreso Mexicano de Botánica*, Oaxaca, Oaxaca, México, 17-22 Octubre. (Ponencia)
35. **Mehltreter, K.** & J.G. García-Franco 2005. Phenological study of the tree fern *Alsophila firma* (Baker) D.S. Conant in a Mexican cloud forest. *En: XVII International Botanical Congress*, Vienna, Austria, 17-23 Julio. (Ponencia)
36. Ramírez Maldonado, G., H. González Rosas, A. Gaytán Acuña, **K. Mehltreter** & A. Manzo González 2005. Germinación *in vitro* de esporas de *Cyathea bicrenata* Liebm. *En: X Congreso Nacional y III Internacional de Horticultura Ornamental*, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Michoacán, México, 3-7 Octubre. (Ponencia)
37. **Mehltreter, K.** & J. L. González Gálvez 2005. Estudio comparativo de la diversidad de helechos en bosques mesófilos de montaña (BMM) y cafetales. *En: I Simposio: Ecología, manejo y conservación de los ecosistemas de montaña*. Labioteca, Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz, México. 17-18 Noviembre. (Cartel)
38. Hernández-Hernández, V., T. Terrazas & **K. Mehltreter** 2006. Sistemática de la banda cortical que rodea las meristelas y su relación con los tipos de estela en el pecíolo de

- pteridofitas. En: IX Congreso Latinoamericano de Botánica. Santo Domingo, República Dominicana, 18-25 Junio. (Cartel)
39. **Mehltreter, K.** & W. C. Taylor 2006. New advances in Fern Ecology. En: Botany 2006: Looking to the future – Conserving the past, Chico, California, EE.UU. 29 Julio - 2 Agosto. (Ponencia)
 40. Monge González, M. L. & **K. Mehltreter** 2006. Leaf phenology of three fern epiphytes in a Mexican cloud forest. En: Botany 2006: Looking to the future – Conserving the past, Chico, California, EE.UU. 29 Julio - 2 Agosto. (Ponencia)
 41. Carreño-Rocabado, I.G. & K. Mehltreter 2006. Evaluación de los cafetales bajo sombra y fragmentos de bosque adyacentes, como hábitat para conservar la diversidad de helechos, región central de Veracruz, México. En: I Congreso Mexicano de Ecología, Morelia, Michoacán, México. 26 -30 Noviembre (Ponencia).
 42. Hernández Rojas, A. C. & **K. Mehltreter** 2006. Fenología foliar de helechos terrestres en un fragmento de bosque mesófilo de montaña en Xalapa, Veracruz, México. En: I Congreso Mexicano de Ecología, Morelia, Michoacán, México. 26-30 Noviembre (Ponencia).
 43. Vázquez, G., G. Castillo, **K. Mehltreter**, A. Campos, M. Equihua, J. G. García-Franco & M. L. Martínez 2006. El efecto del uso de suelo sobre la diversidad vegetal, suelo y calidad del agua en microcuencas de La Antigua, Veracruz. En: I Congreso Mexicano de Ecología, Morelia, Michoacán, México. 26 -30 Noviembre (Cartel).
 44. Castillo-Campos, G., **K. Mehltreter**, M. L. Martínez, G. Vázquez, J. G. García-Franco. 2007. Efecto del cambio de uso del suelo en la diversidad del bosque mesófilo en Veracruz. En: XVII Congreso Mexicano de Botánica, Zacatecas, Zacatecas, México, 14-18 de octubre de 2007 (Ponencia).
 45. **Mehltreter, K.** 2008. Impact of land use change on the fern diversity of Mexican montane forests. En: Botany 2008: Botany without borders, Vancouver, B. C., Canada. 26-30 Julio (Ponencia).
 46. López Escobar, N. F. & **Mehltreter, K.** 2010. Efecto del fuego sobre la diversidad de helechos de una selva perennifolia en Chiapas, México. En: XVIII Congreso de Botánica, Guadalajara, Jalisco, México. 21-27 Noviembre (Cartel).
 47. Hernández-Hernández, V., **Mehltreter, K.** & Angeles, G. 2010. Anatomía foliar de helechos xéricos con diferentes tipos de indumento foliar. En: XVIII Congreso de Botánica, Guadalajara, Jalisco, México. 21-27 Noviembre (Cartel).
 48. **Mehltreter, K.** & Monge González, M. L. 2010. Helechos epífitos en búsqueda del mejor hospedero. En: XVIII Congreso de Botánica, Guadalajara, Jalisco, México. 21-27 Noviembre (Ponencia).
 49. Aguilar, K., **Mehltreter, K.**, Vibrans, H., Esqueda, V. & Mata, M. 2011. Control del helecho invasor *Pteridium arachnoideum* en Huatusco, Veracruz. En: III Congreso Mexicano de Ecología, Boca del Río, Veracruz, México. 3-7 Abril (Ponencia).
 50. Hernández-Hernández, V., **Mehltreter, K.** & Angeles, G. 2011. Adaptaciones morfológicas y anatómicas en helechos xéricos. En: III Congreso Mexicano de Ecología, Boca del Río, Veracruz, México. 3-7 Abril (Ponencia).

