

Curriculum vitae

1. DATOS GENERALES

Nombre: **María Guadalupe Williams-Linera**

Dirección y teléfono:

Instituto de Ecología, A. C.
Km 2.5 carretera antigua a Coatepec No. 351
Xalapa, Ver. 91070
Tel. 228 8421800 ext. 4206; 8421838; Fax ext. 4222

E-mail: Guadalupe.williams@inecol.edu.mx

Categoría Actual: Investigador Titular C
Jefa del Departamento de Ecología Funcional
Instituto de Ecología, A. C.

SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES:
Permanencia ininterrumpida desde ingreso en 1989
Nivel II (1 enero 2005 - 31 diciembre 2008)

ACADEMIA MEXICANA DE CIENCIAS
Miembro regular

2. FORMACION ACADEMICA

Licenciatura

Química Agrícola, 1974-1978. Universidad Veracruzana, Orizaba, Ver.
Examen profesional: Agosto 10, 1978.

Maestría

Maestría en Ecología y Manejo de Recursos Bióticos, 1979-1982. Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos (INIREB). Xalapa, Ver.
Examen de Maestría: Marzo 29, 1982.

Doctorado

Ph. D. Departamento de Botánica, Universidad de Florida, Gainesville, FL. USA. Agosto 1983-Mayo 1989.
Examen de Doctorado: Diciembre 23, 1988.

Otros

Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), Turrialba, Costa Rica. Estudiante especial en el proyecto: "Sucesión Secundaria como Modelo para el Diseño de Agroecosistemas Tropicales Nuevos", Universidad de Florida. Enero-Mayo, 1983.

Organización para Estudios Tropicales (O.T.S.), Tropical Agricultural Ecology, Costa Rica, Julio-Agosto, 1985.

3. EXPERIENCIA PROFESIONAL

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

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

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

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

Profesor Invitado. Curso Ecología Tropical y Conservación, Organización para Estudios Tropicales 2- 98. Enero-Febrero 1998.

Profesor Invitado (Co-coordinador). Curso Agroecología 91-7. Organización para Estudios Tropicales. Junio-Julio 1991.

Investigador Asociado C. Area de Vegetación y Flora. Departamento de Ecología Vegetal. Instituto de Ecología. Xalapa, Ver. Abril 1989-1991.

Auxiliar de Profesor. Encargada de preparar y enseñar Laboratorio de Ecología y Laboratorio de Biología General II a nivel universitario. Universidad de Florida, 1987-1988, Gainesville, FL.

Investigador Auxiliar, Programa Estudios Ecológicos Básicos, INIREB, 1982, Xalapa, Ver.

Auxiliar de Investigador. Proyecto Leguminosas Arbóreas como Fuente Potencial de Alimento, Leña y Fertilizante. INIREB, 1978-1979, Xalapa, Ver.

Proyectos de Investigación y nivel de participación

Comisión Europea

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

Comisión Europea

BIOCORES. ICA4-CT-2001-10095. Biodiversity conservation, restoration and sustainable use in fragmented forest landscapes (con PNUMA-WCMC y otros). Euros 1,250,000. Presupuesto para el Instituto de Ecología, A. C.(GWL) Euros 71,940. Junio 2002-2005. **Responsable de proyecto.**

SIGOLFO-CONACYT

El riesgo de inundaciones y la cuantificación de los servicios ambientales de los bosques del Estado de Veracruz. Clave 00-06-002-V. 2000-2002 por \$180,900.00. **Investigador**

CONACyT

Interacción en tres niveles tróficos: arbustos de sotobosque, insectos herbívoros, y Basileuterus (Aves: Emberizidae) en bosque mesófilo de montaña. Ref. 4090P-N9607. Agosto 1997-Agosto 1999, por \$212,425.00 M.N. **Responsable de proyecto**

Comisión Europea

SUCRE. IC18-CT97-0146. Sustainable use, conservation and restoration of native forests in Southern Mexico and South-Central Chile (con Adrian Newton, University of Edinburgh; University of Barcelona; University of Uppsala; Ben de Jong, ECOSUR; Juan Armesto y Antonio Lara, Universidad de Chile). ECU900,000.

Presupuesto para Instituto de Ecología (GWL): \$85,954.00 dls. 1998-2000. **Responsable de proyecto**

Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza

Efecto de roedores en la regeneración del bosque nublado en campos de cultivo y pastizales abandonados. Ref.: C-1-97/1. (Con Robert Manson, Institute of Ecosystem Studies, Millbrook, NY). **Responsable de proyecto**

National Geographic Society

Relict population of Fagus grandifolia in a Mexican Volcanic Crater. Grant No. 5749-96. Enero 1997-Enero 1998, por \$3900 dls. **Responsable de proyecto**

CONACYT

Fenología, dinámica de hojas, hojarasca y herbivoría en bosques mesófilos de montaña del centro de Veracruz. Proyecto No. Ref. 4334N9406. Diciembre 1994-Agosto 1996, por \$48,050.00 M.N. **Responsable de proyecto**

CONACYT

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

Jessie Noyes Fellowship-Smithsonian Tropical Research Institute

Development of tropical forest edge vegetation and the effect to proximity to the edge on forest structure. Julio 1986-Julio 1987, por \$12,000 dls. **Responsable de proyecto**

Estancias de investigación

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

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

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

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

Membresía en sociedades científicas

The Association for Tropical Biology and Conservation
Sociedad Científica Mexicana de Ecología, A. C.
Ecological Society of America
Society for Ecological Restoration
Sociedad Botánica Mexicana

Trabajo de revisor:

Revistas: Biotropica, Ecology, Ecoscience, Selbyana, Interciencia, Conservation Biology, Biological Conservation, Journal of Tropical Ecology, Journal of Vegetation Science, Plant Ecology, TREE, Vegetatio, Tropical Biodiversity, Journal of Ecology, Biodiversity and Conservation, etc. En promedio reviso dos artículos por mes.