51. Hernández Rojas, A. & **Mehltreter, K.** 2011. Diversidad de helechos en bosques mesófilos con diferente dominancia arbórea en Veracruz, México. En: III Congreso Mexicano de Ecología, Boca del Río, Veracruz, México. 3-7 Abril (Ponencia).
52. Monge González, M. L. & **Mehltreter, K.** 2011. Características de los troncos de los hospederos que afectan la especificidad de helechos epífitos. En: III Congreso Mexicano de Ecología, Boca del Río, Veracruz, México. 3-7 Abril (Ponencia).
53. **Mehltreter, K.**, Arcand, N. N. & Ranker, T. A. 2011. Spatial patterns of fern diversity: a comparison of Hawaii and Mexico. En: Evolution of Life on Pacific Islands and Reefs: Past, Present, and Future. East-West Center, Universidad de Hawaii, Honolulu, 26-30 Mayo (Ponencia).
54. Chau, M., Walker, L. R. & **Mehltreter, K.** 2011. The invasive Australian tree fern alters soil and plant nutrient dynamics in Hawaii. En: Botany 2011: Healing the planet. St. Louis, Missouri, EE.UU. 9 - 13 Julio (Ponencia).
55. Aguilar-Dorantes, K., **Mehltreter, K.**, Mata-Rosas, M., Vibrans, H. & Esqueda-Esquivel, V. 2012. Estrategia de manejo de *Pteridium arachnoideum*, un helecho invasor en un área de restauración. En: 4to Simposio sobre Ecología, Manejo y Conservación de los Ecosistemas de Montaña en México: Los Bosques de Montaña y la Provisión de Servicios Ambientales, San Cristóbal de las Casas. 10-12 Septiembre (Ponencia).
56. **Mehltreter, K.** 2012. ¿Qué porcentaje de los helechos del bosque mesófilo de montaña no puede sobrevivir en cafetales y pastizales? En: 4to Simposio sobre Ecología, Manejo y Conservación de los Ecosistemas de Montaña en México: Los Bosques de Montaña y la Provisión de Servicios Ambientales, San Cristóbal de las Casas. 10-12 Septiembre (Ponencia).
57. Vidal Pedrero López, L., Pérez-García, B., **Mehltreter, K.**, Gamboa de Buen, A. & Orozco Segovia, A. D. L. 2013. Efectos del acondicionamiento pregerminativo en la germinación de esporas de helechos. En: IV Congreso Mexicano de Ecología, Conocimiento ecológico para la solución de problemas ambientales, Villahermosa, Tabasco. 18-22 Marzo (Ponencia).
58. Corzo Valencia, D. J., Pérez-Farrera, M. A. **Mehltreter, K.**, López-Mendoza, S. & Martínez Camilo, R. 2013. Diversidad de helechos terrestres en un gradiente altitudinal en la Sierra Madre de Chiapas. En: IV Congreso Mexicano de Ecología, Conocimiento ecológico para la solución de problemas ambientales, Villahermosa, Tabasco. 18-22 Marzo (Ponencia).
59. **Mehltreter, K.** 2013. Nutrient ecology of Mexican riparian ferns. En: Botany 2013. Celebrating diversity. New Orleans, LA, EE. UU. 27-31 Julio (Ponencia).
60. Gómez-Nóñez, F., Pérez-García, B., **Mehltreter, K.**, Orozco-Segovia, A. & Rosas-Pérez, I. 2013. Aerotransporte de esporas de helechos: masa y tamaño. En: XIX Congreso Mexicano de Botánica. Retos de la botánica ante la pérdida de la diversidad vegetal. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México. 20-25 Octubre (Ponencia).
61. Aguilar-Dorantes, K., Mata-Rosas, M., Vibrans, H., Esqueda-Esquivel-V. & **Mehltreter, K.** 2014. Herbicide impact on fern species of ruderal environments. En: Botany 2014: New frontiers in botany. Boise, ID, EE.UU. 26-30 Julio (Ponencia).
62. Gómez-Nóñez, F., Pérez-García, B., **Mehltreter, K.**, Orozco-Segovia, A. & Rosas-Pérez, I.

2014. Factores que contribuyen al aerotransporte de esporas de helechos: tamaño, contenido hídrico y lipídico. En: XI Congreso Latinoamericano de Botánica. Salvador, Bahia, Brasil. 19-24 Octubre (Cartel).
63. Vidal Pedrero López, L., Pérez-García, B., **Mehltreter, K.**, Sánchez-Coronado, M. E. & Orozco Segovia, A. D. L. 2014. Efecto de tratamientos de acondicionamiento pregerminativo (priming) en esporas de helechos. En: XI Congreso Latinoamericano de Botánica. Salvador, Bahia, Brasil. 19-24 Octubre (Cartel).
64. Vázquez, G., García-Franco, J. G., Castillo Campos, G., Escobar Sarria, F., Martínez Vázquez, M. L., **Mehltreter, K.**, Novelo, R., Pineda, E., Sosa Fernández, V., Valdespino, C., Campos Cascaredo, A., Landgrave, R., Guillén, A., Ramírez, A. & Galindo, J. 2015. Importancia de los ecosistemas ribereños en la conservación de la biodiversidad en un paisaje fragmentado. V Congreso Mexicano de Ecología. San Luis Potosí, México. 19-24 Abril (Cartel).
65. **Mehltreter, K.** 2015. Future challenges of fern and lycophyte ecology: a call for conservation and collaboration in the next generation. En: Next Generation Pteridology. Washington, D.C., EE. UU. 1-5 Junio (Ponencia).
66. Victoriano Romero, E., Flores Palacios, A., **Mehltreter, K.**, Toledo Hernández, V. H., Valencia Díaz, S. & García Franco, J. G. 2016. Asociación entre *Phlebodium areolatum* y los atributos de la EDOM en un bosque mesófilo. En: XX Congreso Mexicano de Botánica, Ciudad de México, D. F., 4-9 Septiembre (Ponencia).
67. Briones, O., Riaño, K. & **Mehltreter, K.** 2016. Retos y oportunidades en la investigación ecofisiológica de los helechos mexicanos. En: XX Congreso Mexicano de Botánica, Ciudad de México, D. F., 4-9 Septiembre (Ponencia).
68. Gómez-Nóñez, F., León Rossano, L. M., **Mehltreter, K.**, Orozco-Segovia, A., Rosas-Pérez, I. & Pérez-García, B. 2016. Aerotransporte de esporas de helechos. En: XX Congreso Mexicano de Botánica, Ciudad de México, D. F., 4-9 Septiembre (Ponencia).
69. Sánchez Popoca, A. D., Aguilar Dorantes, K. M., **Mehltreter, K.**, Ospina Garcés, S. M. & Ramírez Rodríguez, J. R. 2017. Riqueza y distribución altitudinal de la familia Pteridaceae (Pteridophyta) en la Reserva de la Biosfera Sierra de Huautla, Morelos. En: VI Congreso Mexicano de Ecología, León, Guanajuato, 30 Julio-4 Agosto (Cartel).
70. Flores Galván, C., Tolome, J. & **Mehltreter, K.** 2017. Fenología y demografía de *Marattia laxa* Kunze en un fragmento de bosque mesófilo de montaña en el centro de Veracruz. En: VI Congreso Mexicano de Ecología, León, Guanajuato, 30 Julio-4 Agosto (Cartel).
71. Gómez-Nóñez, F., León Rossano, L. M., **Mehltreter, K.**, Rosas-Pérez, I., Orozco-Segovia, A. & Pérez-García, B. 2017. Aerodispersión de esporas de helechos. En: VI Congreso Mexicano de Ecología, León, Guanajuato, 30 Julio-4 Agosto (Ponencia).
72. Infante-Rodríguez, D. A., Valenzuela-González, J. E., Monribot-Villanueva, J. L., **Mehltreter, K.**, Carrión, G. L., Lachaud, J. P., Guerrero-Analco, J. A. 2018. Caracterización de compuestos fenólicos de plantas selectas del bosque de niebla y su potencial efecto sobre la conducta de forrajeo en *Atta mexicana*. En: 14ª Reunión Internacional de Investigación en Productos Naturales, Cuernavaca, Morelos, México, 23-26 Mayo. (Cartel).
73. Infante-Rodríguez, D. A., Velázquez Narváez, A. C., Valenzuela-González, J. E., Monribot-