Revisora de Proyectos CONACyT, SEMARNAT, CONABIO, etc.

4. Distinciones

Overbrook Fellowships for Career Development. Award to promising Latin American conservationists. 2004-2006.

Robert H. Whittaker Travel Award de Ecological Society of America, 1995.

Beca predoctoral de la Fundación Jessie Noyes, Instituto de Investigaciones Tropicales Smithsonian, Panamá, 1986-1987.

Beca de la Organización de los Estados Americanos, 1983-1985.

Idiomas

Español e inglés

5. PRODUCCION CIENTIFICA

Artículos arbitrados

(No. citas según Citation Index, ISI WEB OF KNOWLEDGE, consulta 31 mayo 2006)

Williams-Linera, G. 1983. Biomass and nutrient content in two successional stages of tropical wet forest in Uxpanapa, México. *Biotropica* 15: 275-284. **(Factor de Impacto ISI = 0.977). CITAS = 15**

Williams-Linera, G. y J. J. Ewel. 1984. Effect of autoclave sterilization of a tropical adept on seed germination and seedling growth. *Plant and Soil* 82:263-268. **(Factor de Impacto ISI = 1.542). CITAS = 14**

Williams-Linera, G. 1990. Vegetation structure and environmental conditions of forest edges in Panama. *Journal of Ecology* 78:356-373. **(Factor de Impacto ISI = 3.397). CITAS = 118**

Williams-Linera, G. 1990. Origin and early development of forest edge vegetation in Panama. *Biotropica* 22:235-241. **(Factor de Impacto ISI = 0.977). CITAS = 33**

- Williams-Linera, G . 1991. Nota sobre la estructura del estrato arbóreo del bosque mesófilo de montaña en los alrededores del campamento "El Triunfo", Chiapas. *Acta Botánica Mexicana* 13:1-7. **CITAS = 1**
- Williams-Linera, G. 1992. Distribution of a hemiepiphyte (*Oreopanax capitatus*) at the edge and interior of a Mexican lower montane forest. *Selbyana* 13:35-38. **CITAS = 4**
- Williams-Linera, G. 1993. Soil seed banks in four lower montane forests of Mexico. *Journal of Tropical Ecology* 9:321-337. **(Factor de Impacto ISI = 1.196). CITAS = 4**
- Williams-Linera, G. 1993. Bordes de bosque nublado en el Parque Ecológico Clavijero, Xalapa, Veracruz, México. *Revista de Biología Tropical* 41:107-117. **(Factor de Impacto ISI = 0.22). CITAS = 6**
- Williams-Linera, G., V. Sosa y T. Platas. 1995. The fate of epiphytic orchids after a Mexican cloud forest was fragmented. *Selbyana* 16:36-40. **CITAS = 13**
- Williams-Linera, G. 1996. Crecimiento diamétrico de árboles caducifolios y perennifolios del bosque mesófilo de montaña en los alrededores de Xalapa. *Madera y Bosques* 2:53-65. **CITAS = 4**
- Lawton, R. O. y G. Williams-Linera. 1996. Hemiepiphyte-host relationships: reseach problems and prospects. *Selbyana* 17:71-74. **CITAS = 2**
- Williams-Linera, G. y J. Tolome. 1996. Litterfall, temperate and tropical dominant trees, and climate in a Mexican lower montane forest. *Biotropica* 28:649-656. **(Factor de Impacto ISI = 0.977). CITAS = 13**
- Williams-Linera, G. 1997. Phenology of deciduous and broadleaved-evergreen tree species in a Mexican tropical lower montane forest. *Global Ecology and Biogeography* 6:115-127. **(Factor de Impacto ISI = 3.242). CITAS = 29**
- Williams-Linera, G. 1997. Los bosques de roble (*Quercus*) de la Cordillera de Talamanca, Costa Rica. Kapelle, M. 1996. Universidad de Amsterdam, Holanda & Instituto Nacional de Biodiversidad, Costa Rica. ISBN 9968-702-05-6. Book Review. *Journal of Tropical Ecology* p. 775 **(Factor de Impacto ISI = 1.196).**
- Williams-Linera, G., V. Dominguez-Gastelú, y M. E. García-Zurita. 1998. Microenvironment and floristics of different edges in a fragmented tropical rainforest. *Conservation Biology* 12: 1091-1102. **(Factor de Impacto ISI = 3.672). CITAS = 25**
- Bernabé, N., G. Williams-Linera y M. Palacios-Rios. 1999. Tree ferns in the interior and edge of a Mexican cloud forest: spore germination and sporophyte survival and establishment. *Biotropica* 31: 83-88. **(Factor de Impacto ISI = 0.977). CITAS = 6**
- Williams-Linera, G. 1999. Leaf dynamics in a tropical cloud forest: phenology, herbivory and life-span. *Selbyana* 20: 98-105. **CITAS = 1**
- Williams-Linera, G. 2000. Leaf demography and leaf traits of temperate-deciduous and tropical evergreen-broadleaved trees in a Mexican montane cloud forest. *Plant Ecology* 149: 233-244. **(Factor de Impacto ISI = 1.275). CITAS = 5**
- Williams-Linera, G., M. Duvell y C. Alvarez-Aquino. 2000. A relict population of *Fagus grandifolia* var. *mexicana* in a Mexican volcanic crater: structure, phenology, litterfall and dendroecology. *Journal of Biogeography* 27: 1297-1309. **(Factor de Impacto ISI = 2.329). CITAS = 5**