- Villanueva, J. L., **Mehltreter, K.**, Carrión, G. L., Lachaud, J. P., Guerrero-Analco, J. A. 2018. Aislamiento y comparación de la tasa de crecimiento radial del simbionte fúngico de la hormiga *Atta mexicana* Smith (Hymenoptera: Formicidae). En: XII Congreso Nacional de Micología, Xalapa, Veracruz, 15-19 Octubre (Cartel).
74. Cerón-Carpio, A.B., Pérez-García, B., Monribot-Villanueva, J. L., Kiel-Martínez, A. L., Espinosa-Matias, S., Guerrero-Analco, J. A., **Mehltreter, K.** 2019. Composición química de las ceras cuticulares foliares de helechos tropicales de México. En: XXI Congreso Mexicano de Botánica, Integrando el Conocimiento de la Diversidad Vegetal de México, Aguascalientes, 20-25 Octubre (Cartel).
75. Briones Sánchez, L. Pinzón Camacho, C. O., González de León, S., **Mehltreter, K.**, Briones, O. 2019. Tolerancia a la desecación del esporofito de 21 helechos de un bosque mesófilo de montaña. En: VII Congreso Mexicano de Ecología, Abordando la complejidad de la naturaleza, Juriquilla, Querétaro, 29 Septiembre- 4 Octubre (Cartel).
76. Flores-Galván, E. C., Pérez-García, B., Mata-Rosas, M., Campos-Cascaredo, A., Vásquez-Reyes, V., **Mehltreter, K.** 2019. Impacto de la hojarasca y la microtopografía sobre la germinación de esporas de tres especies de helechos en un Bosque Mesófilo de Montaña. En: VII Congreso Mexicano de Ecología, Abordando la complejidad de la naturaleza, Juriquilla, Querétaro, 29 Septiembre- 4 Octubre (Ponencia).
77. Fuentes-Jacques, L. J., Hanson-Snortum, P., Hernández-Ortíz, V., **Mehltreter, K.** 2019. Diversidad e interacciones entre insectos herbívoros y helechos del bosque mesófilo de montaña. En: VII Congreso Mexicano de Ecología, Abordando la complejidad de la naturaleza, Juriquilla, Querétaro, 29 Septiembre- 4 Octubre (Cartel).
78. Briones, O., **Mehltreter, K.**, Pérez-García, B., López, J. M., Pinzón, C., Flores-Galván, C., Aguirre, A., González, S. 2019. Germinación y establecimiento de helechos del Bosque Mesófilo de Montaña. En: VII Congreso Mexicano de Ecología, Abordando la complejidad de la naturaleza, Juriquilla, Querétaro, 29 Septiembre- 4 Octubre (Ponencia).
79. Marcon, C., Kern de Lemos, V., **Mehltreter, K.**, Espinosa-Matias, S., Schmitt, J. L., Pérez-García, B., Droste, A. 2019. Morfología de esporas de una população de *Dicksonia sellowiana* Hook. nativa do México. En: Inovamundi, Novo Hamburgo, Brasil, 21-26 Octubre (Ponencia).
80. Flores-Galván, E. C., Campos-Cascaredo, A., Pérez-García, B., Mata-Rosas, M., **Mehltreter, K.** 2019. Effect of leaf litter and microtopography on spore germination of three Mexican fern species. En: Botany 2021. Virtual. 18-23 July (Cartel).
81. Gómez-Noguez, F., Domínguez-Ugalde, C., Landgrave, R., León-Rossano, L. M., Mendoza-Ruiz, A., Rosas-Pérez, I., Orozco-Segovia, A., **Mehltreter, K.**, Pérez-García, B. 2021. Effect of meteorological conditions and palynomorph characteristics on fern spore wind dispersal. En: Botany 2021. Virtual. 18-23 July (Cartel).
82. Victoriano Romero, E., García-Franco, J. G., **Mehltreter, K.**, Valencia-Díaz, S., Toledo-Hernández, V. H., Flores-Palacios, A. 2022. Interacción entre epífitas y suelo suspendido: Experimento en un bosque mesófilo de montaña de México. En: VIII Congreso Mexicano de Ecología, Oaxaca, Oaxaca. 18-23 Mayo (Ponencia).
83. Flores-Galván, E. C., Mata-Rosas, M., Márquez-Guzmán, J., Watkins, J., **Mehltreter, K.** 2022. Impact of calcium concentration on spore germination of ferns with different soil

preferences. En: Botany 2022 – Plants at the extreme. Anchorage, Alaska and virtual. 24-27 Julio (Ponencia).

84. Briones, O., Briones-Sánchez, L., González de León, S., Pinzón Camacho, C. O., **Mehltreter, K.** 2022. Comparación de la desecación foliar entre helechos con diferente forma de crecimiento en un bosque mesófilo de montaña. En: XXII Congreso Mexicano de Botánica – Los retos de la botánica en el Antropoceno. Puebla, México. 25-30 Septiembre (Cartel).
85. Victoriano-Romero, E., García-Franco, J. G., **Mehltreter, K.**, Valencia-Díaz, S., Toledo-Hernández, V. H., Flores-Palacios, A. 2022. Interacciones entre epífitas y la creación del suelo suspendido en un fragmento de bosque mesófilo de montaña en México En: XXII Congreso Mexicano de Botánica – Los retos de la botánica en el Antropoceno. Puebla, México. 25-30 Septiembre (Ponencia).
86. **Mehltreter, K.** 2022. Diversidad y potencial ornamental de los helechos de México. En: VI Simposio sobre plantas nativas de México con potencial ornamental, XVIII Congreso Nacional y XI Internacional de Horticultura Ornamental. COLPOS Montecillo y Universidad Autónoma Chapingo, Texcoco, Estado de México, 19-21 de octubre de 2022. (Ponencia) https://cloudcolpos-my.sharepoint.com/personal/cristopher_colpos_mx/_layouts/15/stream.aspx?id=%2Fpersonal%2Fcris%2Fcolpos%2FDocuments%2FColpos%2FEventos%2FCongreso%20Ameh%202022%2FSimposios%2FSimposium%201%20VI%20Simposio%20sobre%20plantas%20nativas%20de%20M%C3%A9xico%20con%20potencial%20ornamental%2Em%20p4&ga=1 (a partir de 4:32:30)
87. Castrejón-Varela, A., Pérez-García, B., **Mehltreter, K.**, Monribot-Villanueva, J. L., Guerrero-Analco, J. A. 2023. Defensas químicas de los helechos contra herbívoros. En: 1er Encuentro de Alumnas y Alumnos del Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana, Ciudad de México, 3 de julio de 2023 (cartel).