Ramírez-Marcial, N. M. González-Espinosa, y G. Williams-Linera. 2001. Anthropogenic disturbance and tree diversity in montane rain forests in Chiapas, Mexico. *Forest Ecology and Management* 154: 311-326. **(Factor de Impacto ISI = 1.522). CITAS = 16**

Williams-Linera, G. y A. Baltazar. 2001. Herbivory on young and mature leaves of one temperate deciduous and two tropical evergreen trees in the understory and canopy of Mexican cloud forest. *Selbyana* 22: 213-218. **CITAS = 2**

Alvarez-Aquino, C. y G. Williams-Linera. 2002. Seedling bank dynamics of *Fagus grandifolia* var. *mexicana* before and after a mast year in a Mexican tropical montane cloud forest. *Journal of Vegetation Science* 13: 179-184. **(Factor de Impacto ISI = 1.845). CITAS = 4**

Williams-Linera, G., R. H. Manson y E. Isunza-Vera. 2002. La fragmentación del bosque mesófilo de montaña y patrones de uso del suelo en la región oeste de Xalapa, Veracruz, México. *Madera y Bosques* 8: 73-89. **CITAS = 9**

Williams-Linera, G. 2002. Tree species richness complementarity, disturbance and fragmentation in a Mexican tropical montane cloud forest. *Biodiversity and Conservation* 11:1825-1843. **(Factor de Impacto ISI = 1.197). CITAS = 16**

Williams-Linera, A. Rowden y A. C. Newton. 2003. Distribution and stand characteristics of relict populations of Mexican beech (*Fagus grandifolia* var. *mexicana*). *Biological Conservation* 109: 27-36. **(Factor de Impacto ISI = 2.166). CITAS = 2**

Williams-Linera, G. 2003. Temporal and spatial phenological variation of understory shrubs in a tropical montane cloud forest. *Biotropica* 35: 28-36. **(Factor de Impacto ISI = 0.977). CITAS = 5**

Williams-Linera, G. y F. Herrera. 2003. Folivory, herbivores, and environment in the understory of a tropical montane cloud forest. *Biotropica* 35: 67-73. **(Factor de Impacto ISI = 0.977). CITAS = 1**

Pedraza, R. A. y G. Williams-Linera. 2003. Evaluation of native tree species for the rehabilitation of deforested areas in a Mexican cloud forest. *New Forests* 26: 83-99. **(Factor de Impacto ISI = 0.694). CITAS = 5**

Alvarez-Aquino, C., G. Williams-Linera y A. C. Newton. 2004. Experimental native tree seedling establishment for restoration of Mexican cloud forest. *Restoration Ecology* 12: 412-418. **(Factor de Impacto ISI = 1.177).**

Rowden, A., A. Robertson, T.R. Allnutt, G. Williams-Linera y A.C. Newton. 2004. Conservation genetics of Mexican beech, *Fagus grandifolia* var. *mexicana*. *Conservation Genetics* 5: 475-484. **(Factor de Impacto ISI = 1.488).**

Williams-Linera, G., M. Palacios-Rios y R. Hernández-Gómez. 2005. Fern richness, tree species surrogacy and fragments complementarity in a Mexican tropical montane cloud forest. *Biodiversity and Conservation* 14:119-133. **(Factor de Impacto ISI = 1.197).**

Alvarez-Aquino, C., G. Williams-Linera y A. C. Newton. 2005. Composition of the seed bank in disturbed fragments of Mexican cloud forest. *Biotropica* 37:336-341. **(Factor de Impacto ISI = 0.977).**

Pedraza, R. A. y G. Williams-Linera. 2005. Microhabitat conditions for germination and establishment of two native temperate tree species in Mexican montane cloud forest. *Agrociencia* 39:457-467.

Borchert, R., K. Robertson, M. D. Schwartz y G. Williams-Linera. 2005. Phenology of temperate trees in tropical climates. *Int. J. Biometeorology* 50: 57-65. **(Factor de Impacto ISI = 1.275). CITAS = 1**

Guzmán-Guzmán, J. y **G. Williams-Linera**. 2006. Edge effect on acorn removal and oak seedling survival in Mexican lower montane forest fragments. *New Forests* 31:487-495. **(Factor de Impacto ISI = 0.694).**

López-Gómez, A. M. y **G. Williams-Linera**. 2006. Evaluación de métodos noparamétricos para la estimación de riqueza de especies de plantas leñosas en cafetales. *Boletín de la Sociedad Botánica de México* 78:7-15.