15. PARTICIPACIÓN COMO EXPONENTE EN EVENTOS ACADÉMICOS

Presentador del libro de Mario Vázquez Torres. Helechos y plantas afines. Editora de Gobierno del Estado de Veracruz. Xalapa, 9 de Noviembre de 2005.

16. OBTENCIÓN DE FINANCIAMIENTO EXTERNO PARA ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA A EVENTOS CIENTÍFICOS

1. Beca de graduados del DAAD, Marzo a Agosto de 1993 (Deutscher Akademischer Austauschdienst, Bonn, Alemania).
2. Apoyo financiero del Proyecto ALFA “Grassland Sustainability”, Julio a Octubre de 1996 (Comunidad Europea, Bruselas, Bélgica).
3. Apoyo financiero de viáticos de la Sociedad Alemán-Iberoamericana como conferencista en la exposición de “La Pampa – El Corazón de Argentina”, Palmengarten, Francfort del Meno, Alemania, Septiembre 1998.
4. Apoyo financiero de viáticos del DAAD como conferencista en el 16th International Symposium of Biodiversity and Evolutionary Biology of the German Botanical Society (DBG)

and 17th International Senckenberg Conference, Septiembre 2003 (Deutscher Akademischer Austauschdienst, Bonn, Alemania).

5. Apoyo financiero de la AFS (American Fern Society) y la Sección Pteridológica de la BSA (Botanical Society of America) para la Organización del Simposio Internacional “New Advances in Fern Ecology”, En: Botany 2006: Looking to the future – Conserving the past, Chico, California, EE.UU., Julio 2006.
6. Apoyo financiero de viáticos de la Sociedad Botánica de Brasil como conferencista en el 64 Congresso Nacional de Botânica. Botânica sempre viva. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. 10-15 Noviembre 2013
7. Apoyo financiero de viáticos de la Asociación del Congreso de Ciencia de la India como conferencista en el 101st Indian Science Congress, Innovations in Science and Technology for Inclusive Development. Jammu, India, 3-7 Febrero 2014.
8. Apoyo financiero de viáticos de la Sociedad Latinoamericana de Botánica como conferencista en el XI Congreso Latinoamericano de Botánica. Salvador, Bahia, Brasil. 19-24 Octubre 2014.
9. Apoyo financiero de viáticos del Smithsonian como conferencista en el simposio Next Generation Pteridology. Washington, D.C., EE. UU., 1-5 Junio 2015.
10. Beca de consolidación de CONACyT (CONACYT 2019-000009-01EXTV) para año sabático en el extranjero, Universidad de Ulm, Alemania, Septiembre 2019-Agosto 2020.

17. COLABORACIÓN CON OTROS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

Colgate University, Hamilton, New York, Dr. James Watkins Jr.
 Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Dra. Karla Aguilar-Dorantes
 University McGill, Montreal, Canada, Dra. Anna Lesley Hargreaves
 Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, Ciudad de México, México, Dra. Blanca Pérez-García
 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Ciencias, México, M. en. C. Irene Pisanty Baruch, Dra. Guadalupe Judith Márquez Guzmán
 Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Biología, México, Dra. Teresa Margarita Terrazas Salgado
 Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Ecología, México, Dra. Alma Orozco-Segovia, Dra. Maria C. Mandujano
 Universidade Federal da Bahia, Dr. Rafael de Paiva Farias
 Universidade FEEVALE, Rio Grande do Sul, Brasil, Dr. Jairo Lizandro Schmitt
 University of Costa Rica, San José, Dr. Paul Hanson
 University of Ulm, Germany, Dr. Steven Jansen, Dr. Marian Kazda
 University of California, Santa Cruz, USA, Dra. Jarmila Pittermann

19. OTRAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

19.1. Arbitraje de artículos en revistas científicas (y número de manuscritos revisados: total 147) – indicando los últimos arbitrajes por mes y año

1. Acta Amazonica, Brasil (2) – (08/2021, 12/2021)
2. Acta Botanica Brasilica, Brasil (2)
3. Acta Botanica Mexicana, México (4) – (06/2021, 11/2021, 05/2022)
4. Acta Oecologica, Francia

5. African Journal of Ecology, East African Wildlife Society, Nairobi, Kenya (2)
6. American Fern Journal, EE.UU. (11) – (11/2023)
7. American Journal of Botany, EE.UU. (4)
8. Anales de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, IPN, México
9. Annals of Botany, UK (3) (11/2021, 11/2022)
10. Annals of the Brazilian Academy of Sciences (2)
11. Applications in Plant Sciences, EE.UU. – (09/2021)
12. Applied Vegetation Science, EE.UU.
13. Austral Ecology, Australia (2) – (03/2021, 08/2021)
14. Australian Journal of Botany, Australia
15. Biocontrol Science and Technology, UK – (01/2023)
16. Biochemical Systematics and Ecology, UK (2)
17. Biodiversity and Conservation, Springer, Dordrecht, Holanda (2)
18. Biodiversity: Research and Conservation, Poland – (01/2023)
19. Biological Conservation, UK. (2)
20. Biological Invasions, EE.UU. (4) – (03/2021, 06/2021)
21. Biological Journal of the Linnean Society, UK (2)
22. Biota Neotropica, Brazil (4) – (09/2022, 10/2022, 12/2022, 01/2023)
23. Biotropica, Association for Tropical Biology, Lawrence, Kansas, EE.UU. (3)
24. Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica, Córdoba, Argentina
25. Boletín de la Sociedad Botánica de México, México (2)
26. Botanical Sciences, Mexico (2)
27. Brazilian Archives of Biology and Technology, Curitiba, Brazil (2)
28. Brittonia, The New York Botanical Garden, EE.UU. (4) – (01/2022)
29. Chemistry and Biodiversity (12/2023)
30. Climatic Change, EE.UU. (2)
31. Conservation Biology, EE.UU. (2) – (12/2021)
32. Darwiniana, Buenos Aires, Argentina (3)
33. Ecography, Nordic Ecological Society, Suecia
34. Ecotropica, Society for Tropical Ecology, Alemania (2)
35. Feddes Repertorium, Alemania (2) – (05/2022, 10/2022)
36. Flora, Germany (2)
37. Folia Geobotanica, Botanical Institute of the Academy of Science, Czechia
38. Forests, MDPI, Suiza – (08/2022)
39. Forestry, Reino Unido
40. Frontiers in Forests and Global Change, Reino Unido (10/2022)
41. Frontiers in Plant Science, Suiza (2) – (01/2023)
42. Global Ecology and Conservation, Chinese Academy of Sciences, China (2) – (08/2023)
43. International Journal of Tropical Biology and Conservation, Costa Rica
44. Journal of Biogeography, Reino Unido
45. Journal of Ecology, British Ecological Society, UK (3) – (08/2021)
46. Journal of Integrative Plant Biology, China
47. Journal of Plant Interactions, UK
48. Journal of Systematics and Evolution, China (2)
49. Journal of the Torrey Botanical Society, Reino Unido – (07/2021)
50. Journal of Tropical Ecology, Cambridge, Reino Unido (5)
51. Journal of Tropical Forestry Science, Kepong, Malaysia
52. Journal of Vegetation Science, International Association of Vegetation Science, Netherlands (4) – (07/2023, 09/2023)
53. Journal of Zhejiang University, Science B, China
54. Lilloa, Fundación Miguel Lillo, Tucumán, Argentina
55. Madera y Bosques, INECOL, México (2) – (07/2022)
56. Oecologia, Alemania (4) – (08/2021, 10/2021)

57. Plants, People, Planet, UK (2)– (05/2021, 09/2022)
58. PeerJ, EE.UU. y UK
59. Plant Biology, Germany (4) – (10/2021, 10/2022, 04/2023)
60. Plant Species Biology, The Society for the Study of Species Biology, Japan (2)
61. Plants, MDPI, Suiza (10/2022, 11/2022)
62. PlosOne, EE.UU. – (01/2023)
63. Polibotánica, México
64. Pteridology in the New Millenium, Kluwer Academic Publishers, Holanda
65. Revista Mexicana de Biodiversidad, México
66. Rodriguesia, Brazil (12/2022, 05/2023)
67. Southern Forests, South Africa (03/2023)
68. The Fern Gazette, British Pteridological Society, Londres (4)
69. The Journal of the Torrey Botanical Society, EE.UU.
70. Tropical Conservation Science, Brazil (2)
71. Wetlands Ecology and Management, EE.UU. (2)