Muñiz-Castro, M.A., **G. Williams-Linera** y J. M. Rey Benayas. Distance effect from cloud forest fragments on plant community structure in abandoned pastures in Veracruz, Mexico. *Journal of Tropical Ecology* 22:431-440. **(Factor de Impacto ISI = 1.196).**

Armesto, J.J., S. Bautista, E. Del Val, B. Ferguson, X. García, A. Gaxiola, H. Godinez-Alvarez, G. Gann, F. López-Barrera, R. Manson, M. Núñez-Avila, C. Ortiz-Arrona, P. Tognetti y **G. Williams-Linera**. Towards an ecological restoration network: Challenges and opportunities to revert land degradation in Latin America. *Frontiers in Ecology and the Environment*. **(Factor de Impacto ISI = 3.362)**. Aceptado.

Capítulos de libros

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

Williams-Linera, G. y R. O. Lawton. 1995. The ecology of hemiepiphytes in forest canopies. In: M. Lowman y N. Nadkarni (eds.) *Forest Canopies*. Pp. 255-283. Academic Press. Estados Unidos.

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

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

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

Williams-Linera, G., C. Alvarez-Aquino y R. A. Pedraza. Restoration in a tropical montane cloud forest landscape in central Veracruz, Mexico. In J. Juvik and L.A. Bruijnzeel (eds). *Mountains in the Mist: Science for Conserving and Managing Tropical Montane Cloud Forests*. Honolulu. University of Hawaii Press. **Aceptado**

Rüger, N., **G. Williams-Linera** y A. Huth. Modeling the dynamics of tropical montane cloud forest in central Veracruz, Mexico. In J. Juvik and L.A. Bruijnzeel (eds). *Mountains in the Mist: Science for*

Conserving and Managing Tropical Montane Cloud Forests. Honolulu: University of Hawaii Press.

Aceptado

Alvarez-Aquino C., **G. Williams-Linera** y R. A. Pedraza. Experiencias sobre restauración ecológica en la región del bosque de niebla del centro de Veracruz. Capítulo. Sánchez-Velásquez, L. R. (ed.) *Ecología, manejo y conservación de los ecosistemas de montaña en México*. LABIOTECA. Universidad Veracruzana. **Aceptado**.

Artículos de divulgación

Williams-Linera, G. 1979. Las prácticas de la medicina tradicional. Extensión. Universidad Veracruzana. Vol. 1, num. 2. pp. 6-7, Xalapa, Veracruz, México.

Williams-Linera, G. 1980. Estudio etnobotánico de algunas plantas rituales utilizadas por un curandero de Santiago Tuxtla, Veracruz, Cuadernos Tuxtecos, No. 3, SEP-INAH, México, D.F., 33 pp.

Williams-Linera, G. 1982. El Picho (*Schizolobium parahybum*). INIREB Informa. Comunicado No. 53 sobre recursos bióticos potenciales del país. INIREB, México, D.F., 4 pp.

Williams-Linera, G. y L. Snook. 1982. Conservación y manejo forestal en el Cofre de Perote. Punto y Aparte. Año V, No. 204, p. 9, Xalapa, Veracruz, México.

Williams-Linera, G., I. Barois, A. Contreras, A. Hernández, y J. Villalobos. 1990. Reunión sobre bosque mesófilo de montaña de México. *Macpalxochitl* 124:2-4.

Williams-Linera, G. 1991. Los bordes de selvas y bosques. *Ciencia y Desarrollo* 17(97):65-71.

Williams-Linera, G. 1992. La ecología del paisaje del bosque mesófilo de montaña en el centro de Veracruz. *Ciencia y Desarrollo* 18(105):132-138.

Williams-Linera, G. 1992. La biodiversidad de México. Suppl. Jade, Gráfico de Xalapa. Mayo 10.

Williams-Linera, G. 1992. El bosque de los alrededores. *Diario de Xalapa*. Octubre 12.

Williams-Linera, G. y J. García. 1992. El ambiente vegetal del Museo de Antropología. R. Williams. *Guía del Museo de Antropología*. Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz, México.

Williams-Linera, G. 1993. Sobre aves, bosque y gente: un comentario. *El Jarocho Verde*, Año 3. No. 5 y 6 p. 5.

Williams-Linera, G. 1993. El Valle de La Pitaya. Donde el Rio Pixquiatic se pasea. *México Desconocido*. Septiembre, 1993. Num. 199. Año XVII, pp:24-28.

Williams-Linera, G. 1994. En la Reserva Ecológica de Xalapa el problema no es sólo cortar árboles y después plantar. *El Jarocho Verde*. No. 7, pp. 12-13.

Williams-Linera, G. 1994. El bosque de montaña: un ecosistema muy frágil. In: G. Castillo-Campos y T. Mejía-Saulés (eds.). *Los recursos vegetales. Problemática ambiental en el Estado de Veracruz*. Serie Ecología. Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz. Pp. 51-58.

Williams-Linera, G. 1995. El bosque de neblina. In: E. Boege, H. García-Campos y P. Gerez (eds). Alternativas al manejo de laderas en Veracruz. SEMARNAP-Fundación Friedrich Ebert. México, D.F. Pp. 35-38.

García-Campos, H. y G. Williams-Linera. 1995. Propuesta para la conservación de áreas verdes en la región de Xalapa. In: H. García-Campos y J. Bozzano (eds.) Memoria del foro municipal y regional sobre medio ambiente y desarrollo. Red de Información Ambiental de Veracruz-Ayuntamiento de Xalapa-Taller de Planificación Biorregional de la Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz. Pp. 73-74.

Williams-Linera, G., V. Sosa y T. Platas. 1995. La fragmentación del bosque de niebla, el destino de las orquídeas y el paisaje. *La Ciencia y el Hombre* 20:83-93.

Williams-Linera, G., I. Pérez-García y J. Tolome. 1996. El bosque mesófilo de montaña y un gradiente altitudinal en el centro de Veracruz, México. *La Ciencia y el Hombre*. No. 23, Vol. VII. pp. 149-161.

Williams-Linera, G. y S. Aguilar. 1998. Un paseo por las nubes. *PRONATURA*, Primavera 1998, No. 2: 39-40.

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

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

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

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

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

Conferencias por invitación

1990. Simposium "Biodiversidad de México. Conservación de la selva en Mesoamérica". Xalapa, Ver. Mexico. Diciembre 10-13. **Título:** Ecología del paisaje. Un ejemplo, el bosque mesófilo de montaña en el centro de Veracruz.

1992. Foro Municipal y Regional sobre Medioambiente y Desarrollo. Xalapa, Veracruz, México. Febrero. **Título:** Propuesta para la conservación de áreas verdes en la región de Xalapa.

1992. Primer Simposio sobre Problemática Ambiental en el Estado de Veracruz. Xalapa, Veracruz, Mexico. Abril 20-24. **Título:** El bosque de montaña: un ecosistema muy frágil.

1992. Alternativas para el Manejo del Suelo en Laderas de las Sierras de Veracruz. CIESAS-GOFO, PSSM, Friedrich Ebert Stiftung. Xalapa, Ver. Noviembre 18-21. **Título:** El bosque de neblina.

1993. Semana Académica de Química, Biología y Quimicofarmacobiología. Universidad de las Américas, Puebla. Cholula, Pue. Febrero 16. **Título:** Ecología del Paisaje y Selvas Tropicales.

1993. XII Congreso Mexicano de Botánica. Mérida, Yucatán. México. En el Simposio de Ecología de Comunidades: Contribución a los Estudios de Manejo, Conservación, Biodiversidad y Funcionamiento. Octubre 3-8. **Título:** El bosque mesófilo de montaña.
1993. Exporquídea. Reunión IUCN/Orchid Specialist Group. Xalapa, Veracruz. Octubre 21. **Título:** The importance of forest fragment conservation in central Veracruz (junto con V. Sosa y T. Platas).
1994. Dirección General de Educación Tecnológica Industrial. SEP-SEIT. Xalapa, Ver. Febrero 23. **Título:** Un ejemplo de investigación en la selva de Panamá.
1994. Procesos regionales: enfoques y cruces, U.V.-FOMES y CIESAS-Golfo. Xalapa, Veracruz. Julio 28-29. **Título:** Ecología, sobre los paisajes, fragmentos y bordes de transición: un enfoque.
1994. IX Reunión Nacional de Botánica. Sociedad Botánica de Chile. Simposio sobre Patrones y Procesos en Bosques Templados Neotropicales: Antecedentes para un Manejo Sustentable. Valdivia, Chile. Septiembre 21-24. **Título:** Fragmentos, bordes y paisaje: estudios en un bosque de niebla de Mexico para mantener la biodiversidad.
1994. Forest Canopies: Ecology, Biodiversity and Conservation. Sarasota, Florida, Noviembre 9-13. **Título:** The population biology of hemiepiphytes.
1996. Seminario del Departamento de Botánica (Spring 1996 Colloquium), Universidad de Florida. Gainesville, FL, USA. Febrero 21. **Título:** Is Mexican cloud forest temperate or tropical? Phenological and other evidence.
1996. Marie Selby Botanical Gardens. Sarasota, FL, USA. Seminario. Febrero 26. **Título:** Research in a Mexican cloud forest: phenology
1996. Centro de Genética Forestal. Programa de Maestría sobre Ecología Forestal. Agosto 13. **Título:** Fenología del bosque mesófilo de montaña de la región de Xalapa.
1996. Universidad Veracruzana-Instituto de Investigaciones Biológicas. Seminario: Tópicos Selectos Diversidad Biológica y Conservación. Programa FOMES 95-31-04. Octubre 22-24. **Título:** Biodiversidad: Historia y la inauguración de un evento de extinción masiva.
1997. CYTED-Red Temática XII.D. La conservación de la biodiversidad de selvas húmedas en Latinoamérica. "Conservación, reforestación y restauración de la selva". Xalapa, Ver. Febrero 11-12. **Título:** Bordes de selva y de otros elementos arbóreos del paisaje.
1998. Forest Canopies: Global Perspectives. November 4-8. Selby Gardens, Sarasota, FL. **Título:** Leaf dynamics in a tropical cloud forest: phenology, herbivory and life-span.
1998. Instituto de Ecología, A. C. Xalapa, Ver. Seminario. Abril 15. **Título:** Patrones fenológicos y afinidades fitogeográficas en un bosque mesófilo
1999. Instituto de Ecología, A. C. Xalapa, Ver. Seminario. Marzo 19. **Título:** Estrategias para la conservación de fragmentos de bosque de neblina y sistema de información geográfica al oeste de Xalapa, Veracruz, México.
1999. Institute of Ecosystem Studies, Millbrook, NY. Seminario. Abril 23. **Título:** Tropical montane cloud forest in Xalapa, Mexico: long-term ecological studies and conservation.

1999. International Congress of Botany. Symposium IBC XVI. Association for Tropical Biology. St. Louis, MO. August 1-6. **Título:** Phenological variation in the canopy and understory of a Mexican montane cloud forest

1999. Plan de Acción para la Conservación de los Bosques Mesófilos de Montaña en México. CONABIO. Pronatura Chiapas. San Cristobal de las Casas, Chiapas. Noviembre 10-12. **Título:** Antecedentes de esfuerzos de coordinación para impulsar una Estrategia de Conservación de bosques mesófilos en México.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2004. Congreso Mexicano de Botánica Oaxaca, Oax. Octubre 17-22. Williams-Linera, G., C. Alvarez-

Aquino y R. A. Pedraza. **Título:** Empatando especies y microhábitat en la restauración ecológica del bosque de niebla en Veracruz. En Simposio: Procesos ecológicos y restauración de comunidades vegetales.

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

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

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

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

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

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

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

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

Presentaciones en Congresos

1987. Congreso Mundial Universitario. Ecología Realidad y Futuro. México, D. F., México. Julio 20-24. **Presentación oral:** Williams-Linera, G. La orilla de la selva tropical húmeda: desarrollo de la estructura de la vegetación y efectos sobre el interior de la selva.

1988. American Institute of Biological Sciences (AIBS). Annual Meeting. University of California, Davis, California, U.S.A. Agosto 14-18, 1988. **Presentación oral:** Williams-Linera, G. Tropical forest edge vegetation: origin and development.

1990. XI Congreso Mexicano de Botánica. Oaxtepec, Morelos. México. Octubre 1-5, 1990.

Presentaciones orales:

Williams-Linera, G. Estudio comparativo de semillas del suelo de bosques mesófilos de montaña en extremos geográficos de México. En: Simposio Disponibilidad de Propágulos.

Williams-Linera, G. y F. E. Putz. Efecto de perturbaciones en el dosel y el suelo sobre la composición florística de la regeneración en claros y bordes de selva. En: Simposio Disponibilidad de Propágulos.

Pérez-García, I. y G. Williams-Linera. Variación altitudinal de la estructura y la composición florística del bosque mesófilo de montaña.

Suárez, A. y G. Williams-Linera. Efecto del tamaño de la semilla y del régimen lumínico sobre la germinación, el crecimiento y la asignación de energía en plántulas de árboles de un bosque mesófilo en Veracruz.

Ramírez, F. y G. Williams-Linera. Estructura, composición florística y fitogeografía del bosque mesófilo de "El Triunfo", Chiapas.

1990. V Congreso Latinoamericano de Botánica. La Habana, Cuba. Junio 24-29. **Presentación oral:** Williams-Linera, G. Dinámica de la comunidad vegetal en la orilla de una selva tropical.

1991. Symposium "The Biology and Conservation of Epiphytes". The Marie Selby Botanical Gardens, Sarasota, Florida, U.S.A. Mayo 5-8. **Poster:** Williams-Linera, G. Distribution of the hemiepiphyte *Oreopanax capitatus* at the edge and interior of a mexican lower montane forest.

1991. American Institute of Biological Sciences (AIBS). Annual Meeting. Convention Center. Trinity University. San Antonio, Texas, U.S.A. Agosto 4-8, 1991.

Presentación oral: Williams-Linera, G. Vegetation structure and floristic composition of a cloud forest edge and interior in Veracruz, Mexico.

Poster: Williams-Linera, G., I. Pérez-García y J. Tolome. Cloud forest fragments, their vegetation structure and composition along an altitudinal gradient in central Veracruz, Mexico.

1993. Association for Tropical Biology. San Juan, Puerto Rico. Junio 1-4. **Poster:** Williams-Linera, G. Phenology of deciduous, and broadleaf-evergreen dominant tree species in a Mexican lower montane forest.

1993. Colloque International de Phytogeographie Tropicale. Paris. Julio 6-8. **Presentación oral:** Williams-Linera, G. Variation in tree species phytogeographical affinities of the cloud forest along an altitudinal gradient in Veracruz, Mexico.

1993. XII Congreso Mexicano de Botánica. Mérida, Yucatán. México. Octubre 3-8.

Posters:

Tolome, J. y G. Williams-Linera. Producción de hojarasca y fenología de especies arbóreas del bosque mesófilo de montaña del Parque Ecológico Clavijero, según su origen fitogeográfico.

Domínguez, V., E. García y G. Williams-Linera. Estructura y composición florística de los bordes entre las unidades del paisaje en la región de Los Tuxtlas, Veracruz.

Vázquez, O. y G. Williams-Linera. Longevidad y fenología de hojas de árboles caducifolios y perennifolios del bosque mesófilo de montaña del Jardín Botánico Clavijero, Xalapa, Veracruz.

Bernabé, N. y G. Williams-Linera. Germinación de esporas y establecimiento de esporofitos de helechos arborescentes en bosque mesófilo de montaña.

1994. Association for Tropical Biology. Guadalajara, Jalisco, México. Junio 7-11. **Presentación oral:** Williams-Linera, G. y J. Tolome. Litterfall in a Mexican lower montane forest and its relation to phytogeographical affinities of dominant tree species.
1994. VI Congreso Latinoamericano de Botánica. Mar del Plata, Argentina. Octubre 2-8. **Poster:** Williams-Linera, G. y J. Tolome. Hojarasca y afinidad fitogeográfica en el bosque de neblina del centro de Veracruz, México.
1996. Association for Tropical Biology Annual Meeting. Providence, Rhode Island, USA. Agosto 10-14. **Presentación oral:** Herbivory on young and mature leaves of understory and canopy of temperate deciduous and tropical evergreen tree species in a Mexican montane cloud forest.
1998. Society for Ecological Restoration International Conference. Making Connections. Septiembre 28-30. Austin, TX. **Presentación oral:** Strategies for conservation and restoration of a threatened montane cloud forest surrounding a major urban center in Veracruz, Mexico.
1998. AIBS 49th. Ecological Society of America annual Meeting. Baltimore. Agosto 2-6. **Poster:** Alvarez, C. and G. Williams-Linera: Seedling dynamics of *Fagus grandifolia* var. *mexicana* before and after a mast year in a Mexican tropical montane cloud forest.
1998. Congreso Latinoamericano de Botánica, México. Octubre 18-24. 1998. México, D.F. **Poster:** Alvarez, C. y G. Williams-Linera: Dinámica de plántulas de *Fagus grandifolia* var. *mexicana* antes y después de un año semillero en un bosque mesófilo de montaña.
2000. Primer Congreso Nacional de Reforestación. El papel de la reforestación en el desarrollo sustentable. Colegio de Posgraduados. Universidad Autónoma de Chapingo. 8-10 Noviembre, 2000, Texcoco. México. **Poster:** Pedraza, R. A., y G. Williams-Linera. Estrategia de restauración en áreas deforestadas con plantaciones de árboles nativos del bosque mesófilo.
2000. Congreso de Responsables de Proyecto de Investigación en Ciencias Naturales. CONACyT. Octubre 8-11. Veracruz, Ver. **Poster:** Interacción en tres niveles tróficos. Arbustos de sotobosque, insectos herbívoros, y *Basileuterus* (Aves: Emberizidae) en bosque mesófilo de montaña.
2000. XXI IUFRO World Congress. 7-12 Agosto. Kuala Lumpur, Malaysia. **Presentación oral:** Devall, M. y G. Williams-Linera. Dendroecology of *Fagus grandifolia* var. *mexicana*, a beech species growing in an extinct volcano in Mexico.
2000. Ecological Society of America. Annual Meeting. Symposium on Urban Ecology: The Eastern and Western Perspectives. Agosto 7, 2000, Snowbird, Utah. **Presentación oral:** Carter, J., G. Williams-Linera y R.H. Manson. Rural to urban land use conversion in Xalapa, Mexico: lessons from a preliminary economic model.
2002. Association for Tropical Biology. Julio 29-Agosto 3. Panamá, República de Panamá. **Poster:** Williams-Linera, G., Palacios-Rios, M. y Hernández, R. Fern richness, woody plant surrogacy and fragment complementarity in a Mexican tropical montane cloud forest.
2003. Society for Ecological Restoration International. 15a. Reunión Anual. Noviembre 18-22. Austin, TX. **Presentación oral:** Williams-Linera, G. Biodiversity and restoration in a Mexican cloud forest landscape.
Posters: Pedraza, R. A. y G. Williams-Linera. Evaluation of native tree species for rehabilitation of deforested areas in Mexican cloud forest. Lopez-Gomez, A. y G. Williams-Linera. Active and abandoned shaded coffee plantations as repositories of woody plant biodiversity of a Mexican cloud forest.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2005. Estrategias para la conservación de áreas naturales protegidas de designación internacional: Reservas de la Biosfera, sitios del Patrimonio Mundial y Sitios Ramsar en Iberoamérica. INECOL, Xalapa, Veracruz. 25 al 27 octubre. **Poster:** G. Williams-Linera, et al. Una propuesta de gran alcance para la conservación de la biodiversidad en el centro de Veracruz. El Bosque de Niebla: ¿Corredor Biológico o Reserva Archipiélago?

2005. Diversitas. Open Science Conference: Integrating Biodiversity Science for Human well-being. Oaxaca, Oaxaca. 9-12 noviembre. **Presentación oral:** Williams-Linera et al. Diversity and tree species assemblages in a Mexican cloud forest landscape.

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

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

FORMACION DE RECURSOS HUMANOS

DIRECCION DE TESIS

6. 1. Tesis terminadas

Nivel licenciatura

1. Irene Pérez-García . Comparación de la composición florística y de la estructura del estrato arbóreo del bosque mesófilo de montaña a diferentes altitudes en el centro del Estado de Veracruz. Licenciatura en Biología. Universidad Veracruzana, Xalapa, Ver. 1991.

2. Javier Tolome Romero. Caída de hojarasca y comportamiento fenológico de las especies arbóreas del bosque mesófilo de montaña del Parque Ecológico "Javier Clavijero" (Xalapa, Ver.). Licenciatura en Biología. Universidad Veracruzana. Xalapa, Ver. 1993.

3. Nery Bernabé-Manila . Germinación de esporas y establecimiento de esporofitos de helechos arborescentes en bosque mesófilo de montaña. Licenciatura en Biología. Universidad Autónoma de Puebla. Puebla, Pue. Diciembre 1994.

4a. Verónica Domínguez. Estructura y composición florística de los bordes entre las unidades del paisaje en la región de Los Tuxtlas, Veracruz. Licenciatura en Biología, Universidad Veracruzana. Córdoba, Ver. Julio 1995.

4b. Elena García Zurita . Estructura y composición florística de los bordes entre las unidades del paisaje en la región de Los Tuxtlas, Veracruz. Licenciatura en Biología, Universidad Veracruzana. Córdoba, Ver. Julio 1995.

5. Myra Hortensia Pensado Cadena. Propagación y manejo del ramón *Brosimum alicastrum* Sw. en vivero. Licenciatura en Ingeniería Agronómica. Facultad de Ciencias Agrícolas-Xalapa. Universidad Veracruzana. Examen de licenciatura: Febrero 16, 1998.

6. Francisco Herrera Baizabal. Relación entre la herbivoría en arbustos de sotobosque y la abundancia relativa de insectos herbívoros en tres sitios de bosque mesófilo de montaña en los alrededores de Xalapa, Ver. Licenciatura en Biología, Universidad Veracruzana, Xalapa, Ver. Septiembre 2000.

7. Juan Antonio Reynoso Morán. Efecto de borde sobre la folivoría por insectos en plántulas de *Quercus* en fragmentos de bosque mesófilo de montaña. Facultad de Ciencias Biológicas, UAEM, Cuernavaca, Morelos. Examen de licenciatura: Julio 22004.

Nivel maestría

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

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

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

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

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

Nivel doctorado

1. Claudia Alvarez-Aquino. Regeneration of tree species in Mexican cloud forest. Tesis de doctorado (Ph. D.). Universidad de Edinburgo. Examen de doctorado: Diciembre 12, 2001. (GWL co-supervisor de tesis junto con Adrian Newton).

2. Neptalí Ramírez Marcial. Disturbio humano y la diversidad de árboles y arbustos del bosque mesófilo en las montañas del norte de Chiapas. Tesis de doctorado en ciencias. Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Bióticos. Instituto de Ecología, A. C. Examen de doctorado: Febrero 22, 2002.

3. Rosa Amelia Pedraza Pérez. Árboles nativos para plantaciones: una estrategia de restauración en áreas deforestadas. Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Bióticos. Instituto de Ecología, A. C. Examen de doctorado: Agosto 15, 2003.

6.2 Tesis en proceso

Nivel licenciatura

1. Luis Eduardo Zacarías Eslava. Estructura de la vegetación y determinación de la composición de árboles en la selva baja caducifolia del centro de Veracruz. Escuela de Biología, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Nivel maestría

1. Marko Aurelio Gómez Hernández. Diversidad de macromicetos y plantas leñosas en fragmentos de bosque de niebla en el centro de Veracruz. Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Bióticos. Instituto de Ecología, A. C.

Nivel doctorado

1. Miguel Angel Muñiz Castro. Sucesión secundaria en potreros abandonados con fines de restauración de bosque mesófilo de montaña en la región central de Veracruz. Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Bióticos. Instituto de Ecología, A. C.

2. María Gabriela Gutierrez Diaz. Herbivoría y especificidad de los insectos herbívoros en el interior y borde del bosque mesófilo de montaña. Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Bióticos. Instituto de Ecología, A. C. (Co-dirección).

6. 3. Cursos impartidos

Nivel Licenciatura

2006. Profesora invitada. Diversidad alfa, beta y gamma, y ensamblajes de especies arbóreas en el paisaje del bosque de niebla. En clase: Diagnóstico Ambiental. Facultad de Biología. Universidad Veracruzana. Xalapa, Ver. 3 horas.

1987-1988. Auxiliar de Profesor. Encargada de preparar y enseñar Laboratorio de Ecología y Laboratorio de Biología General II (Core Biology), nivel universitario. 13 horas por semana cada semestre. Universidad de Florida, Gainesville, FL., USA.

Nivel Posgrado

2006, 2005, 2004, 2003, 2002, 2001, 2000, 1999, 1998. Profesora invitada. Curso de Ecología de Comunidades. Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, Instituto de Ecología, A. C. 3 a 8 horas.

2003. Temas selectos III. Curso Tutorial: Hábitat fragmentado y efectos de borde. Maestría. UAM-Iztapalapa. Seis semanas.

2000, 1998, 1996, 1995. Profesora invitada. Curso de Ecología de Campo. Maestría y Doctorado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, Instituto de Ecología, A. C.

2000. Curso-Taller "Aplicación de Estrategias Didácticas con carácter experimental para el manejo del paquete didáctico del Curso Nacional de Actualización de la enseñanza de la biología en la escuela secundaria". Enero 17-21. Tema. Bosque mesófilo de montaña. SEC/CEA. Enero 20.

1998. Profesora invitada. Ecología Tropical y Conservación, OTS-2 98. Organización para Estudios Tropicales. Enero-Febrero. Costa Rica.

1997. Profesor invitado. Curso Biología de la Conservación. Septiembre 15-Octubre 24. Tema: Restauración Ecológica. Posgrado en Manejo de Fauna Silvestre. Instituto de Ecología, A. C. 4 de octubre.

1997. Profesor invitado. Curso: Estrategias para el manejo y conservación de la biodiversidad. Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, Instituto de Ecología, A. C. Febrero 24-Marzo 20. Coordinadora: Dra. Patricia Moreno. Días Marzo 7 y 10.

1996. Coordinadora y profesora (junto con Dr. John W. Laundré) del curso: Hábitats fragmentados y biología de la conservación. Septiembre 30-Octubre 25.

1994. Ecología de Comunidades. Maestría en Ciencias de la Facultad de Ciencias de la UNAM en Xalapa, Ver.

1991. Agroecología 91-7. Profesor invitado (co-coordinador). Organización para Estudios Tropicales. Junio-Julio. Costa Rica.