19.2. Evaluación de proyectos de investigación

1. Invitado del Taller para la elaboración de las demandas para la convocatoria de los Fondos Mixtos Veracruz-CONACYT. Consejo Veracruzano de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico (COVEICYDET) y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), Agosto 2005.
2. Invitado del Taller “Presentación y revisión del portafolio de áreas prioritarios de conservación en la región Golfo – Centro”, Plan Ecorregional de Bosques y Selvas del Límite Neotropical del Golfo de México, Pronatura, Instituto de Ecología, A.C., UV, The Nature Conservancy, Febrero 2007.
3. Evaluador en el proceso para Modificaciones de Beca en el Extranjero para estudiantes de Posgrado dentro del periodo de “Otoño 2008”. CONACYT, Dirección Adjunta de Formación y Desarrollo de Científicos y Tecnólogos, México, 18 de septiembre de 2008.
4. Evaluador de proyectos en la Convocatoria de "Ciencia Básica 2009" del Fondo SEP – CONACYT, Abril 2010.
5. Evaluador del proceso de pre-evaluación de posgrados PNPC 2009, CONACYT, Octubre 2010.
6. Evaluador de dos proyectos de la convocatoria de infraestructura 2013-1, CONACYT. Agosto 2013.
7. Evaluador de solicitudes de becas CONACYT-DAAD 2015, CONACYT, Mayo 2015.
8. Evaluador de solicitudes de becas CONACYT-DAAD 2019, CONACYT, Mayo 2019.
9. Evaluación de proyecto de investigación para FONCyT, Argentina, Noviembre 2021.

19.3. Organización de eventos científicos y coordinación de foros/mesas en dichos eventos

1. Organizador del Simposio Internacional “New Advances in Fern Ecology”, En: Botany 2006: Looking to the future – Conserving the past, Chico, California, EE.UU., apoyado por

la AFS (American Fern Society) y la Sección Pteridológica de la BSA (Botanical Society of America), 29 Julio - 2 Agosto 2006.

2. Co-Organizador (programa y carteles) del XVII Congreso Mexicano de Botánica, Zacatecas, 14-18 de octubre de 2007.
3. Organizador y líder de la "International Excursion of the British Pteridological Society to Costa Rica". 14-28 de febrero 2008.
4. Organizador del Simposio Nacional "Ecología de helechos y licopodios", En: III Congreso Mexicano de Ecología, Boca del Río, Veracruz, México. 3-7 Abril 2011.
5. Organizador del coloquio "Future challenges of fern and lycophyte ecology: a call for conservation and collaboration in the next generation", En: Next Generation Pteridology. Washington, D.C., EE. UU. 1-5 Junio 2015.
6. Organizador del taller "Field ecology of ferns: a call for new standard methods and opportunities for collaboration among pteridologists", En: Next Generation Pteridology. Washington, D.C., EE. UU. 1-5 Junio 2015.
7. Organizador del Taller de Big Data y Análisis de Redes Sociales, CONACYT e INECOL, Hotel Radisson, México, D. F., 9-11 noviembre 2015

19.4. Funciones editoriales en revistas científicas

1. Editor asociado de Frontiers in Plant Science (ISI IF 6.627), Suiza, 2022-2024
2. Editor asociado de American Fern Journal (ISI, IF 0.900), EE. UU., 2013-2024
3. Editor asociado de Fern Gazette, UK, 2013-2024
4. Editor asociado de Neotropical Naturalist, EE. UU., 2019-2024.

20. COMPROMISO INSTITUCIONAL

20.1. Cargos de administración académica

Agosto 2010-Julio 2012: Coordinador Institucional ante ANUIES.

Septiembre 2011-Septiembre 2013: Coordinador de la Red de Ecología Funcional, Instituto de Ecología, A. C. con 21 investigadores, 11 técnicos, 2 asistentes, 18 técnicos contratados por proyectos, y entre 60 y 80 estudiantes)

20.2. Participación en comités y comisiones

1. Miembro de la Comisión para la Evaluación de los Técnicos Académicos, Instituto de Ecología, A.C., Xalapa: 2003-2004, 2004-2005, y 2005-2006.
2. Miembro de la Comisión para la Asignación de los Técnicos Académicos, Instituto de Ecología, A.C., Xalapa: 2004-2005.

3. Miembro de la Comisión del Santuario de Bosque Mesófilo, Instituto de Ecología, A.C., Xalapa: 2004-2006.
4. Miembro del Comité Editorial del Instituto de Ecología, A. C., Instituto de Ecología, A.C., Xalapa: 2004-2006.
5. Miembro electo del Consejo Interno del Instituto de Ecología, A.C., Instituto de Ecología, A.C., Xalapa: 2004-2006.
6. Miembro del Comité de Superación Académica (COSUA) del Instituto de Ecología, A. C., Xalapa: 2007-2009.
7. Miembro del Comité de Posgrado del Instituto de Ecología (CAP), A.C., Xalapa: 2007-2009.
8. Miembro del Consejo Interno del Instituto de Ecología, A.C., Instituto de Ecología, A.C., Xalapa: 2011-2013.
9. Miembro del Comité Técnico del FIDEICOMISO del Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, 2014-2018.
10. Miembro del Comité de Evaluación Interno del Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, 2018-2019.

21. PERTENENCIA A SOCIEDADES CIENTÍFICAS Y REDES NACIONALES E INTERNACIONALES

American Fern Society (AFS): Socio vitalicio
 Asociación Latinoamericana de Pteridología (ALAPTER)
 Sociedad Botánica de México (SBM)
 Sociedad Científica Mexicana de Ecología (SCME): Socio Fundador
 The British Pteridological Society (BPS)
 The International Association for Plant Taxonomy (IAPT): Socio vitalicio

24. OTROS ASPECTOS ACADÉMICOS QUE CONSIDERE RELEVANTES

1. Diseño de aplicaciones de bases de datos para su uso en la investigación, especialmente Flora Pteridológica Latinoamericana, Literature Manager, Base de Datos del Clima de la Estación Biológica de La Mancha.
2. Desarrollo de una base de datos etnográfica: Maffia, M. M., K. Mehltreter & M. Basaldúa 2000. Construction of an ethnographical database of groups of descendants of immigrants and their descendants in the province of Buenos Aires, Argentina – excluding Spanish and Italian. *Dve domovini, Two Homelands* 11-12: 287-298.
3. Aporte científico en el programa Especiales de Noticias, Radiotelevisión de Veracruz, Xalapa, Ver. Enero de 2003.
4. Desarrollo de la Base de datos del Clima de México para el Departamento de Investigación y Diagnóstico Regional del Instituto de Ecología, Enero-Abril de 2003.

5. Coordinador general y guía científico de la Primera Excursión Botánica a México de estudiantes del séptimo y noveno semestre de Biología de la Universidad de Göttingen, Alemania, Septiembre de 2004.
6. Participación como conferencista en las Pláticas de Orientación Vocacional para alumnos de Preparatoria, El Colegio Humboldt, A. C., Puebla, 27 de marzo de 2004.
7. Participante invitado del Taller “Presentación y revisión del portafolio de áreas prioritarios de conservación en ola región Golfo – Centro”, Plan Ecorregional de Bosques y Selvas del Límite Neotropical del Golfo de México, Pronatura, Instituto de Ecología, A.C., UV, The Nature Conservancy, Febrero de 2007.
8. Tutor de una estudiante en el Programa Fomento al interés por la carrera científica en niños y jóvenes, INECOL, Xalapa, 19-20 de Mayo de 2011.
9. Presentación y taller en Casa Abierta, INECOL, 12 de noviembre 2011.
10. Tutor de una estudiante en el Programa Fomento al interés por la carrera científica en niños y jóvenes, INECOL, Xalapa, 16-25 de Mayo de 2012.
11. Presentación y taller en Casa Abierta, INECOL, 1 de diciembre de 2012.
12. Presentación y taller en Casa Abierta, INECOL, 30 de noviembre de 2013.
13. Presentación y taller en Casa Abierta, INECOL, 6 de diciembre de 2014.
14. Presentación y taller en Casa Abierta, INECOL, 2 de diciembre de 2015.
15. Tutor de un estudiante en el Programa Fomento al interés por la carrera científica en niños y jóvenes, INECOL, Xalapa, 23 de abril-26 mayo de 2015.
16. Taller de Propagación de planta en la Escuela Primaria Belisario Dominguez, Mpio. Ayahualulco, Veracruz, 30 de noviembre de 2016.
17. Exposición en Casa Abierta, INECOL, 3 de diciembre de 2016.
18. Exposición en Casa Abierta, INECOL, 25 de noviembre de 2017.
19. Taller de “Ecología y cultivo de helechos”, Jardín Botánico Francisco Javier Clavijero, 4 de noviembre de 2018.
20. Exposición: “Helechos invasores”, Casa Abierta, INECOL, 21 de septiembre de 2019.
21. Recorrido guiado por los invernaderos del Jardín Botánico de Ulm, Alemania, 2 de febrero de 2020.
22. Presentación “Ecology of tropical tree ferns”, Association of friends and patrons of the Botanical Garden of the University Ulm, Ulm, Alemania, 5 de marzo de 2020.
23. Presentación “Del reconocimiento de helechos en campo hasta su estudio en el laboratorio”, Casa Abierta, INECOL, 30 de septiembre de 2021.
24. Video: Voces del Inecol: “Líneas de investigación de la Red de Ecología Funcional”, 23

de noviembre de 2021.

25. Recorridos guiados: Helechos del Jardín Botánico. Casa Abierta, INECOL, 12 de noviembre de 2022.
26. Exposición: ¿Que sustrato prefieren los helechos?, Casa Abierta, INECOL, 11 de noviembre de 2023: