

Fecha de actualización: 3 de diciembre de 2018

## 1. DATOS GENERALES

**1.1 Nombre:** Jorge Alejandro López-Portillo Guzmán

**1.2 Dirección y teléfono:** Priv. De las Hayas 24-A, Coatepec, Veracruz

**1.3 Fecha y lugar de nacimiento:** 22 de agosto de 1953, Ciudad de México

**1.4 Ingreso al INECOL:** marzo de 1979

**1.5 Categoría Actual:** Investigador Titular C

**1.6 Departamento:** Ecología Funcional

**1.7 Sistema Nacional de Investigadores:**

Nivel I de 1989 a 2004

Nivel II de 2005 a 2017

Nivel III a partir de enero de 2018

**RFC:** LOGJ530822187

**CURP:** LOGJ530822HDFPZR06

**CÉDULA PROFESIONAL:** 2485721

<http://orcid.org/0000-0002-6827-3297>

<http://www.researcherid.com/rid/L-2492-2014>

<https://scholar.google.com.mx/citations?hl=es&user=7eN7FUAAAJ>

Scopus Author Feedback 170516-002694

<http://www.redalyc.org/autor.oa?id=17952>

## 2. FORMACIÓN ACADÉMICA

### 2.1 Grados académicos:

Licenciatura: Biólogo, Facultad de Ciencias, U.N.A.M., 1973-1978. Examen profesional presentado el 24 de septiembre de 1982. Título: Ecología de Manglares y de otras Comunidades de Halófilas en la Costa de la Laguna de Mecoacán, Tabasco. Facultad de Ciencias, U.N.A.M. Cédula profesional: 840917.

Doctorado en Ecología del Centro de Ecología/Colegio de Ciencias y Humanidades. Título de la tesis: Dinámica de mogotes, demografía de módulos y biología floral del mezquite *Prosopis glandulosa* var. *torreyana* en la Reserva de la Biosfera de Mapimí, Durango. Fecha del examen de grado: 2 de abril de 1993. Cédula profesional: 2485721.

### 2.2 Cursos:

Curso Internacional de Postgraduados sobre Manejo de Ecosistemas. Universidad Técnica de Dresde, R.D.A. Octubre 1982-julio 1983. Fecha de obtención del diploma: Julio 27, 1983.

*Hydraulic Architecture of Woody Vines and other Related Species* impartido del 7 al 12 de junio de 1993. Estación de Biología Tropical "Los Tuxtlas", U.N.A.M.

### **3. EXPERIENCIA PROFESIONAL**

#### **3.1 Experiencia profesional:**

Jefe "E" de Servicios Forestales, Departamento de Plaguicidas (6 meses); Departamento de Control Biológico (6 meses), Dirección General de Sanidad Vegetal, Secretaría de Agricultura y Ganadería, Gobierno Federal.

Ayudante de Investigador "A", Instituto de Ecología, A.C. de 1979-1982.

Ayudante de Investigador "B", Instituto de Ecología, A.C. de 1982 a 1985.

Investigador Asociado "A", Instituto de Ecología, A.C. de 1985 a 1987.

Investigador Asociado "B", Instituto de Ecología, A.C. de 1987 a 1989.

Investigador Asociado "C", Instituto de Ecología, A.C. de 1989 a julio de 1993.

Investigador Titular "A" de julio de 1993 hasta mayo de 2003.

Investigador Titular "B" a partir de mayo de 2003 a mayo de 2008.

Investigador Titular "C" a partir de mayo de 2008.

Coordinador del convenio de servicios del Instituto de Ecología con el Gobierno de Quintana Roo, SEDUE y CALICA. Enero 1989- marzo 1994.

Coordinador del Estudio de Ordenamiento Ecológico del Corredor Cancún-Tulum, Quintana Roo, México. Julio de 1989-enero de 1990.

Coordinador del Proyecto "Dictamen acerca de la Factibilidad Ecológica y de las Condicionantes para la Construcción del Centro Urbano Nizuc, Quintana Roo, México". Agosto de 1990.

Coordinador del Proyecto "Estudio de la Zona Sur-poniente de la Costa de la Isla de Cozumel a Fin de Establecer sus Características Asociadas al Sistema Arrecifal". Julio a noviembre de 1990.

Coordinador del Proyecto "Posibles efectos sobre la vegetación de las emisiones de la Planta Termoeléctrica de Manzanillo, Colima". Diciembre de 1992.

Coordinador del Proyecto "Impacto ambiental de la ampliación de la carretera Cardel-Veracruz". Octubre de 1993.

Coordinador del Proyecto "Segunda fase del estudio ambiental agrológico para el análisis de la contaminación ocasionada por la Central Termoeléctrica Manzanillo". Marzo de 1994.

Director del Proyecto "Ordenamiento Ecológico de la zona Costera Marina de la parte Central de la Reserva de la Biosfera de Sian Ka'an, Quintana Roo". Octubre de 1998 a febrero de 1999.

- Responsable Técnico del Proyecto “Ordenamiento Ecológico del Estado de Veracruz, Fase Descriptiva Biológica”. Noviembre de 2002 hasta febrero de 2003.
- Responsable Técnico del Proyecto “Evaluación de la metodología para el levantamiento de información de campo para el Inventario Nacional de Humedales en Zonas de Manglar”. Convenio SEMARNAT-INECOL DGRMIS-DAC-202/2006. Diciembre de 2006.
- Responsable Técnico del Proyecto “Evaluación de la metodología para la validación de fichas de campo para el Inventario Nacional de Humedales en tres zonas de humedal” INE-A1-041/2006. Diciembre de 2006.
- Responsable Técnico del Proyecto “Evaluación de la Efectividad en el Cumplimiento del Programa de Ordenamiento Ecológico de la Cuenca del Río Bobos” Coordinación General del Medio Ambiente- Secretaría de Desarrollo y Medio Ambiente, Gobierno del Estado de Veracruz. Junio de 2007.
- Colaborador en el proyecto *Asesoría para el cumplimiento a las Condiciones del Resolutivo SGPA/DG.0465/08 del Proyecto: Terminal de Gas Natural Licuado Manzanillo (TGNLM)*, entre la Universidad de Colima y el Instituto de Ecología, A.C. Comisión Federal de Electricidad. Septiembre de 2008.
- Responsable Técnico del Proyecto “Hidrogeomorfología de los manglares del estero Jácome y su relación directa con los manglares dentro del predio de Riberas de Pantepec, S.A. de C.V.” 12 de diciembre de 2011.
- Responsable técnico del proyecto “Diagnóstico socio-ambiental para la identificación de actividades alternativas sustentables de los Vasos III y IV de la Laguna de Cuyutlán, Colima” Comisión Federal de Electricidad. 26 de septiembre de 2012.
- Responsable técnico del proyecto Programa 1-3: Programa de protección de manglares para el cumplimiento del resolutivo S.G.P.A./D.I.R.A./D.G. 8467 de la MIA-R del proyecto “La Guadalupana” de la empresa Riberas del Pantepec, ubicado en la ribera sur del río Tuxpan, municipio de Tuxpan, Veracruz. Primer contrato, 30 de septiembre de 2013-diciembre de 2015. 4 informes: abril 2014, noviembre 2014, abril 2015 y noviembre 2015.
- Responsable técnico del proyecto Tuxpan, addressing hydrological flux financiado por Gulf of Mexico Foundation, Mexico Chapter, A.C. "Mangrove Restoration in Key Mexican Coastal Lagoons at the Gulf of Mexico, GoM Fdn Mexico Chapter Quarterly Report, Jan. 1 - Mar. 31, 2015 Tuxpan". Marzo de 2015-marzo de 2016. 4 Informes: abril 2015, junio 2015, octubre 2015 y diciembre 2015.
- Responsable técnico del proyecto Programa 1-3: Programa de protección de manglares para el cumplimiento del resolutivo S.G.P.A./D.I.R.A./D.G. 8467 de la MIA-R del proyecto “La Guadalupana” de la empresa Tuxpan Port Terminal, ubicado en la ribera sur del río Tuxpan, municipio de Tuxpan, Veracruz. Segundo contrato, marzo 2016- septiembre de 2020. 2 informes: mayo 2016, 30 de septiembre 2016.

Responsable técnico del proyecto Estrategias de restauración hidráulica y forestal en los manglares anexos a la barra costera de la Central Termoeléctrica Adolfo López Mateos, Laguna de Tampamachoco. CONAFOR, Programa de Compensación Ambiental. 2019-2020.

Responsable técnico del proyecto Implementation of the Strategic Action Plan of the Gulf of Mexico Large Marine Ecosystem – Component 3. Conserve and restore the quality of coastal and marine ecosystems through community involvement and enhanced bilateral cooperation, Output 3.2. Community-based wetland restoration. GEF-PNUD. 2018-2023.

### **3.2 Proyectos de investigación y nivel de participación:**

*Ecología de los manglares en diferentes ambientes geomorfológicos y efecto del manejo sobre su estructura en dos lagunas costeras de Veracruz.* Financiado por CONACyT. Monto otorgado: \$354,309.00. Responsable: Jorge López-Portillo. Hasta diciembre de 1997.

*Efecto de mamíferos nativos e introducidos sobre la composición y estructura de dos comunidades vegetales en el Desierto Chihuahuense.* Financiado por CONACyT. Monto otorgado: \$304,374.00. Responsable: Lucina Hernández García. Hasta diciembre de 1997.

*Efecto de la tensión ambiental en la alometría y arquitectura hidráulica de los mangles.* Financiado por CONACyT. Monto otorgado: \$591,309.00. Responsable: Jorge López-Portillo. Hasta marzo de 2001.

*Capacidad de almacenamiento de agua en tallos de *Urera caracasana*.* Financiado por CONACyT. Monto otorgado: \$716, 516.00. Responsable: Guillermo Angeles Alvarez. Hasta febrero de 2002.

*Sistema costero del Estado de Veracruz: fisiografía, geomorfología, riesgos y ecología de manglares y dunas costeras: implicaciones para su manejo.* Financiado por SEMARNAT-CONACYT. Monto otorgado: \$2'031,278.00. Responsable: Jorge López-Portillo. Desde junio de 2003 hasta octubre de 2007.

*Manglar: asignación de recursos para la reproducción y desequilibrio del potencial hídrico suelo-planta en especies arbóreas vivíparas.* Financiado por CONACYT. Monto otorgado: \$276,346.00. Responsable: Jorge López-Portillo. Hasta diciembre de 2007.

Programa Regional Para la Caracterización y el Monitoreo de Ecosistemas de Manglar del Golfo de México y Caribe Mexicano: inicio de una red multi-institucional. Financiado por CONABIO. Monto otorgado: \$3,600,000 repartido entre CINVESTAV, UAC-EPOMEX e INECOL. Monto otorgado al INECOL: \$1,100,000. Coordinador General del Proyecto: Jorge López-Portillo. Inició en septiembre de 2008 hasta marzo de 2012. Monto otorgado: \$1'200,000.

Restauración hidráulica en la Laguna de Tampamachoco para la rehabilitación del manglar y de sus servicios ambientales. Financiado por CONABIO. Monto

otorgado: \$1,500,000. Inicio en febrero de 2010 y hasta diciembre de 2013.  
Coordinador General del Proyecto: Jorge López-Portillo.

Coastal Research Network on Environmental Changes (CREC). Proyecto número 247514. Marie Curie Actions, Marie Curie Action– International Fellowships, Seventh Framework Programme. Financiado por la Comunidad Europea. Coordinadora General del Proyecto: Uta Berger. Junio 2010- junio de 2014. <http://www.forst.tu-dresden.de/CREC/>

Ampliación del Programa Regional Para la Caracterización y el Monitoreo de Ecosistemas de Manglar del Golfo de México y Caribe Mexicano: inicio de una red multi-institucional: Veracruz. Financiado por CONABIO. Monto otorgado: \$1´400,000 al INECOL. Inicio en mayo de 2013 hasta octubre de 2016. Coordinador del Proyecto: Jorge López-Portillo. 6 Informes: noviembre 2013, septiembre 2014, abril 2015, octubre 2015, abril 2016 y octubre 2016.

Segunda etapa de la Restauración hidráulica en la Laguna de Tampamachoco para la rehabilitación del manglar y de sus servicios ambientales-. Financiado por CONABIO. Monto otorgado: \$1,200,000. Inicio en 15 de enero de 2016 y hasta enero de 2018. Coordinadora General del Proyecto: Ana Laura Lara Domínguez. 2 informes: julio 2016, enero 2017.

*Kropotkin's Garden: networking beats competition in the struggle for limited resources* (GRIN). Volkswagen Foundation. Coordinadora General del Proyecto: Uta Berger, Dresden Technical University, Institute of Forest Growth and Forest Computer Sciences.

### **3.4 Experiencia académico-administrativa:**

Jefe del Departamento de Ecología Vegetal, Instituto de Ecología, A.C. de diciembre de 2000 a febrero de 2003.

Jefe de la División de Ecología, Instituto de Ecología, A.C. de marzo de 2003 a septiembre de 2004.

Secretario Académico, Instituto de Ecología, A.C., de noviembre de 2004 a diciembre de 2009.

### **3.5 Otras actividades:**

#### **INECOL**

Miembro de la Comisión Evaluadora Interna del Instituto de Ecología, A.C. (1994-1997)

Miembro del Comité del Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, INECOL (1996-1999).

Miembro del Comité del Centro de Estudios Costeros La Mancha. Septiembre de 2001 hasta febrero de 2003. Instituto de Ecología, A.C.

Miembro *ex officio* del Comité del Centro de Estudios Costeros La Mancha, de marzo de 2003 a septiembre de 2004. Instituto de Ecología, A.C.

Miembro del Comité Académico La Mancha, INECOL. A partir de septiembre de 2004.

Comité ad-hoc para el análisis del Estatuto de Personal Académico del INECOL. Agosto de 2015.

## **ARBITRAJE**

Árbitro de artículos enviados a *Acta Botanica Mexicana, Aquatic Botany, American Journal of Botany, Biotropica, Boletín de Investigaciones Marinas y Costeras, Botanical Journal of the Linnean Society, Botanical Sciences, Forest Ecology and Management, Functional Plant Biology, International Journal of Biodiversity Science, Ecosystem Services and Management, Investigaciones Geográficas, Journal of Arid Environments, Journal of Experimental Marine Biology and Ecology, Journal of Oceanography, Journal of Vegetation Science, Madera y Bosques, Microbial Ecology, New Phytologist, Plant Ecology, Proceedings of the National Academy of Sciences, Restoration Ecology, Revista de Biología Tropical, Trees-Structure and Function, Tropical Plant Biology, y Universidad y Ciencia.*

## **CONACYT**

Árbitro de proyectos de investigación presentados a CONACyT, incluyendo proyectos para fondos sectoriales y megaproyectos.

Miembro de la Comisión de Evaluación del Fondo Sectorial de Investigación Ambiental SEMARNAT-CONACyT, Convocatorias 2002-01 y 2004-01.

Miembro de la Comisión de Evaluación de proyectos multidisciplinarios Fondo SEP-CONACyT de 2006 hasta 2008.

Miembro de la Comisión de Evaluación del Fondo Mixto Veracruz, a partir de julio de 2005 hasta 2010.

Integrante de la Comisión Dictaminadora del área de Ciencias Biológicas y Agropecuarias del Sistema Veracruzano de Investigadores. Gobierno del Estado de Veracruz- Consejo Veracruzano de Ciencia y Tecnología. 30 de septiembre de 2010.

Miembro del Grupo de Trabajo de la Comisión de Evaluación del FOMIX Conacyt - Veracruz. A partir de enero de 2011 y hasta 2012.

Integrante de la Comisión del área de Investigación Multidisciplinaria. Fondo Sectorial de Investigación para la Educación, SEP- CONACyT. Junio de 2011.

Miembro del Comité de Análisis de Pertinencia de las Pre-propuestas sometidas dentro de la Convocatoria de Proyectos de Desarrollo Científico para Atender Problemas Nacionales CONACyT 2013.

## **SEMARNAT**

Coordinador General del Comité Nacional de Humedales Prioritarios (CNHP). Septiembre de 2005-octubre 2011.

[http://www.conanp.gob.mx/dcei/entorno\\_old/notas/not7/ulti0701.htm](http://www.conanp.gob.mx/dcei/entorno_old/notas/not7/ulti0701.htm)

Coordinador del Subcomité Grupo de Examen Científico y Técnico (GECT) del Comité Nacional de Humedales. A partir de octubre de 2012.

Miembro del Consejo Consultivo para el Desarrollo Sustentable. Núcleo Veracruz, generación 2011-2016. Secretaría del medio Ambiente y Recursos Naturales.

## **ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES**

Miembro del Consejo Directivo de Pronatura Veracruz. Desde octubre de 2014.

## **4. DISTINCIONES**

Primer Lugar en el 8°. Certamen de Tesis Profesionales sobre temas Botánicos, convocado en ocasión del 9°. Congreso Mexicano de Botánica. Septiembre 13, 1984.

Coordinador del Comité Nacional de Humedales Prioritarios a invitación del Dr. Ernesto Enkerlin, Comisionado de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. De 23 de septiembre de 2005 a al 29 de septiembre de 2011.

Miembro correspondiente de la *Botanical Society of America*. Reconocimiento otorgado en Nueva Orleans, Luisiana, en la reunión anual de la Sociedad del 27 al 31 de julio de 2013. [http://www.botany.org/awards\\_grants/2013Awardrecipients.php#corr](http://www.botany.org/awards_grants/2013Awardrecipients.php#corr)

Presidente de la sección de Fisiología de la *Botanical Society of America*, de diciembre de 2016 a diciembre de 2018.

## **SOCIEDADES CIENTÍFICAS**

Miembro regular de la Sociedad Botánica de México desde 1990

Miembro regular de la *Internacional Association for Vegetation Science* desde 1995

Miembro regular de la *Botanical Society of America* desde 1995; miembro correspondiente a partir de 2013.

Miembro regular de la Academia Mexicana de Ciencias a partir del 18 de noviembre de 2004

Miembro electo de *Sigma Xi, The Scientific Research Society* a partir de 2004

Miembro fundador de la Sociedad Científica Mexicana de Ecología a partir de 2005

Miembro regular de la *American Society of Plant Biologists* a partir de octubre de 2008.

Miembro del Comité Organizador del III Congreso de la Sociedad Científica Mexicana de Ecología, Boca del Rio, Veracruz, 3 al 7 de abril de 2011.  
Presidente de la Sociedad Científica Mexicana de Ecología, A.C. enero de 2011 a febrero de 2014.

## 5. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

### 5.1a Artículos arbitrados (en JCR)

1. LÓPEZ-PORTILLO, J. y E. EZCURRA (1985) Litter fall of *Avicennia germinans* L. in one year cycle in a mudflat at the Laguna de Mecoacán, Tabasco. *Biotropica* **17**, 186-190. **isi: 2.281** ISSN: 0006-3606
2. EZCURRA, E., M. EQUIHUA y J. LÓPEZ-PORTILLO (1987) The desert vegetation of El Pinacate, Sonora, México. *Vegetatio* **71**, 49-60. Ahora conocido como *Plant Ecology* **isi:1.236** ISSN: 1385-0237
3. LÓPEZ-PORTILLO, J. y E. EZCURRA (1989) Zonation in mangrove and salt-marsh vegetation in relation to soil characteristics and species interactions at the Laguna de Mecoacan, Tabasco, Mexico. *Biotropica* **21**, 107-114. **isi: 2.281** ISSN: 0006-3606
4. LÓPEZ-PORTILLO, J. y E. EZCURRA (1989) Response of three mangroves to salinity in two geofoms. *Functional Ecology* **3**, 355-361. **isi: 3.157** ISSN: 0269-8463
5. LÓPEZ-PORTILLO, J., E. EZCURRA Y J. M. MAASS (1989) Los Petenes de Sian Ka'an, Quintana Roo y su relación con gradientes de presión hídrica. *Acta Botánica Mexicana* **5**, 19-29. ISSN: 0187-7151. **isi: 0.146**
6. MONTAÑA, C., J. LÓPEZ-PORTILLO y A. MAUCHAMP (1990) The response of two woody species to the conditions created by a shifting ecotone in an arid ecosystem. *Journal of Ecology* **78**, 789-798. **isi: 4.422** ISSN: 0022-0477
7. LÓPEZ-PORTILLO, J., L. EGUIARTE y C. MONTAÑA (1993) Nectarless honey-mesquites. *Functional Ecology* **7**, 452-461. **isi: 3.157** ISSN: 0269-8463
8. HALFFTER, G., C. HUERTA y J. LÓPEZ-PORTILLO (1996) Parental care and offspring survival in *Copris incertus* Say, a subsocial beetle (Coleoptera: Scarabaeidae: Scarabaeinae). *Animal Behaviour* **52**, 133-139. **isi: 2.752** ISSN: 0003-3472
9. LÓPEZ-PORTILLO, J., C. MONTAÑA y E. EZCURRA (1996) Stem demography of *Prosopis glandulosa* var. *torreyana* in vegetation arcs and their associated bare areas. *Journal of Vegetation Science* **7**, 901-910. **isi: 2.251** ISSN: 1100-9233
10. FISHER, J.B., G. ANGELES, F.W. EWERS y J. LÓPEZ-PORTILLO (1997) Survey of root pressure in tropical vines and woody plants. *International Journal of Plant Sciences* **158**, 44-50. **isi: 1.59** ISSN: 1058-5893

11. PURATA, S. E., R. GREENBERG, V. BARRIENTOS y J. LÓPEZ-PORTILLO (1999). Economic potential of the huizache, *Acacia pennatula* (Mimosoideae) in Central Veracruz, México. *Economic Botany* **53**, 15-29. **isi: 0.525** ISSN 0013-0001
12. LÓPEZ-PORTILLO, J. y C. MONTAÑA (1999) Spatial distribution of *Prosopis glandulosa* var. *torreyana* in vegetation stripes of the Southern Chihuahuan Desert. *Acta Oecologica-International Journal of Ecology* **20**, 197-208. **isi: 1.306** ISSN: 1146-609X
13. GOLUBOV, J., L.E. EGUIARTE, M. del C. MANDUJANO, J. LÓPEZ-PORTILLO y C. MONTAÑA (1999) Why be a honeyless honey mesquite? Reproduction and mating system of nectarful and nectarless individuals *American Journal of Botany* **86**, 955-963. **isi: 2.512** ISSN 0002-9122
14. GOLUBOV, J., M. del C. MANDUJANO, M. FRANCO, C. MONTAÑA, L.E. EGUIARTE y J. LÓPEZ-PORTILLO (1999). Demography of the invasive woody perennial *Prosopis glandulosa* (honey mesquite). *Journal of Ecology* **87**, 955-962. **isi: 4.422** ISSN: 0022-0477
15. MONTES-CARTAS, C.G., S. CASTILLO-ARGÜERO y J. LÓPEZ-PORTILLO (1999) Distribución del manglar en cuatro sistemas lagunares de la costa de Chiapas, México. *Boletín de la Sociedad Botánica de México* **64**, 25-34. **BIOSIS** ISSN:0366-2128. **Actualmente Botanical Sciences en el isi: 0.554**
16. LÓPEZ-PORTILLO, J., F.W. EWERS, G. ANGELES y J.B. FISHER (2000) Hydraulic architecture of *Monstera acuminata*: evolutionary consequences of the hemiepiphytic growth form. *New Phytologist* **145**, 289-299. **isi: 5.249** ISSN: 0028-646X
17. ANGELES, G., J. LÓPEZ-PORTILLO y F. ORTEGA-ESCALONA (2002) Functional anatomy of the secondary xylem of roots of *Laguncularia racemosa* (L.) Gaertn. (Combretaceae). *Trees- Structure and Function* **16**, 338-345. **isi: 1.467** ISSN: 0931-1890
18. LÓPEZ-PORTILLO, J. y E. EZCURRA (2002) Los manglares de México: una revisión. *Madera y Bosques. Número especial*, 27-51. ISSN: 1405-0471 **isi: 0.434** <https://doi.org/10.21829/myb.2002.801290>
19. MARTÍNEZ, A.J. y J. LÓPEZ-PORTILLO (2003) Allometry of *Prosopis glandulosa* var. *torreyana* (Leguminosae), a polymorphic woody plant in a topographic sequence in the Chihuahuan Desert. *Journal of Vegetation Science* **14**, 111-120. **isi: 2.251** ISSN: 1100-9233
20. MARTÍNEZ, A.J. y J. LÓPEZ-PORTILLO (2003) Growth and architecture of small honey mesquites under jackrabbit browsing pressure: overcoming the disadvantage of being eaten. *Annals of Botany* **92**: 365-375. **isi: 2.939** ISSN: 0305-7364.
21. PRIEGO SANTANDER, Á.G., P. MORENO CASASOLA, J.L. PALACIO PRIETO, LÓPEZ PORTILLO, J. Y GEISSERT KIENTZ, D. (2003) Relación entre la heterogeneidad del paisaje y la riqueza de especies de flora en cuencas costeras

del estado de Veracruz, México. Relationship between landscape heterogeneity and plant species richness in coastal basins of Veracruz, Mexico. *Investigaciones Geográficas* **52**: 31-52. ISSN: 0188-4611

22. PRIEGO-SANTANDER, A.G., J.L. PALACIO-PRIETO, P. MORENO-CASASOLA, J. LÓPEZ-PORTILLO y D. GEISSERT KIENTZ (2004) Heterogeneidad del paisaje y riqueza de flora: su relación en el archipiélago de Camagüey, Cuba. *Interciencia* **29**: 138-144. **isi: 0.271** ISSN 0378-1844
23. GOLUBOV, J., M.C. MANDUJANO, C. MONTAÑA, J. LÓPEZ-PORTILLO y L.E. EGUIARTE (2004) The demographic costs of nectar production in the desert perennial *Prosopis glandulosa* (Mimosoideae): a modular approach. *Plant Ecology* **170**: 267-275. **isi: 1.236** ISSN: 1385-0237
24. EWERS, F.W., J. LÓPEZ-PORTILLO, G. ÁNGELES Y J.B. FISHER (2004) Hydraulic conductivity and embolism in the mangrove tree *Laguncularia racemosa*. *Tree Physiology* **24**: 1057-1062. **isi: 2.141** ISSN 0829-318X
25. HERNÁNDEZ, L., A. GONZÁLEZ ROMERO, J.W. LAUNDRÉ, D. LIGHTFOOT, E. ARAGÓN y J. LÓPEZ-PORTILLO (2005) Changes in rodent community structure in the Chihuahuan Desert in Mexico: comparisons between two habitats. *Journal of Arid Environments* **60**: 239-257. **isi: 1.535** ISSN: 0140-1963
26. LÓPEZ-PORTILLO, J., F.W. EWERS y G. ÁNGELES (2005) Sap salinity effects on xylem conductivity in two mangrove species. *Plant, Cell and Environment* **28**: 1285-1292. **isi: 5.145** ISSN: **0140-779**.--- **Seleccionado para una publicación virtual en Plant, Cell & Environment, January 2007, Volume 30 Virtual issue: Fundamentals of water transport through xylem. Edited by N. Michele Holbrook. [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1365-3040/homepage/fundamentals\\_of\\_water\\_transport\\_through\\_xylem.htm](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1365-3040/homepage/fundamentals_of_water_transport_through_xylem.htm)**
27. AKÉ-CASTILLO, J. A., G. VÁZQUEZ Y J. LÓPEZ-PORTILLO (2006) Litterfall and decomposition of *Rhizophora mangle* L. in a coastal lagoon in the southern Gulf of Mexico. *Hydrobiologia* **559**: 101-111. **isi: 1.964** ISSN: 0018-8158
28. HERNÁNDEZ-TREJO, H., Á.G. PRIEGO-SANTANDER, J. LÓPEZ-PORTILLO y E. ISUNZA-VERA (2006) Los paisajes físico-geográficos de los manglares de la laguna de La Mancha, Veracruz, México. *Interciencia* **31**:211-219. **isi: 0.391** ISSN 0378-1844
29. MÉNDEZ-LINARES, A.P., J. LÓPEZ-PORTILLO, J.R. HERNÁNDEZ-SANTANA, M.A. ORTIZ-PÉREZ y O. OROPEZA-OROZCO (2007) The mangrove communities in the Arroyo Seco deltaic fan, Jalisco, Mexico, and their relation with the geomorphic and physical- geographic zonation. *Catena* **27**: 127-142 **isi: 1.893** ISSN: 0341-8162
30. GARCÍA-FRANCO, J.G., J. LÓPEZ-PORTILLO y G. ANGELES (2007) The holoparasitic endophyte *Bdallophyton americanum* affects root water conductivity of the tree *Bursera simaruba*. *Trees* **21**:215–220 **isi: 1.444** ISSN: 0931-1890

31. EWERS, F.W., J.M. EWERS, A.L. JACOBSEN y J. LÓPEZ-PORTILLO (2007) Vessel redundancy: modeling safety in numbers. *IAWA JOURNAL* **28(4)**: 373-388. **isi: 1.043** ISSN 0928-1541
32. MÉNDEZ-ALONZO, R., J. LÓPEZ-PORTILLO y V.H. RIVERA-MONROY (2008) Latitudinal variation in leaf and tree traits of the mangrove *Avicennia germinans* (Avicenniaceae) in the central region of the Gulf of Mexico. *Biotropica* **40**: 449–456 **isi: 2.281** ISSN:0006-3 606
33. MARTÍNEZ, A.J., J. LÓPEZ-PORTILLO, J., A. EBEN y J. GOLUBOV (2009) Cerambicyd girdling and water stress modify mesquite architecture and reproduction. *Population Ecology* **51**:533- 541. **isi: 1.846** ISSN: 1438-3896; DOI 10.1007/s10144-009-0149-1
34. YÁÑEZ-ESPINOSA, L., G. ANGELES, J. LÓPEZ-PORTILLO, S. BARRALES (2009) Variación anatómica de la madera de *Avicennia germinans* en la laguna de La Mancha, Veracruz, México. *Boletín de la Sociedad Botánica Mexicana* **85**: 7-15. **isi: 0.455** ISSN:0366-2128
35. PSUTY, N.P., M.L. MARTÍNEZ, J. LÓPEZ-PORTILLO, T.M. SILVEIRA, J.G. GARCÍA-FRANCO, N. A. RODRÍGUEZ (2009) Interaction of alongshore sediment transport and habitat conditions at Laguna La Mancha, Veracruz, Mexico. *Journal of Coastal Conservation: Planning and Management* **13**:77–87. **isi: 1.096** ISSN: 1400-0350. DOI 10.1007/s11852-009-0060-0.
36. GOLUBOV, J., MC MANDUJANO, A.J. MARTÍNEZ y J. LOPEZ-PORTILLO (2010) Bee diversity on nectarful and nectarless honey mesquites. *Journal of Insect Conservation* **14**: 217-226. **isi: 1.769**; ISSN: 1366-638X; DOI: 10.1007/s10841-009-9248-8.
37. HUERTA, C., S. ANDUAGA, J. LÓPEZ-PORTILLO y G. HALFFTER (2010) Use of food and space by tunneler dung beetles (Coleoptera; Scarabaeinae) during reproduction. *Environmental Entomology* **39**:1165-1169. **isi: 1.534** ISSN: 0046-225X; DOI: 10.1603/EN09321
38. VOVIDES, A.G., Y. BASHAN, J. LÓPEZ-PORTILLO y R. GUEVARA (2011) Nitrogen fixation in preserved, reforested, naturally-regenerated and impaired mangroves as an indicator of functional restoration in mangroves in an arid region of Mexico. *Restoration Ecology* **19**: 236–244. **isi: 1.927** ISSN: 1061-297; DOI: 10.1111/j.1526-100X.2010.00713.x
39. VOVIDES, A.G., J. LÓPEZ-PORTILLO y Y. BASHAN (2011) N<sub>2</sub>-fixation along a gradient of long-term disturbance in tropical mangroves bordering the Gulf of Mexico. *Biology and Fertility of Soils* **47**: 567-576. **isi: 2.156** ISSN: 0178-2762. DOI: 10.1007/s00374-011-0562-4.
40. HERNÁNDEZ, L., LAUNDRÉ, J.W., GONZÁLEZ-ROMERO, A., LÓPEZ-PORTILLO, J. y GRAJALES, K.M. (2011) A tale of two metrics: density and biomass in a desert rodent community, do they tell the same story? *Journal of Mammalogy*. **92**:840-851. **isi: 1.541** ISSN: 0022-2372. DOI: 10.1644/10-MAMM-A-175.1

41. OROPEZA-OROZCO, O., I. SOMMER-CERVANTES, J.C. GÓMEZ, J.C. PRECIADO-LÓPEZ, M.A. ORTIZ-PÉREZ y J. LÓPEZ-PORTILLO (2011) Assessment of vulnerability and integrated management of coastal dunes in Veracruz, Mexico. *Coastal Management* **39**:492–514. **isi: 0.887** ISSN: 0892-0753. DOI: 10.1080/08920753.2011.598817.
42. HERNÁNDEZ, L., J.W. LAUNDRÉ, K. GRAJALES, G. PORTALES, J. LÓPEZ-PORTILLO, A. GONZÁLEZ-ROMERO, A. GARCÍA, y J.M. MARTÍNEZ (2011) Plant productivity, predation, and the abundance of black-tailed jackrabbits in the Chihuahuan Desert of Mexico. *Journal of Arid Environments* **75**:1043-1049. **isi: 1.535** ISSN: 0140-1963 DOI:10.1016/j.jaridenv.2010.12.021.
43. MARTÍNEZ, M.L., R.A., FEAGIN, K.M. YEAGER, J. DAY, R. COSTANZA, J.A. HARRIS, R.J.HOBBS, J. LÓPEZ-PORTILLO, I.J. WALKER, E. HIGGS, P. MORENO-CASASOLA, J. SHEINBAUM, A. YÁÑEZ-ARANCIBIA (2012) Artificial modifications of the coast in response to the Deepwater Horizon oil spill: quick solutions or long term liabilities? *Frontiers in Ecology and the Environment* **10**: 44-49. **isi: 8.82** ISSN: 1540-9295. DOI:10.1890/100151
44. MÉNDEZ-ALONZO, R., HERNÁNDEZ-TREJO, H. y J. LÓPEZ-PORTILLO (2012) Salinity constrains size inequality and allometry in the black mangrove, *Avicennia germinans*. *Journal of Tropical Ecology* **28**: 171-179. **isi: 1.383** ISSN: 0266-4674. doi:10.1017/S0266467412000016
45. ARANGO, A.M., LÓPEZ-PORTILLO, J. PARRA-TABLA, V., HERNÁNDEZ-SALAZAR, L.T. 4, MORALES-MÁVIL, J.E., RICO-GRAY, V. (2012) Effect of the spider *Peucea viridans* (Oxyopidae) on floral visitors and seed set of *Cnidocolus multilobus* (Euphorbiaceae). *Acta Botanica Mexicana* **100**: 1-15. ISSN:0366-2128. **isi: 0.351**
46. LAUNDRÉ, J. W., HERNÁNDEZ, L., LÓPEZ MEDINA, P., CAMPANELLA, A., LÓPEZ-PORTILLO, J., GONZÁLEZ-ROMERO, M. GRAJALES-TAM, K., BURKE, AM, GRONEMEYER, P, BROWING, D. M. (2014). The landscape of fear: the missing link to understand top-down and bottom-up controls of prey abundance? *Ecology* **95**:1141–1152 doi: 10.1890/13-1083.1 **isi: 5.175**
47. LÓPEZ-PORTILLO, J., EWERS, F.W., MÉNDEZ-ALONZO, R., PAREDES LÓPEZ, C.L., ANGELES, G., ALARCÓN JIMÉNEZ, A.L., LARA-DOMÍNGUEZ, A.L., TORRES BARRERA, M.C. (2014) Dynamic control of osmolality and ionic composition of the xylem sap in two mangrove species. *American Journal of Botany* **101**: 1013–1022. ISSN 0002-9122 doi: 10.3732/ajb.1300435 **isi: 2.512**  
<http://www.amjbot.org/content/101/6/1013.abstract>
48. VOVIDES, A.G., VOGT, J., KOLLERT, A., BERGER, U., GRÜTERS, U., PETERS, R. LARA-DOMÍNGUEZ, A.L., LÓPEZ-PORTILLO, J. (2014) Morphological plasticity in mangrove trees: salinity-related changes in the allometry of *Avicennia germinans*. *Trees - Structure and Function* **28**:1413–1425. ISSN: 0931-1890 (impresa); ISSN: 1432-2285 (electrónica) doi:10.1007/s00468-014-1044-8 **isi: 1.925**  
<http://link.springer.com/article/10.1007/s00468-014-1044-8>

49. RUIZ GUERRERO, M. LÓPEZ-PORTILLO, J. (2014) Variación espacio-temporal de la comunidad de macroinvertebrados epibiontes en las raíces del mangle rojo *Rhizophora mangle* (Rhizophoraceae) en la laguna costera de La Mancha, Veracruz, México. *Revista de Biología Tropical* 62: 1309-1330. ISSN: 0034-7744 **isi: 0.55** <http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/rbt/article/view/12582>
50. MADRID, E.N., ARMITAGE, A.R., y LÓPEZ-PORTILLO, J. (2014). *Avicennia germinans* (black mangrove) vessel architecture is linked to chilling and salinity tolerance in the Gulf of Mexico. *Frontiers in Plant Science* 5, 503. **isi: 3.6** ISSN: 1664-462X. doi: 10.3389/fpls.2014.00503 <http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fpls.2014.00503/full>
51. MÉNDEZ-ALONZO, R., MOCTEZUMA, C., ORDOÑEZ, V.R., ANGELES, G., MARTÍNEZ, A.J., y LÓPEZ-PORTILLO, J. (2015) Root biomechanics in *Rhizophora mangle*: anatomy, morphology and ecology of mangrove's flying buttresses. *Annals of Botany* 115: 833-840. **isi: 2.939** ISSN: 0305-7364 doi:10.1093/aob/mcv002 <https://academic.oup.com/aob/article/115/5/833/217598/Root-biomechanics-in-Rhizophora-mangle-anatomy>
52. HERNÁNDEZ-SANTANA, J. R., MÉNDEZ-LINARES, A. P., LÓPEZ-PORTILLO, J. A., Y PRECIADO-LÓPEZ, J. C. (2016). Coastal geomorphological cartography of Veracruz State, Mexico. *Journal of Maps* 12(2): 316-323. **isi: 2.174**; ISSN: 1744-5647 (Online) DOI: 10.1080/17445647.2015.1016128 <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/17445647.2015.1016128>
53. LEZAMA-DELGADO, E., SAINOS-PAREDES, P., LÓPEZ-PORTILLO, J., ANGELES, G., GOLUBOV, J., y MARTÍNEZ, A. J. (2016). Association of *Juniperus deppeana* (Cupressaceae: Pinales) seeds with Mexican cottontail rabbit (*Sylvilagus cunicularius*; Leporidae: Lagomorpha) latrines. *Journal of Natural History* 50(39-40), 2547-2555. **isi: 0.834**; Print ISSN: 0022-2933; Online ISSN: 1464-5262; DOI:10.1080/00222933.2016.1200685 <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00222933.2016.1200685>
54. MÉNDEZ-ALONZO, R., LÓPEZ-PORTILLO, J., MOCTEZUMA, C., BARTLETT, M. K., y SACK, L. (2016). Osmotic and hydraulic adjustment of mangrove saplings to extreme salinity. *Tree Physiology* 36: 1562-1572. **ISI: 3.587**; Online ISSN 1758-4469 - Print ISSN 0829-318X; DOI: 10.1093/treephys/tpw073. **isi: 3.653** <https://doi.org/10.1093/treephys/tpw073>
55. VOVIDES, A.G., MARÍN-CASTRO, B., BARRADAS, G., BERGER, U., LÓPEZ-PORTILLO, J. (2016) A simple and cost-effective method for cable root detection and extension measurement in estuary wetland forests. *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 183: 117–122. 0272-7714 <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecss.2016.10.029>. **isi: 2.176. Short communication**
56. PEEL, J.R., GOLUBOV, J., MANDUJANO, M.C. Y LÓPEZ-PORTILLO, J. (2017) Effects of salinity on the phenology of the red mangrove *Rhizophora mangle* L. in a karstic environment of the Yucatan Peninsula, Mexico. *Revista de Biología Tropical* 65(2): 701-712. ISSN: 0034-7744. **isi: 0.495** <https://doi.org/10.15517/rbt.v65i2.24372>

57. RUIZ GUERRERO, M Y LÓPEZ-PORTILLO, J. (2017) Colonización y supervivencia de epibiontes sésiles en substratos artificiales similares a rizóforos de *Rhizophora mangle* (Rhizophoraceae) en La Mancha, México. *Revista de Biología Tropical* 65(2): 745-761. ISSN: 0034-7744. **isi: 0.495**  
<https://doi.org/10.15517/rbt.v65i2.25362>
58. VAN DER STOCKEN, T., LÓPEZ-PORTILLO, J., KOEDAM, N. (2017) Seasonal release of propagules in mangroves – Assessment of current data. *Aquatic Botany* 138: 92-99. ISSN: 0304-3770 **isi: 1.714**  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.aquabot.2017.02.001>
59. LÓPEZ-PORTILLO, J., LARA-DOMÍNGUEZ, A.L., VÁZQUEZ, G., AKÉ-CASTILLO, J.A. (2017) Water quality and mangrove-derived tannins in four coastal lagoons from the Gulf of Mexico with variable hydrologic dynamics. *Journal of Coastal Research*. Special issue 77: 28-38. ISSN: 0749-0208. **isi: 0.915**  
<https://doi.org/10.2112/si77-004.1>
60. SANTA ANNA-AGUAYO, A.I., SCHAFFNER, C.M., GOLUBOV, J., LÓPEZ-PORTILLO, J. GARCÍA-FRANCO, J., HERRERA-MEZA, G., MARTÍNEZ, A.J. (2017) Behavioral repertoires and interactions between *Apis mellifera* (Hymenoptera: Apidae) and the native bee *Lithurgus littoralis* (Hymenoptera: Megachilidae) in flowers of *Opuntia huajuapensis* (Caryophyllales: Cactaceae) in the Tehuacán desert. *Florida Entomologist* 100(2): 396 to 402. ISSN: 0015-4040. **isi: 0.964** <https://doi.org/10.1653/024.100.0242>
61. THORHAUG, A. POULOS, H.M., LÓPEZ-PORTILLO, J., KU, T.C.W., BERLYN, G.P. (2017) Seagrass blue carbon dynamics in the Gulf of Mexico: stocks, losses from anthropogenic disturbance, and gains through seagrass restoration. *Science of the Total Environment* 605–606: 626–636. ISSN: 0048-9697. **isi: 4.61**.  
<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.06.189>
62. OSLAND, M. J., FEHER, L. C., LÓPEZ-PORTILLO, J., DAY, R. H., SUMAN, D. O., MENÉNDEZ, J. M. G., RIVERA-MONROY, V. H. (2018). Mangrove forests in a rapidly changing world: Global change impacts and conservation opportunities along the Gulf of Mexico coast. *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 214: 120-140.  
<https://doi.org/10.1016/j.ecss.2018.09.006>. **isi: 2.413**
63. VOVIDES, A.G., BERGER, U., GRUETERS, U., GUEVARA, R., POMMERENING, A., LARA-DOMÍNGUEZ, A.L., LÓPEZ-PORTILLO, J. (en prensa) Change in drivers of mangrove crown plasticity along a salinity stress gradient. *Functional Ecology*.  
<https://doi.org/10.1111/1365-2435.13218>. **isi: 5.491**
64. THORHAUG, AL, POULOS, HM, LÓPEZ PORTILLO, J, BARR, J, LARA-DOMÍNGUEZ, AL, KU, TC BERLYN, GP (en prensa) Gulf of Mexico Estuarine Blue Carbon Stock, Extent and Flux: Mangroves, Marshes, and Seagrasses: A Hotspot of Global Blue Carbon. *Science of the Total Environment*.  
<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.10.011>. **isi: 4.61**
65. PEEL, J.R., GOLUBOV, J., MANDUJANO-SÁNCHEZ, M.M., LÓPEZ-PORTILLO, J. (aceptado) Effects of salinity on the phenology and floral synchrony of *Rhizophora mangle*. *Biotropica*. **isi: 2. 2814** ISSN:0006-3 606

### 5.1b Artículos arbitrados (no JCR)

66. CUAUTLE, M., V. RICO-GRAY, J.G. GARCIA-FRANCO, J. LÓPEZ-PORTILLO Y L.B. THIEN (1999) Description and seasonality of a Homoptera-ant-plant interaction in the semiarid Zapotitlán Valley, Puebla, México. *Acta Zoológica Mexicana* (n.s.) **78**, 73-82. **BIOSIS** ISSN 0065-1737. <http://www.redalyc.org/pdf/575/57507802.pdf>
67. PRIEGO-SANTANDER, A.G., P. MORENO-CASASOLA, J.L. PALACIO-PRIETO, J. LÓPEZ-PORTILLO y D. GEISSERT (2003) Relación entre la heterogeneidad del paisaje y la riqueza de especies de flora en la zona costera del este de México. *Investigaciones Geográficas* **52**: 31-52. **BIOSIS** ISSN: 0188-4611 [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-46112003000300003](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-46112003000300003)
68. MARTÍNEZ, M.L., VÁZQUEZ, G., LÓPEZ-PORTILLO, J. PSUTY, N.P., GARCÍA-FRANCO, J.G., SILVEIRA, T.M., RODRÍGUEZ-REVELO, N.A. (2012) Dinámica de un paisaje complejo en la costa de Veracruz. *Investigación Ambiental Ciencia y Política Pública* **4**: 151-160. **CAB Abstracts, Latindex, Índice de Revistas Latinoamericanas en Ciencias**, ISSN: 2007-4492. <http://www.revista.inecc.gob.mx/article/view/190/131#.WL44yH9RKLE>
69. PADDOCK III, W.A.S., DAVIS S.D., PRATT R.B., JACOBSEN A.L., TOBIN M.F., LÓPEZ-PORTILLO J., EWERS F.W. (2013) Factors Determining Mortality of Adult Chaparral Shrubs in an Extreme Drought Year. *Aliso: A Journal of Systematic and Evolutionary Botany* **31**: 49-57. **BIOSIS** ISSN: 0065-6275 print; ISSN: 2327-2929 <http://scholarship.claremont.edu/aliso/vol31/iss1/8/online>
70. LUMBRERAS MARTÍNEZ, H., ESPINOZA, C., FERNÁNDEZ, J.J., NORTE, M., LAGUNES, I., PADRÓN, J.M., LÓPEZ-PORTILLO, J., TRIGOS, A. (2018) Bioprospecting of fungi with antiproliferative activity from the mangrove sediment of the Tampamachoco coastal lagoon, Veracruz, Mexico. *Scientia Fungorum* **48**: nn-nn. ISSN: 2594-1321.

### 5.1.c Cartas

ANGELES G, BOND B, BOYER JS, BRODRIBB T, BROOKS JR, BURNS MJ, CAVENDER-BARES J, CLEARWATER M, COCHARD H, COMSTOCK J, DAVIS SD, DOMEK JC, DONOVAN L, EWERS F, GARTNER B, HACKE U, HINCKLEY T, HOLBROOK NM, JONES HG, KAVANAGH K, LAW B, LOPEZ-PORTILLO J, LOVISOLO C, MARTIN T, MARTINEZ-VILALTA J, MAYR S, MEINZER FC, MELCHER P, MENCUCCINI M, MULKEY S, NARDINI A, NEUFELD HS, PASSIOURA J, POCKMAN WT, PRATT RB, RAMBAL S, RICHTER H, SACK L, SALLEO S, SCHUBERT A, SCHULTE P, SPARKS JP, SPERRY J, TESKEY R, TYREE M. (2004) The Cohesion-Tension theory. *New Phytologist* **163**: 451-452. **isi: 5.429**

### 5.2 Libros

1. AGRAZ-HERNÁNDEZ, C., R. NORIEGA-TREJO, J. LÓPEZ-PORTILLO, F.J. FLORES-VERDUGO y J.J. JIMÉNEZ-ZACARÍAS. 2006. Guía de campo. Identificación de los manglares en México. Epomex-Inecol-Conafor. 45 pp. ISBN 968 5722-47-1. [http://etzna.uacam.mx/epomex/pdf/Guia\\_Manglar.pdf](http://etzna.uacam.mx/epomex/pdf/Guia_Manglar.pdf)
2. LOPEZ-PORTILLO, J., MARTÍNEZ, M.L., HESP, P., HERNÁNDEZ, J.R., MÉNDEZ-LINARES, A.P., VASQUEZ-REYES, V., GÓMEZ-AGUILAR, L.R., JIMÉNEZ-OROCIO, O. y GACHUZ DELGADO, S.L. 2011. Atlas de las costas de Veracruz. Manglares y Dunas. Colección Veracruz Siglo XX. Secretaría de Educación del Estado de Veracruz, Universidad Veracruzana. 249 pp. ISBN 978-607-520-101-0.
3. JARDEL EJ, MAASS JM, RIVERA VH, CEBALLOS G, MEDELLÍN R, EQUIHUA M, EQUIHUA A, HERNÁNDEZ L, AYALA R, ALCOCER J, ARREDONDO JT, ALVAREZ-SÁNCHEZ J, CALDERÓN LE, CASTILLO A, GARCÍA-FRANCO JG, GODÍNEZ E, HERRERA-SILVEIRA J, HUBER-SANWALD E, IÑIGUEZ LI, LÓPEZ-PORTILLO JA, MARTÍNEZ-YRÍZAR A, PANDO M, PORTER-BOLLAND L, REYES-BONILLA H, REYNOSO VH, RICKER M y SCOTT LM. 2011. La Investigación Ecológica a Largo Plazo en México. Editorial Universitaria-Universidad de Guadalajara CUCSUR-Red Mexicana de Investigación Ecológica a Largo Plazo. Guadalajara, Jalisco, México. 178 pp.
4. SILVA, R., MARTÍNEZ, M.L., MORENO-CASASOLA, P., MENDOZA, E., LÓPEZ-PORTILLO, J., LITHGOW, D., VÁZQUEZ, G., MARTÍNEZ-MARTÍNEZ, R.E., MONROY-IBARRA, R., CÁCERES-PUIG, J.I., RAMÍREZ-HERNÁNDEZ, A., BOY-TAMBORELL, M. 2017. Aspectos generales de la zona costera. UNAM; INECOL. 54pp.
5. LITHGOW, D., MORENO-CASASOLA, P., MARTÍNEZ, M.L., MARTÍNEZ-MARTÍNEZ, R.E., SILVA, R., VÁZQUEZ, G., LÓPEZ-PORTILLO, J., MENDOZA, E., MONROY-IBARRA, R., RAMÍREZ-HERNÁNDEZ, A., BOY-TAMBORELL, M., CÁCERES-PUIG, J.I. 2017. La zona costera del municipio de Gutiérrez Zamora, Veracruz. INECOL. 36 pp.
6. SILVA, R., MARTÍNEZ, M.L., MORENO-CASASOLA, P., MENDOZA, E., LÓPEZ-PORTILLO, J., LITHGOW, D., VÁZQUEZ, G., MARTÍNEZ-MARTÍNEZ, R.E., MONROY-IBARRA, R., CÁCERES-PUIG, J.I., RAMÍREZ-HERNÁNDEZ, A., BOY-TAMBORELL, M. 2017. La zona costera del municipio de Papantla de Olearte, Veracruz. UNAM; INECOL. 54pp.
7. SILVA, R., MARTÍNEZ, M.L., MORENO-CASASOLA, P., MENDOZA, E., LÓPEZ-PORTILLO, J., LITHGOW, D., VÁZQUEZ, G., MARTÍNEZ-MARTÍNEZ, R.E., MONROY-IBARRA, R., CÁCERES-PUIG, J.I., RAMÍREZ-HERNÁNDEZ, A., BOY-TAMBORELL, M. 2017. Recomendaciones generales para el manejo de la zona costera. UNAM; INECOL. 60pp.

### 5.3 Capítulos en libros

1. CORNET, A.F., C. MONTAÑA, J.P. DELHOUME y J. LÓPEZ-PORTILLO (1992) Water flows and the dynamics of desert vegetation stripes. En: A.J. Hansen y F. Di Castri (Eds) **Landscape Boundaries. Consequences for Biotic Diversity and Ecological Flows**. Ecological Studies 92, Springer-Verlag. Pp. 327-345. ISBN-10: 0387976310; ISBN-13: 978-0387976310
2. LÓPEZ-PORTILLO, J. y G. HALFFTER. (1998) Sian Ka'an, Reserva de la Biósfera y Patrimonio de la Humanidad. En: **Patrimonio de la Humanidad en México**. Fondo Editorial de la Plástica Mexicana. pp. 121-133. ISBN 968-6658-29-4 (español) y 968-6658-30-0 (inglés)
3. GONZÁLEZ, A., L. HERNÁNDEZ, J.W. LAUNDRÉ, E. ARAGÓN PIÑA, J. LÓPEZ-PORTILLO (2005) Monitoreo de dos comunidades de roedores en la Reserva de la Biosfera Mapimí, Durango, México. En: **Contribuciones Mastozoológicas en Homenaje a Bernardo Villa**. Instituto de Biología de la UNAM y CONABIO. pp 15-26.
4. ALBERT L.A., L. BOZADA-ROBLES, J. URIBE-JUÁREZ, J. LÓPEZ-PORTILLO, R. MÉNDEZ-ALONSO, K. ANTONIO-SOTO, O. DE LOS REYES-TREJO Y C.J. TORRES-NACHÓN. 2005. Evaluación Instantánea de los *Efectos del Derrame de Petróleo en el Área de Nanchital – Coatzacoalcos, Veracruz (22 de diciembre de 2004)*. En: Botello, A.V., J. Rendón von Osten, G. Gold-Bouchot y C. Agraz-Hernández (editores). **Golfo de México, Contaminación e Impacto Ambiental: Diagnóstico y Tendencias**, 2ª Edición. Universidad Autónoma de Campeche, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto Nacional de Ecología. Capítulo 39, pp. 660-680.
5. RUIZ GUERRERO, M., J. LÓPEZ PORTILLO. 2006. Los Invertebrados. En: P. Moreno-Casasola (Ed.). **Entornos Veracruzanos: La Costa de La Mancha**. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Veracruz, pp. 341-362.
6. PERESBARBOSA ROJAS, E., P. MORENO-CASASOLA, M.G. SALINAS PULIDO, N. FERRIZ, C. CASTRO BAUTISTA, L.E. MARTINEZ, I. SÁNCHEZ L., A. RAMÍREZ SOTO, R.C. MONROY IBARRA, G. BRIZUELA, H. ALVÁREZ SANTIAGO, S. GUEVARA, J. LÓPEZ PORTILLO, R.L. MORALES, R. FERNÁNDEZ DE LA GARZA, R. VEGA, W. MÁRQUEZ, M. MOLINA. 2007. Reserva de archipiélago: una alternativa de conservación para la costa de Veracruz. En: G. Halffter, S. Guevara y A. Melic (Eds.) **Hacia una cultura de conservación de la diversidad biológica**. Sociedad Entomológica Aragonesa, Aragón, España, pp. 293-302. ISBN 978-84-935872-0-8 <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2529807>
7. LÓPEZ PORTILLO, J., V.M. VÁSQUEZ REYES, L.R. GÓMEZ AGUILAR, A.G. PRIEGO-SANTANDER. 2010. Humedales. En: **Atlas del Patrimonio Natural, Histórico y Cultural de Veracruz** (Ed: G.Benítez y C.Welsh). Comisión del Estado de Veracruz para la Conmemoración de la Independencia Nacional y la Revolución Mexicana. Pp. 229-248. ISBN: 978-607-95131-6-0

8. REYES-GÓMEZ, V.M., J. LÓPEZ PORTILLO GUZMAN, L. HERNÁNDEZ GARCÍA, K.M. GRAJALES TAM, D. NUÑEZ-LÓPEZ. 2010. Impacto biológico de las sequías: Caso del sitio LTER Mapimí, Durango. En: **Manejo comparado de cuencas hidrológicas: incertidumbre climática, vulnerabilidad ecológica y conflicto social** (Ed: J. L. González Barrios e I. Sánchez Cohen). SMCS, CONACYT, INIFAP. Pp. 87-108.
9. MARTÍNEZ, A.J., J. LÓPEZ PORTILLO, J. CAMPOS JIMÉNEZ, J.L. GONZÁLEZ GÁLVEZ. 2010. Cacería y conservación: conejos y liebres. En: **Los mamíferos de Veracruz: Guía ilustrada**. (Coord. A.G. González Christen) Colección La Ciencia en Veracruz, Consejo Veracruzano de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. Pp. 69-83.
10. tesis

#### 5.4 Memorias en extenso (NO RESÚMENES)

EZCURRA, E., M. EQUIHUA, J. LÓPEZ-PORTILLO y E. LAGUNAS (1982) El Pinacate: la vegetación y medio ambiente. En: *Memorias del VI Simposio sobre el Medio Ambiente del Golfo de California*. Hermosillo Sonora. 8-12 de abril de 1981. Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, SARH. Publicación Especial No. 37. México, D. F. pp. 68-78.

PSUTY N. P., MARTÍNEZ M. L., LÓPEZ-PORTILLO J. (1988) Interaction of alongshore sediment transport and habitat conditions at laguna La Mancha, Veracruz, Mexico. Actes du colloque international pluridisciplinaire "Le littoral : subir, dire, agir" - Lille, France, 16-18 janvier 2008. 7 Pp.  
[http://www.meshs.fr/documents/pdf/publications/actes/colloque\\_littoral/Psuty2.pdf](http://www.meshs.fr/documents/pdf/publications/actes/colloque_littoral/Psuty2.pdf)

#### 5.5 Compilaciones

Ninguna

#### 5.6 Mapas (con ISBN)

Ninguno

#### 5.7 Patentes

Ninguna

#### 5.8 Artículos no arbitrados

Ninguno

## 5.9 Informes técnicos

1. Estudios Ecológicos del Área de Dos Bocas, Tabasco. Informe Técnico presentado por el Instituto de Ecología y Proyectos Marinos, S.C., a Petróleos Mexicanos. 329 pp. y 10 mapas. México, D.F., Julio de 1979.(en colaboración).
2. Estudios Ecológicos del Área del Pinacate. Informe de la Primera Etapa. Informe presentado al Gobierno del Edo. de Sonora por el Instituto de Ecología. Febrero de 1981. 258 pp. y 3 mapas. (en colaboración).
3. Study of Stress Factors in Plant Ecology - An Application in the Tharandt Forest. Trabajo hecho durante el curso sobre Manejo de Ecosistemas, PNUMA-UNESCO. 1982-1983. Asesor: Prof. M. Sc. M. Tesche. Dresde, Alemania. 47 pp.
4. Evaluación del Impacto Ambiental de un Proyecto Hotelero en el Área de la Colombia, Cozumel, Quintana Roo. Informe presentado al Gobierno de Quintana Roo por el Instituto de Ecología. Marzo de 1985. 134 pp. y 3 mapas. (en colaboración colaborador).
5. Evaluación de Impacto Ambiental de los Proyectos CALICA y Peñoles de Explotación de Material Calizo en el Estado de Quintana Roo. Informe presentado por el Instituto de Ecología a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, bajo la dirección y responsabilidad técnica de J. López-Portillo. Junio de 1986. 159 pp., 6 mapas y 5 tablas.
6. Informes Técnicos (segundo al décimo segundo) acerca del Impacto Ecológico de la Obra del Proyecto Calizas Industriales del Carmen (CALICA) que se desarrolla en el terreno denominado Punta Venado ubicado en el km 283 de la Carretera Chetumal-Cancún. Informe presentado por el Instituto de Ecología al Gobierno del Estado de Quintana Roo, a SEDUE y a CALICA. Los Informes Técnicos 2 al 12 que abarcan el seguimiento del 18 de julio de 1988 al 9 de marzo de 1994 y están contenidos en un total de 85 pp.
7. Dictamen acerca de la Factibilidad de Desarrollo en el área de la Laguna Negra en Punta Diamante, Guerrero. Elaborado para la Compañía Internacional Tecnoconsult. 2 de mayo de 1989. 36 págs., 2 mapas. (responsable técnico).
8. Estimación preliminar acerca del efecto de los incendios de 1989 sobre las comunidades naturales de Quintana Roo. Presentado por el Instituto de Ecología, el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, y el Centro de Investigaciones de Quintana Roo al Gobernador del Estado de Quintana Roo. 10 de agosto de 1989. (coordinador del equipo de trabajo).
9. Estudios de Ecología Costera y Determinación de Zonas de Preservación Ecológica del Corredor Turístico Cancún-Tulum. Informe presentado por el Instituto de Ecología, a través de Corporación Internacional Tecnoconsult, S.A. de C.V. a FIDECARIBE. 90 +viii págs, 3 anexos, 16 mapas. (coordinador general del proyecto).
10. Dictamen acerca de la Factibilidad Ecológica y de las Condicionantes para la Construcción del Centro Urbano Nizuc, Quintana Roo, México. Presentado por el

Instituto de Ecología a FIDECARIBE, Secretaría de Turismo. Agosto de 1990. (coordinador general del proyecto).

11. Análisis de las alternativas de trazo de la carretera que comunica a Ocozocuahtla, Chiapas con Sayula, Veracruz: paisaje actual y compatibilidad entre la carretera y la conservación de la Reserva El Ocote. Informe presentado al Dr. Arturo Gómez-Pompa, en su calidad de Asesor Presidencial. 24 de junio de 1992.
12. Posibles efectos sobre la vegetación de las emisiones de la planta termoeléctrica de Manzanillo, Colima. Informe presentado a la Comisión Federal de Electricidad, Central Termoeléctrica Manzanillo, Colima. Diciembre de 1992. 30 pp+1 mapa. (responsable técnico)
13. Impacto ambiental de la ampliación de la carretera Cardel - Veracruz. Octubre de 1993. Presentado A Maquinaria de Veracruz, Organismo Público Descentralizado, Gobierno del Estado de Veracruz. 141 pp+4 planos. (responsable técnico)
14. Segunda fase del estudio ambiental agrológico para el análisis de la contaminación ocasionada por la Central Termoeléctrica Manzanillo. Primero (diciembre de 1993) y Segundo (marzo de 1994) Informes Parciales. Primer informe: 30 pp+1 mapa. segundo informe: 20 pp+1 mapa. (responsable técnico)
15. Ordenamiento Ecológico de la zona Costera Marina de la parte Central de la Reserva de la Biosfera de Sian Ka'an, Quintana Roo. Informe presentado por el Instituto de Ecología a la Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental, Instituto Nacional de Ecología- SEMARNAP. Febrero de 1999. 332 pp + anexos (Director del proyecto).
16. Ordenamiento Ecológico del Estado de Veracruz. Caracterización Biológica. Informe presentado a la Coordinación Estatal del Medio Ambiente, Secretaría de Desarrollo Regional, Gobierno del Estado de Veracruz. Abril de 2003. 220 pp + anexos (Responsable Técnico del Proyecto).
17. Evaluación de la metodología para el levantamiento de información de campo para el Inventario Nacional de Humedales en Zonas de Manglar. Convenio SEMARNAT-INECOL DGRMIS-DAC-202/2006. Diciembre de 2006. (responsable técnico)
18. Evaluación de la metodología para la validación de fichas de campo para el Inventario Nacional de Humedales en tres zonas de humedal. INE-A1-041/2006. Diciembre de 2006. (responsable técnico)
19. Evaluación de la Efectividad en el Cumplimiento del Programa de Ordenamiento Ecológico de la Cuenca del Río Bobos. Coordinación General del Medio Ambiente- Secretaría de Desarrollo y Medio Ambiente, Gobierno del Estado de Veracruz. Junio de 2007.
20. Cumplimiento a las Condiciones del Resolutivo SGPA/DG.0465/08 del Proyecto: Terminal de Gas Natural Licuado Manzanillo (TGNLM), entre la Universidad de Colima y el Instituto de Ecología, A.C. Comisión Federal de Electricidad. Septiembre de 2008. (responsable técnico)

21. Hidrogeomorfología de los manglares del estero Jácome y su relación directa con los manglares dentro del predio de Riberas de Pantepec, S.A. de C.V. 12 de diciembre de 2011. (responsable técnico)
22. Diagnóstico socio-ambiental para la identificación de actividades alternativas sustentables de los Vasos III y IV de la Laguna de Cuyutlán, Colima. Comisión Federal de Electricidad. 26 de septiembre de 2012. (responsable técnico)
23. Restauración hidráulica en la laguna de Tampamachoco en el estado de Veracruz para la rehabilitación del manglar y de sus servicios ambientales. Instituto de Ecología A.C. Informe Final SNIB-CONABIO. Proyecto No. HH025. México, D.F. (responsable técnico) <http://www.conabio.gob.mx/institucion/cgi-bin/datos.cgi?Letras=HH&Numero=25>
24. Programa 1-3: Programa de protección de manglares para el cumplimiento del resolutivo S.G.P.A./D.I.R.A./D.G. 8467 de la MIA-R del proyecto "La Guadalupeana" de la empresa Riberas del Pantepec, ubicado en la ribera sur del río Tuxpan, municipio de Tuxpan, Veracruz. Cuatro informes: abril de 2014, noviembre de 2014, abril de 2015, noviembre de 2015 (responsable técnico).
25. Tuxpan, addressing hydrological flux financiado por Gulf of Mexico Foundation, Mexico Chapter, A.C. "Mangrove Restoration in Key Mexican Coastal Lagoons at the Gulf of Mexico, GoM Fdn Mexico Chapter Quarterly Report, Jan. 1 - Mar. 31, 2015 Tuxpan". Cuatro informes: abril 2015, junio 2015, octubre 2015, diciembre de 2015.
26. Programa Regional para la Caracterización y el Monitoreo de Ecosistemas de Manglar del Golfo de México y Caribe Mexicano: inicio de una red multi-institucional. Veracruz KN002. Cuatro informes parciales y uno final: septiembre 2014, mayo 2015, octubre 2015, abril de 2016 y final en septiembre de 2016. CONABIO.
27. Segundo contrato relacionado con el Programa 1-3: Programa de protección de manglares para el cumplimiento del resolutivo S.G.P.A./D.I.R.A./D.G. 8467 de la MIA-R del proyecto "La Guadalupeana" de la empresa Riberas del Pantepec, ubicado en la ribera sur del río Tuxpan, municipio de Tuxpan, Veracruz. Marzo 2016- septiembre de 2018. Dos informes: mayo 2016, septiembre 2016.

### **5.10 Conferencias por invitación**

Ecología de los Manglares de Mecoaacán, Tabasco. Presentada ante la Sociedad Botánica de México el 6 de diciembre de 1984, en México, D.F.

El Desierto. Presentada en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, U.N.A.M. 8-9 de agosto de 1985.

El matorral atigrado de Mapimí. Presentada en el Antiguo Colegio de San Ildefonso, U.N.A.M. el 12 de noviembre de 1987.

- Estrategias para la prevención y el control de los problemas de contaminación por actividades extractivas y turísticas. Conferencia presentada en Chetumal, Quintana Roo para las Reuniones Consultivas Nacionales sobre Conservación Ecológica y Protección del Ambiente. 17 de febrero de 1989.
- Contaminación del Golfo de México. Conferencia presentada en la Semana del Medio Ambiente, organizada por La CNOP del PRI el 23 de junio de 1989 en la ciudad de Campeche.
- El Ordenamiento Ecológico del Corredor Cancún-Tulum, Quintana Roo. Conferencia presentada en el seminario del Programa de Estudios Avanzados en Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente. (Lead-México). Colegio de México, 18 al 22 de octubre de 1993.
- Los tres retos de la Ecología Contemporánea: Biodiversidad, Manejo Sustentable de los Recursos y Cambio Global. Facultad de Biología, Universidad Veracruzana. 28 de enero de 1994.
- El Ordenamiento Ecológico del Corredor Cancún-Tulum, Quintana Roo. Conferencia presentada en el seminario del Programa de Estudios Avanzados en Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente. (Lead-México). Colegio de México, 7 al 11 de noviembre de 1994.
- Estado actual de la ecología terrestre y sus perspectivas reales en el país. Facultad de Biología, Universidad Veracruzana. 17 de mayo de 1996.
- Ecología de comunidades en ambientes extremos: de los paisajes a las interacciones biológicas en manglares y desiertos. Primer Congreso Internacional de Química, Farmacia y Biología, Universidad de la Américas, Puebla. 13 de marzo de 2000.
- Historia de la investigación de los manglares en México. Conferencia magistral. Primer Taller Nacional sobre la Problemática de los Ecosistemas de Manglar en las áreas de Reserva Federales y Estatales. 28 de junio de 2003. Tapachula, Chiapas.
- Tendencia actual de la perturbación de los manglares en el estado de Veracruz. Taller Diagnóstico Ambiental del Golfo de México. 20-22 de agosto de 2003. INE-SEMARNAT- Instituto de Ecología, A.C.- *Harte Research Institute for Gulf of Mexico Studies*.
- Manglares: de la ecofisiología a la estructura y composición. Coloquio de Ecología en el marco del XXX aniversario del Instituto de Ecología, A.C. 24 de junio de 2005.
- Tendencia actual de la perturbación de los manglares en el Estado de Veracruz. Feria Internacional del libro Universitario. 26 de agosto de 2006.
- Distribución y estado actual de los manglares en Veracruz. Simposio Especial La Biodiversidad del Estado de Veracruz, México: retos para su estudio, manejo y conservación. USBI – Veracruz, Universidad Veracruzana, 3 de octubre de 2006 <http://naoc2006.org/es/symposium-biodiversity.htm>

- Manglares: tres décadas de cambio de uso de suelo en un ecosistema de distribución limitada. Universidad Iberoamericana. Enero 2008.
- Los manglares de México. Foro: Construcción del marco jurídico que impulse el desarrollo sustentable en las zonas de manglar. Cámara de Senadores, 13 de febrero de 2008.
- Los manglares de México y cómo protegerlos. Foro: Legislación sobre manglares. Cámara de Diputados, 13 de febrero de 2008.
- Conferencia- Presentación del diagnóstico funcional de marismas Nacionales. 9ª Expo Forestal México Siglo XXI. México DF, 24 de septiembre de 2011
- Ponencia- Programa Regional para la caracterización y monitoreo de ecosistemas de manglar del Golfo de México y el Caribe Mexicano: inicio de una red multi-institucional. En: Taller de Restauración Ecológica de manglares de la Cuenca Baja del Papaloapan. Tlacotalpan, Veracruz. 30 de mayo-1º de junio 2012.
- Conferencia Magistral- Restauración de manglares en Tuxpan, Veracruz. Primer encuentro Salvemos a los Humedales de Tecolutla. Tecolutla, Veracruz. 30-31 de agosto de 2012
- Conferencia- Problemática de los manglares y lagunas costeras de Veracruz. En: XV curso-taller sobre manejo y conservación de humedales de México. CICOLMA-INECOL, 3-16 de febrero de 2013.
- Conferencia- Presiones Ambientales sobre el sitio Ramsar 1602, Manglares y Humedales de Tuxpan. Facultad de Biología, Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz. 30 de octubre de 2014.
- Participación como ponente en la Mesa 1. Riqueza biológica y cultural de Veracruz. 27 de abril de 2015. Feria Internacional del Libro Universitario, Universidad Veracruzana.
- Conferencia – Introducción a los manglares. Primer Diplomado en Restauración Ecológica y Manejo Silvícola de Manglares. 15 de marzo al 15 de junio de 2015.
- Conferencia – Salinidad en los manglares. II Diplomado en Restauración Ecológica y Manejo Silvícola de Manglares. 15 de marzo al 15 de junio de 2015.
- Conferencia – Restauración hidráulica en la laguna de Tampamachoco para la rehabilitación del manglar y sus servicios ambientales. Salinidad en los manglares. Primer Diplomado en Restauración Ecológica y Manejo Silvícola de Manglares. 15 de marzo al 15 de junio de 2015.
- Seminario de estudiantes- Restauración hidráulica de humedales arbóreos en la laguna costera del Golfo de México. Posgrado en Ciencias de la Vida, centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, B.C. (CICESE). 16 de octubre de 2015.
- Conferencia – Introducción a los manglares. II Diplomado en Restauración Ecológica y Manejo Silvícola de Manglares. 21 de marzo al 21 de julio de 2016.

Conferencia – Salinidad en los manglares. II Diplomado en Restauración Ecológica y Manejo Silvícola de Manglares. 21 de marzo al 21 de julio de 2016.

Conferencia – Restauración hidráulica en la laguna de Tampamachoco para la rehabilitación del manglar y sus servicios ambientales. Salinidad en los manglares. Segundo Diplomado en Restauración Ecológica y Manejo Silvícola de Manglares. 21 de marzo al 21 de julio de 2016.

### 5.11 Presentaciones en Congresos y Simposia

ARRIAGA, L., C. A. DIAZ, G. DOMÍNGUEZ, R. GEREZ, C. DE ITA, J. LÓPEZ-PORTILLO, D. PINERO, A. RODRIGUEZ y VARGAS-MENA. 1978. Caracterización de Poblaciones de *Lupinus montanus*. H.B.K., sujetas a diferentes condiciones ecológicas. Resúmenes del VII Congreso de Botánica. México, D.F. 15-21 de octubre. pág. 93-94.

EZCURRA, E. y J. LÓPEZ-PORTILLO. 1980. Los bosques de manglar como recurso natural: un sentido cuantitativo. Resúmenes del Congreso sobre Poblaciones Ambientales de México. México, D. F. 8-12 de diciembre. pág. 14.

EZCURRA, E. y J. LÓPEZ-PORTILLO. 1981. Los manglares como recurso natural: 1ro. Distribución y potencial en relación al medio. Resúmenes de la VIII Convención Análisis de los Recursos Forestales Tropicales y Subtropicales, Mérida, Yucatán. 24-27 de abril. SARH-AMPF.

LÓPEZ-PORTILLO, J. y E. EZCURRA. 1981. Los manglares como recurso natural: 2do. Productividad y Fenología en Relación a la hojarasca. Resúmenes de la VIII Convención Análisis de los Recursos Forestales Tropicales y Subtropicales, Mérida, Yucatán. 24-27 de abril. SARH-AMPF.

LÓPEZ-PORTILLO, J. 1981. Manglares: productividad de hojarasca de *Avicennia germinans* en un ciclo anual. Resúmenes del VIII Congreso de Botánica. Morelia, Mich. 17-23 de octubre. pág. 309.

LÓPEZ-PORTILLO, J. 1981. Manglares: análisis directo de gradientes. Resúmenes VIII Congreso de Botánica. Morelia, Mich. 17-23 de octubre. pág. 347.

EZCURRA, E., M. EQUIHUA, y J. LÓPEZ-PORTILLO. 1981. Sierra del Pinacate, Sonora: vegetación y sus relaciones con la geomorfología. Resúmenes del VIII Congreso de Botánica. Morelia, Mich. 17-23 de octubre. pág. 332.

LÓPEZ-PORTILLO, J., L.A. BOJORQUEZ, E. EZCURRA y M. EQUIHUA. 1983. Impacto ambiental de grandes obras de ingeniería. Resúmenes del VII Congreso Nacional de Zoología, 1er. Simposio Uso, Manejo y Conservación de la Fauna Silvestre en México. Xalapa, Ver. 4-10 de diciembre. pág. 207.

- AUSTIN, M.P., J. BECERRA, A. CARRILLO, M. EQUIHUA, E. EZCURRA y J. LÓPEZ-PORTILLO. 1984. Análisis de la respuesta funcional de especies arbóreas y arbustivas en la Reserva de la Biosfera de La Michilía, Durango y áreas aledañas mediante análisis directo de gradientes. Resúmenes del IX Congreso Mexicano de Botánica. México, D.F. 9-14 de Septiembre. pág. 150.
- LÓPEZ-PORTILLO, J. y TESCHE, M. 1984. Estudio de indicadores de tensión ambiental: Un ejemplo en el bosque de Tharandt, R.D.A. IV Coloquio Interno de investigación. ENEP-Iztacala, U.N.A.M. Noviembre 26-30.
- LÓPEZ-PORTILLO, J., E. EZCURRA y M. MAASS. 1987. Los Petenes de Sian Ka'an, Quintana Roo y su relación con gradientes de presión hídrica. Resúmenes del X Congreso Mexicano de Botánica. Guadalajara, Jalisco. Septiembre 27 a octubre 3 de 1987. Resumen 241.
- CALVO, L.M., G. DYER, S. LITTMAN, J. LÓPEZ-PORTILLO, M. MAASS y M. MARTINEZ-RAMOS. 1987. Utilización de modelos nulos en ecología de comunidades vegetales. Resúmenes del X Congreso Mexicano de Botánica. Guadalajara, Jalisco. Septiembre 27 a octubre 3 de 1987. Resumen 240.
- LÓPEZ-PORTILLO, J. y V. SOUZA. 1987. Variación en la abundancia de estomas y glándulas de tres especies de manglar en un gradiente salino de la Laguna de Sontecomapan, Veracruz. Resúmenes del X Congreso Mexicano de Botánica. Guadalajara, Jalisco. Septiembre 27 a octubre 3 de 1987. Resumen 373.
- MONTAÑA, C., J. LÓPEZ-PORTILLO y A. MAUCHAMP. 1988. The response of two woody species to the conditions created by a shifting ecotone in arid zones. Workshop on Landscape Boundaries: Consequences for Biotic Diversity and Ecological Flows. SCOPE/ICSU. París, Francia. Diciembre 1988. (no incluye Resumen).
- BRIONES, O., E. EZCURRA, F. GARCIA-OLIVA, J. LÓPEZ-PORTILLO, H. RIEMANN, M.C. ROSAS Y A. VALIENTE. 1988. Patrones geográficos de diversidad y termoregulación en las cactáceas columnares de México. Simposio sobre Diversidad Biológica de México, Oaxtepec, Morelos, 3 al 7 de octubre de 1988.
- LÓPEZ-PORTILLO, J., C. MONTAÑA y E. EZCURRA. 1990. Demografía de brotes de mezquite (*Prosopis glandulosa* Torr.) en el matorral atigrado de la Reserva de la Biósfera de Mapimí. XI Congreso Mexicano de Botánica. Oaxtepec, Morelos, septiembre 30 - octubre 5 de 1990. Resumen 30.
- MONTAÑA, C. y J. LÓPEZ-PORTILLO. 1990. Efectos de un ecotono móvil sobre poblaciones de leñosas en un ecosistema semiárido. XI Congreso Mexicano de Botánica. Oaxtepec, Morelos, septiembre 30 - octubre 5 de 1990. Resumen 41.
- LÓPEZ-PORTILLO, J., L. EGUIARTE y C. MONTAÑA. 1990. Polimorfismo en la producción de néctar y biología floral del mezquite (*Prosopis glandulosa* Torr.) en la Reserva de la Biósfera de Mapimí. XI Congreso Mexicano de Botánica. Oaxtepec, Morelos, septiembre 30 - octubre 5 de 1990. Resumen 87.

- LÓPEZ-PORTILLO, J., E. CABRERA, E. EZCURRA, S. PURATA, E. MARTINEZ y M. KEYES. 1990. Vegetación del noreste de Quintana Roo. XI Congreso Mexicano de Botánica. Oaxtepec, Morelos, septiembre 30 - octubre 5 de 1990. Resumen 146.
- LÓPEZ-PORTILLO, J. y E. EZCURRA. 1990. Comunidades de manglar. Presentado en el Simposio de Ecología Costera, XI Congreso Mexicano de Botánica. Oaxtepec, Morelos, septiembre 30 - octubre 5 de 1990. Resumen 853.
- EGUIARTE, L.E., J. GOLUBOV, J. LÓPEZ-PORTILLO y C. MONTAÑA. 1994. Nectar as an adaptation: natural experiments in a dimorphic population of mesquite. *Annual Meeting of the Societies of American Naturalists, Molecular Biology and Evolution, for the Study of Evolution and of Systematic Biologists*. Georgia Center for Continuing Education, junio 15-19. Resumen 67.
- ESCALANTE, E.I. y J. LÓPEZ-PORTILLO. 1995. Cambios anatómicos relacionados con el ciclo de vida de *Syngonium neglectum*, una hemiepipita secundaria. XIII Congreso Mexicano de Botánica. Cuernavaca, Morelos, noviembre 5 al 11. Resumen en pág. 45.
- HERNANDEZ-TREJO, H., A. MARTÍNEZ-CHACÓN, N.P. PAVÓN-HERNANDEZ y J. LÓPEZ-PORTILLO. 1995. Perturbaciones antropógenas y naturales: sus efectos sobre el manglar de la laguna de La Mancha, Veracruz. XIII Congreso Mexicano de Botánica. Cuernavaca, Morelos, noviembre 5 al 11. Resumen en pág. 65
- MARTÍNEZ-CHACÓN, A. y J. LÓPEZ-PORTILLO. 1995. Efecto del dimorfismo en la producción de néctar en el destino y la germinación de semillas del mezquite *Prosopis glandulosa* var. *torreyana* en la Reserva de la Biósfera de Mapimí, Durango. XIII Congreso Mexicano de Botánica. Cuernavaca, Morelos, noviembre 5 al 11. Resumen en pág. 154.
- FISHER, J.B., G. ANGELES, F.W. EWERS y J. LÓPEZ-PORTILLO. 1996. Survey of root pressure in tropical vines and woody plants. *Annual Meeting of the Botanical Society of America, supplement to the American Journal of Botany* 83(6). Pág. 64, resumen 183.
- ANGELES ALVAREZ, G., F. ORTEGA ESCALONA y J. LÓPEZ-PORTILLO. 1998. Anatomía funcional del xilema secundario de las raíces de *Laguncularia racemosa* (L.) Gaertn. (Combretaceae). VII Congreso Latinoamericano de Botánica – XIV Congreso mexicano de Botánica. México, D.F., octubre 18 al 24. Resumen en pág. 9.
- HERNÁNDEZ TREJO, H. y J. LÓPEZ-PORTILLO. 1998. Cambios a pequeña y gran escala en la cobertura del manglar de La Mancha, Veracruz: un conflicto entre el uso del suelo y el régimen de propiedad. VII Congreso Latinoamericano de Botánica – XIV Congreso mexicano de Botánica. México, D.F., octubre 18 al 24. Resumen en pág. 73.
- LÓPEZ-PORTILLO, J., G. ANGELES, C.G. MONTES CARTAS, F. BENSALD Y C. LETERRIER. 1998. Influencia del indumento en la conductancia estomática y la transpiración de las hojas del mangle *Avicennia germinans*. VII Congreso

Latinoamericano de Botánica – XIV Congreso mexicano de Botánica. México, D.F., octubre 18 al 24. Resumen en pág. 111.

MARTINEZ-CHACÓN, A.J. y J. LÓPEZ-PORTILLO. 1998. Influencia del ramoneo por lagomorfos en el crecimiento de juveniles del mezquite *Prosopis glandulosa* var. *Torreyana* en la Reserva de la Biosfera de Mapimí, Durango. VII Congreso Latinoamericano de Botánica – XIV Congreso mexicano de Botánica. México, D.F., octubre 18 al 24. Resumen en pág. 111.

MONTES CARTAS, C.G., LÓPEZ-PORTILLO, J. y G. ANGELES. 1998. Respuesta estomática y potenciales hídricos de dos especies de manglar en dos geoformas. VII Congreso Latinoamericano de Botánica – XIV Congreso mexicano de Botánica. México, D.F., octubre 18 al 24. Resumen en pág. 129.

RIOS FIGUEROA, L. y LÓPEZ-PORTILLO, J. 2001. Evaluación del efecto de interferencia radicular entre adultos conoespecíficos y plántulas de una especie de manglar (*Avicennia germinans* L.) en la laguna de La Mancha, Ver. XV Congreso Mexicano de Botánica, Querétaro, Querétaro, 14 al 19 de octubre. Resumen en línea <http://www.socbot.org.mx>

MONTES CARTAS, C.G., LÓPEZ-PORTILLO, J. y G. ANGELES. 2001. Comportamiento estomático en *Rhizophora mangle* en un ambiente lagunar. XV Congreso Mexicano de Botánica, Querétaro, Querétaro, 14 al 19 de octubre. Resumen en línea <http://www.socbot.org.mx>

MARTINEZ-CHACÓN, A.J. y J. LÓPEZ-PORTILLO. 2001. Alometría de *Prosopis glandulosa* var. *torreyana* (Fabaceae), una leñosa polimórfica en un gradiente geomorfológico del desierto Chihuahuense. XV Congreso Mexicano de Botánica, Querétaro, Querétaro, 14 al 19 de octubre. Resumen en línea <http://www.socbot.org.mx>

LÓPEZ-PORTILLO, J., G. ANGELES, J.B. FISHER, F.W. EWERS, M.L. MARTINEZ y C.G. MONTES CARTAS. 2001. Vegetación costera. Dunas y manglares. En: Simposio sobre fisiología ecológica de plantas mexicanas. XV Congreso Mexicano de Botánica, Querétaro, Querétaro, 14 al 19 de octubre. Resumen en línea <http://www.socbot.org.mx>

LÓPEZ-PORTILLO, J. 2001. Historia de los estudios sobre manglares en México. En: Reunión satélite sobre manglares de México, 18 de octubre de 2001. XV Congreso Mexicano de Botánica, Querétaro, Querétaro, 14 al 19 de octubre.

ANGELES, G., J. LÓPEZ-PORTILLO, I. SALOMÓN QUINTANA y F. ORTEGA-ESCALONA. 2003. *Effect of the presence of unlignified parenchyma on the biomechanical properties of stems of Urticaceae. Fourth International Plant Biomechanics Conference. Michigan State University, East Lansing, Michigan. 20-25 de julio.*

QUINTANAR, A., G. ANGELES, F. EWERS y J. LÓPEZ-PORTILLO. 2003. *Tyloses and water conductance in Gliricidia sepium. Fourth International Plant Biomechanics Conference. Michigan State University, East Lansing, Michigan. 20-25 de julio.*

- LÓPEZ-PORTILLO, J. y C. PAREDES. 2003. *Xylem transport physiology of mangroves*. Conferencista invitado en el Simposio *Structural and functional adaptations of vascular plants to wetland ecosystems*. Annual Meeting of the Botanical Society of America. Mobile, Alabama, Julio 26-31. <http://www.2003.botanyconference.org>
- ÁNGELES, G., J. LÓPEZ-PORTILLO, I. SALOMÓN QUINTANA y F. ORTEGA-ESCALONA. 2004. Efecto de la presencia de parénquima sin lignificar en las propiedades biomecánicas de tallos de Urticaceae. XVI Congreso Mexicano de Botánica. Los retos de los Botánicos en un país megadiverso. Oaxaca, Oaxaca México del 17 al 22 de octubre del 2004. Cartel BE-57. Resumen en línea <http://www.socbot.org.mx>
- FIGUEROA T. y J. LÓPEZ-PORTILLO. 2004. Inversión materna en propágulos del mangle negro *Avicennia germinans*, un árbol vivíparo. XVI Congreso Mexicano de Botánica. Los retos de los Botánicos en un país megadiverso. Oaxaca, Oaxaca México del 17 al 22 de octubre del 2004. Cartel EH-013. Resumen en línea <http://www.socbot.org.mx>
- FLORES LANESTOSA M., H.HERNÁNDEZ TREJO, M.A. GUADARRAMA OLIVERA y J. LÓPEZ-PORTILLO. 2004. Efecto de claros en la composición florística de los tintales *Haematoxylum campechianum* L. XVI Congreso Mexicano de Botánica. Los retos de los Botánicos en un país megadiverso. Oaxaca, Oaxaca México del 17 al 22 de octubre del 2004. Cartel EFB-001. Resumen en línea <http://www.socbot.org.mx>
- LARA ESCOBAR A., M.L. VELASCO VÁZQUEZ, A.J. MARTÍNEZ CHACÓN y J. LÓPEZ-PORTILLO. 2004. Comparación alométrica de *Nolina parvifolia* en dos ambientes semiáridos del estado de Veracruz y Puebla. XVI Congreso Mexicano de Botánica. Los retos de los Botánicos en un país megadiverso. Oaxaca, Oaxaca México del 17 al 22 de octubre del 2004. Cartel EP-036. Resumen en línea <http://www.socbot.org.mx>
- MANDUJANO CUEVAS M.I, J. LÓPEZ-PORTILLO y G. ANGELES. 2004. Distribución, crecimiento y supervivencia de los pneumatóforos del mangle negro *Avicennia germinans*. XVI Congreso Mexicano de Botánica. Los retos de los Botánicos en un país megadiverso. Oaxaca, Oaxaca México del 17 al 22 de octubre del 2004. Cartel EH-017. Resumen en línea <http://www.socbot.org.mx>
- MARTÍNEZ-CHACÓN A.J., y J. LÓPEZ-PORTILLO. 2004. Efecto de escarabajos xilófagos Bostríquidos y Cerambícidos en la arquitectura del mezquite (*Prosopis glandulosa* var. *torreyana*) en la Reserva de la Biósfera de Mapimí dentro del Desierto Chihuahuense. XVI Congreso Mexicano de Botánica. Los retos de los Botánicos en un país megadiverso. Oaxaca, Oaxaca México del 17 al 22 de octubre del 2004. Cartel EI-79. Resumen en línea <http://www.socbot.org.mx>
- PAREDES LÓPEZ C., J. LÓPEZ-PORTILLO, y G. ÁNGELES. 2004. Desequilibrio del potencial hídrico preamanecer entre la planta y el suelo en dos especies de mangle. XVI Congreso Mexicano de Botánica. Los retos de los Botánicos en un país megadiverso. Oaxaca, Oaxaca México del 17 al 22 de octubre del 2004. Cartel FRH-00. Resumen en línea <http://www.socbot.org.mx>

- QUINTANAR ISAÍAS A., G. ÁNGELES, F.W. EWERS y J. LÓPEZ-PORTILLO. 2004. Formación de tálides en el xilema secundario de *Gliricidia sepium*. XVI Congreso Mexicano de Botánica. Los retos de los Botánicos en un país megadiverso. Oaxaca, Oaxaca México del 17 al 22 de octubre del 2004. Cartel BE-027. Resumen en línea <http://www.socbot.org.mx>
- LÓPEZ-PORTILLO, J., EWERS, F.W., ANGELES, G. 2005. Sap salinity effects on xylem conductivity in two mangrove species. *Annual Meeting of the Botanical Society of America*. Learning from Plants, agosto 13 – 17, Austin, Texas. <http://www.2005.botanyconference.org>
- PAREDES LÓPEZ, C. LÓPEZ-PORTILLO, J. 2005. Is there predawn disequilibrium between plant and soil water potentials in the mangrove *Laguncularia racemosa*? *Annual Meeting of the Botanical Society of America.*, agosto 13 – 17, Austin, Texas. <http://www.2005.botanyconference.org>
- EWERS, J., JACOBSEN, A.L, LÓPEZ-PORTILLO, J., TELEWSKI, F.W., EWERS, F.W. 2005. Vessel redundancy: modeling safety in numbers. *Annual Meeting of the Botanical Society of America.*, agosto 13 – 17, Austin, Texas. <http://www.2005.botanyconference.org>
- EWERS, F.W. y LÓPEZ-PORTILLO, J. 2005. Introduction to the biology of dryland plants. Symposium on the Biology of Dryland Plants. *Annual Meeting of the Botanical Society of America*, agosto 13 – 17, Austin, Texas. <http://www.2005.botanyconference.org>
- LÓPEZ-PORTILLO, J. y EWERS, F.W. 2005. The biology of dryland plants: Summary and discussion of the proceedings. Symposium on the Biology of Dryland Plants. *Annual Meeting of the Botanical Society of America*, agosto 13 – 17, Austin, Texas. <http://www.2005.botanyconference.org>
- EWERS, F.W., LÓPEZ-PORTILLO, J., ANGELES, G. y HIETZ, P. 2006. The dual roles of non-glandular foliar trichomes in the mangrove tree *Avicennia germinans*. *Annual Meeting of the Botanical Society of America*, July 28-August 2, Chico, California. <http://www.2006.botanyconference.org>
- LÓPEZ-PORTILLO, J., EWERS, F.W., ANGELES, G. 2006. Embolism vulnerability and reversal in the xylem of two mangrove species. *Annual Meeting of the Botanical Society of America*, July 28-August 2, Chico, California. <http://www.2006.botanyconference.org>
- GARCÍA-FRANCO, J., LÓPEZ-PORTILLO, J., ÁNGELES, G. y EWERS, F.W. 2007. Efecto de la holoparásita endófita *Bdallophyton americanum* en la conductividad hidráulica de raíces de *Bursera simaruba*. Primer Congreso Mexicano de Ecología, Perspectivas de la Ecología Mexicana, noviembre 26-30, Morelia, Michoacán.
- LÓPEZ-PORTILLO, J. 2007. Resumen de experiencia propia y recomendaciones para México. En: Taller de intercambio ESA-SCME: estrategias para la Integración de ecología en la toma de decisiones en México. Primer Congreso Mexicano de Ecología, Perspectivas de la Ecología Mexicana, noviembre 26-30, Morelia, Michoacán.

- LÓPEZ-PORTILLO, J. y C.M. AGRAZ HERNÁNDEZ. 2006. Ecofisiología de mangles como herramienta para la restauración. Simposio El enfoque fisiológico en la investigación ecológica y conservación: retos y perspectivas. Primer Congreso Mexicano de Ecología, Perspectivas de la Ecología Mexicana, noviembre 26-30, Morelia, Michoacán.
- MANDUJANO CUEVAS, M.I., ÁNGELES, G. y LÓPEZ-PORTILLO, J. 2006. El efecto de la inundación sobre la anatomía de los pneumatóforos de *Avicennia germinans* en tres sitios dentro de la laguna de La Mancha, Ver. Primer Congreso Mexicano de Ecología, Perspectivas de la Ecología Mexicana, noviembre 26-30, Morelia, Michoacán.
- MÉNDEZ ALONSO, R., VÁSQUEZ REYES, V. y LÓPEZ-PORTILLO, J. 2006. Variación latitudinal en el tamaño de *Avicennia germinans* en el Golfo de México. Primer Congreso Mexicano de Ecología, Perspectivas de la Ecología Mexicana, noviembre 26-30, Morelia, Michoacán.
- PAREDES LÓPEZ, C. y LÓPEZ-PORTILLO, J. 2006. Desequilibrio del potencial hídrico preamanecer entre la planta y el suelo en el mangle *Laguncularia racemosa*. Primer Congreso Mexicano de Ecología, Perspectivas de la Ecología Mexicana, noviembre 26-30, Morelia, Michoacán.
- LÓPEZ PORTILLO J. y ESPEJEL, I. 2007. Zonas costeras: tres décadas de cambio de uso de suelo en vegetaciones de distribución limitada. *Simposium* Cambio de uso de suelo y pérdida de biodiversidad vegetal, XVII Congreso Mexicano de Botánica. Los botánicos en la búsqueda de alternativas sustentables. Zacatecas, Zacatecas, México del 14 al 18 de octubre. <http://www.socbot.org.mx/Congresos/XVII/CA-S1.htm>
- LÓPEZ-PORTILLO, J. 2007. Cobertura de manglares y cambio de uso de suelo en el estado de Veracruz. *Simposium* Los humedales y los retos de su conservación ante los cambios de uso del suelo. XVII Congreso Mexicano de Botánica. Los botánicos en la búsqueda de alternativas sustentables. Zacatecas, Zacatecas, México del 14 al 18 de octubre. <http://www.socbot.org.mx/Congresos/XVII/CA-S8.htm>
- MÉNDEZ ALONZO, R., HERNÁNDEZ-TREJO H. Y LÓPEZ-PORTILLO, J. 2007. Bimodalidad en la estructura de tamaños de *Avicennia germinans*. XVII Congreso Mexicano de Botánica. Los botánicos en la búsqueda de alternativas sustentables. Zacatecas, Zacatecas, México del 14 al 18 de octubre. [http://www.socbot.org.mx/Congresos/XVII/oral\\_Ecologia.htm](http://www.socbot.org.mx/Congresos/XVII/oral_Ecologia.htm)
- BASÁÑEZ-MUÑOZ A. J., LÓPEZ-PORTILLO, J., DOMÍNGUEZ BARRADAS C., GONZÁLEZ-GÁNDARA C., y SERRANO-SOLÍS, A. 2007. Presencia de *Conocarpus erectus* var. *sericeus* Fors ex DC en la laguna de Tampamachoco, Veracruz. XVII Congreso Mexicano de Botánica. Los botánicos en la búsqueda de alternativas sustentables. Zacatecas, Zacatecas, México del 14 al 18 de octubre. [http://www.socbot.org.mx/Congresos/XVII/cartel\\_Taxonomia.htm](http://www.socbot.org.mx/Congresos/XVII/cartel_Taxonomia.htm)

- YÁÑEZ ESPINOSA, L., TERRAZAS, T., ÁNGELES, G. y LÓPEZ-PORTILLO, J. 2007. Variación anatómica de la madera de especies de manglar en México. XVII Congreso Mexicano de Botánica. Los botánicos en la búsqueda de alternativas sustentables. Zacatecas, Zacatecas, México del 14 al 18 de octubre. [http://www.socbot.org.mx/Congresos/XVII/cartel\\_Morfologia.htm](http://www.socbot.org.mx/Congresos/XVII/cartel_Morfologia.htm)
- BRAVO MENDOZA, M., LÓPEZ-PORTILLO J., VÁSQUEZ REYES VM Y GÓMEZ AGUILAR L.R. 2008. Variables ambientales asociadas a la fisonomía del manglar de la laguna El Llano, Veracruz: hacia una propuesta de restauración ecológica. II Congreso Mexicano de Ecología. La Ecología Mexicana en Tiempos de Cambio Global. Mérida Yucatán, México, 16-21 de noviembre. <http://www.ecologia.unam.mx/scme/programa2CME.pdf>
- LECHUGA LICONA, L.C. LÓPEZ PORTILLO J. ÁNGELES, G. 2008. Caracterización de los nectarios extraflorales de *Laguncularia racemosa* (L.) Gaertn. F. en el manglar de La Mancha, Actopan, Veracruz. II Congreso Mexicano de Ecología. La Ecología Mexicana en Tiempos de Cambio Global. Mérida Yucatán, México, 16-21 de noviembre. <http://www.ecologia.unam.mx/scme/programa2CME.pdf>
- MARTÍNEZ GARCÍA M.C., LÓPEZ PORTILLO J., CHAMORRO ZÁRATE, M.Á. 2008. Educación ambiental; una alternativa para la conservación del manglar de Arroyo Moreno de Boca del Río Veracruz. II Congreso Mexicano de Ecología. La Ecología Mexicana en Tiempos de Cambio Global. Mérida Yucatán, México, 16-21 de noviembre. <http://www.ecologia.unam.mx/scme/programa2CME.pdf>
- SUÁREZ RAMÍREZ C., MARTÍNEZ CHACÓN A.J., LÓPEZ-PORTILLO J. 2008. Consecuencia sinérgica de la herbivoría simulada y textura del suelo sobre la arquitectura de juveniles de *Prosopis glandulosa*. II Congreso Mexicano de Ecología. La Ecología Mexicana en Tiempos de Cambio Global. Mérida Yucatán, México, 16-21 de noviembre. <http://www.ecologia.unam.mx/scme/programa2CME.pdf>
- PSUTY N. P., MARTÍNEZ M. L., LÓPEZ-PORTILLO J. 2008. Interaction of alongshore sediment transport and habitat conditions at Laguna La Mancha, Veracruz, Mexico. International pluridisciplinary conference "The littoral : challenge, dialogue, action" - Lille, France, 16-18 de enero.
- EWERS F.W., PAREDES, C., LÓPEZ-PORTILLO J., ÁNGELES G. 2009. The salinity of xylem sap in mangrove trees. Botany and Mycology 2009: *Annual Meeting of the Botanical Society of America*, July 25-29, Physiological Section, Snowbird, Utah. <http://2009.botanyconference.org/engine/search/index.php?func=detail&aid=165>
- LÓPEZ-PORTILLO, J., BARTOLO, O., BASAÑEZ, A., VÁSQUEZ-REYES, V.M., GÓMEZ AGUILAR, L.R., ÁVILA REYES, Y.E. 2009. Massive mangrove mortality at Tampamachoco lagoon, Tuxpan, Veracruz, Mexico. Botany and Mycology 2009: *Annual Meeting of the Botanical Society of America*, July 25-29, Ecological Section, Snowbird, Utah. <http://2009.botanyconference.org/engine/search/index.php?func=detail&aid=896>
- MÉNDEZ-ALONZO, R. HERNÁNDEZ-TREJO, H., LÓPEZ-PORTILLO, J. 2009. Stress is the great equalizer for mangrove trees: size hierarchy and allometry of the

mangrove *Avicennia germinans* in two landforms. Botany and Mycology 2009: Annual Meeting of the Botanical Society of America, July 25-29, Ecological Section, Snowbird, Utah.

<http://2009.botanyconference.org/engine/search/index.php?func=detail&aid=347>

- LÓPEZ-PORTILLO J., MARTÍNEZ CHACÓN A.J., GARCÍA-FRANCO J.G., LEZAMA-DELGADO E. (2010) El despliegue floral de *Fouquieria splendens* (Fouquieriaceae) y su relación con el tamaño de la planta. XVIII Congreso Mexicano de Botánica. Guadalajara, Jalisco, 21-27 noviembre. Pp. 864, EV-184
- DOMÍNGUEZ ESPINOSA P., MARTÍNEZ CHACÓN A.J., RUÍZ MONTIEL C., LÓPEZ-PORTILLO J., DÍAZ CASTELAZO C. (2010) Las flores de *Opuntia huajupensis* (Cactaceae) y algunos de los visitantes florales. XVIII Congreso Mexicano de Botánica. Guadalajara, Jalisco, 21-27 noviembre. P. Guadalajara, Jalisco, 21-27 noviembre p. 865, EV-1113.
- ÁNGELES, G., LÓPEZ-PORTILLO J., EWERS, F.W. (2010) Comparación de la anatomía foliar de *Conocarpus erectus* y *C. erectus* var. *sericeus*. Primer Congreso Mexicano de Ecosistemas de Manglar Mérida, Yucatán, 25 al 29 de octubre p. 45.
- LÓPEZ-PORTILLO J. EWERS F.W., PAREDES LÓPEZ C.L., ÁNGELES G. (2010) ¿Es salina la savia bruta de los manglares? Primer Congreso Mexicano de Ecosistemas de Manglar Mérida, Yucatán, 25 al 29 de octubre p 46.
- YAÑEZ-ESPINOSA L., ÁNGELES G. LÓPEZ-PORTILLO J., EWERS F.W. (2010) Influencia del gradiente de salinidad en las características del xilema secundario de las principales especies del manglar de la laguna de la Mancha, Veracruz. Primer Congreso Mexicano de Ecosistemas de Manglar Mérida, Yucatán, 25 al 29 de octubre.
- MARTÍNEZ, M.L. LÓPEZ PORTILLO, J. PSUTY, N.P., GARCÍA FRANCO, J.G., VÁZQUEZ, G., SILVEIRA, T.M., RODRÍGUEZ, N.N. (2011) Dinámica de un paisaje complejo en la costa de Veracruz. III Congreso de la Sociedad Científica Mexicana de Ecología, Boca del Río, Veracruz, 3-7 abril. No. de Registro p 106
- LÓPEZ PORTILLO, J. PAREDES LÓPEZ, C. EWERS, F.W., ÁNGELES, G. MÉNDEZ ALONZO, R. (2011) Dinámica de la salinidad de la savia bruta en raíces y tallos de dos especies de mangle. III Congreso de la Sociedad Científica Mexicana de Ecología, Boca del Río, Veracruz, 3-7 abril. No. Registro: P146
- LÓPEZ PORTILLO, J. (2011) Estado actual de conservación de los manglares. En el simposio: Logros y retos en pro de la conservación de los manglares de Veracruz. III Congreso de la Sociedad Científica Mexicana de Ecología, Boca del Río, Veracruz, 3-7 abril. No. Registro: P183
- LARA-DOMÍNGUEZ, A.L., O. BARTOLO MATEOS, M. RIVERA RODRÍGUEZ, E. SÁINZ HERNÁNDEZ, V. VÁSQUEZ REYES Y J. LÓPEZ-PORTILLO (2013) Restauración hidráulica: hacia la rehabilitación de 30 ha de manglar en la Laguna de Tampamachoco, Tuxpan, Veracruz. IV Congreso de la Sociedad Científica Mexicana de Ecología Villahermosa, Tabasco, 18-22 de marzo P 98

- LÓPEZ-PORTILLO, J., LARA DOMÍNGUEZ, A.L., VÁZQUEZ, REYES, V.M., SÁINZ HERNÁNDEZ, E., MARTÍNEZ GARCÍA, M.C. BARTOLO MATEOS, C. RIVERA RODRÍGUEZ, M. (2013) Estructura y productividad de manglares en un gradiente geográfico y ambiental de Veracruz. IV Congreso de la Sociedad Científica Mexicana de Ecología Villahermosa, Tabasco, 18-22 de marzo. No. de Registro: 1334
- PÉREZ ARIZA, N.A. MARTÍNEZ CHACÓN, A.J., LÓPEZ-PORTILLO, J. (2013) Interacción *Lithurgus littoralis* vs. *Apis mellifera* sobre recursos florales de *Opuntia huajuapensis*. IV Congreso de la Sociedad Científica Mexicana de Ecología Villahermosa, Tabasco, 18-22 de marzo. No. de Registro: 1286
- ORTIZ VELA, I.I. LÓPEZ-PORTILLO, J., ORTEGA ESCALONA, F. (2013) Variación del xilema de *Avicennia germinans* en un gradiente latitudinal del Golfo de México. IV Congreso de la Sociedad Científica Mexicana de Ecología Villahermosa, Tabasco, 18-22 de marzo. No. de Registro: 1176
- LOPEZ-PORTILLO, J., LARA-DOMÍNGUEZ, A.L., EWERS, F.W., VOVIDES, A., THORHAUG, A. (2013) Mangroves as important coastal communities of the Gulf of Mexico and the Caribbean: their ecophysiology and restoration to enhance sustainability and avert degradation. *Symposium: Greater Caribbean Biodiversity and its Eco-physiology: Sustainability or degradation in next 50 years? Annual Meeting of the Botanical Society of America*, July 27-31, Physiological Section, New Orleans, Louisiana.  
<http://2013.botanyconference.org/engine/search/index.php?func=detail&aid=290>
- LÓPEZ PORTILLO, J. ORTIZ VELA, I.I., ORTEGA ESCALONA, F. ÁNGELES, G. (2013) El uso de la alometría para validar comparaciones ambientales en el xilema del mangle *Avicennia germinans*. Simposio S18: *La anatomía de la madera en México: estado actual*. XIX Congreso Mexicano de Botánica, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, 20-25 de octubre. ID\_1543
- LÓPEZ-PORTILLO, J., MÉNDEZ-ALONZO, R., EWERS, F. (2016) Does the osmolality of mangrove xylem sap decrease as stomata close and water potential increases? *Annual Meeting of the Botanical Society of America*, July 30-August 2, Physiological Section, Savannah, Georgia. ID\_911.  
<http://2016.botanyconference.org/engine/search/index.php?func=detail&aid=911>
- LÓPEZ-PORTILLO, J., BRAVO MENDOZA, M., LARA DOMÍNGUEZ, AL., MÉNDEZ LINARES, P., HERNÁNDEZ SANTANA, JR., GARCÍA CALVA, L., GOLUBOV FIGUEROA, J. (2016) Mangrove Carbon Stocks from the Mexican Portion of the Gulf of Mexico. Symposium: Climate Change Solutions from Plant Science: The Interaction at the Interface between Terrestrial Ecosystems and Coastal Ecosystems for Carbon Storage. *Annual Meeting of the Botanical Society of America*, July 30-August 2, Physiological Section, Savannah, Georgia. ID\_595.  
<http://2016.botanyconference.org/engine/search/index.php?func=detail&aid=595>
- THORHAUG, A., POULOS, HM., KU, T.C.W., LÓPEZ-PORTILLO, J., BERLYN, GP. (2016). Seagrass Carbon standing stock, flux, and loss in in East Coast USA and Gulf of Mexico. Net seagrass ecosystem organic carbon balance of Atlantic USA estuaries. Simposio: Climate Change Solutions from Plant Science: The Interaction

at the Interface between Terrestrial Ecosystems and Coastal Ecosystems for Carbon Storage. *Annual Meeting of the Botanical Society of America*, July 30-August 2, Physiological Section, Savannah, Georgia. ID\_535.  
<http://2016.botanyconference.org/engine/search/index.php?func=detail&aid=535>

THORHAUG, A., POULOS, HM., LÓPEZ-PORTILLO, J., KU, TCW., BERLYN, GP. (2016) The Organic Sedimentary Carbon Losses from Seagrass in the Gulf of Mexico. *Annual Meeting of the Botanical Society of America*, July 30-August 2, Physiological Section, Savannah, Georgia. ID\_596.  
<http://2016.botanyconference.org/engine/search/index.php?func=detail&aid=596>

POULOS, HM., KU, TCW., THORHAUG, A., LÓPEZ-PORTILLO, J., BERLYN, GP. (2016) The Riverine inflow effect on Seagrass: Examining oceanic and terrigenous carbon sedimentary carbon inputs in the Gulf of Mexico and Caribbean. Simposio: Climate Change Solutions from Plant Science: The Interaction at the Interface between Terrestrial Ecosystems and Coastal Ecosystems for Carbon Storage. *Annual Meeting of the Botanical Society of America*, July 30-August 2, Physiological Section, Savannah, Georgia. ID\_368.  
<http://2016.botanyconference.org/engine/search/index.php?func=detail&aid=368>

## 5.12 Artículos de divulgación

LÓPEZ-PORTILLO, J. y E. EZCURRA. 1980. ¿Son los manglares desaladores de Agua? *Ciencia y Desarrollo* 6(35): 180-184. Noviembre-diciembre 35 año VI.

LÓPEZ-PORTILLO, J. 1982. Darwin cien años después. *Territorios*. Publicación de la UAM-Xochimilco. México, D. F. Octubre-noviembre. No.13.

LÓPEZ-PORTILLO, J. 1985. Que llueva sobre mojado. *Uno más Uno*. 11-Marzo-1985, pág. 8.

LÓPEZ-PORTILLO, J., M. KEYES, A. GONZALEZ, E. CABRERA y O. SANCHEZ. 1990. Los incendios de Quintana Roo: ¿Catástrofe ecológica o evento periódico? *Ciencia y Desarrollo*, Marzo-Abril, **16** (91): 43-57.

LÓPEZ-PORTILLO, J. 1999. ¿Riviera Maya o Corredor Cancún Tulum? *La Jornada, Suplemento sobre Ecología*, 27 de septiembre.  
<http://www.jornada.unam.mx/1999/09/27/eco-paq2.html>

LARA DOMÍNGUEZ, A.L., J. LÓPEZ PORTILLO, E. SÁINZ HERNÁNDEZ. 2010. Los números de Karl. *El Universal Blogs*, 2 de noviembre de 2010.  
[http://blogs.eluniversal.com.mx/wweblogs\\_detalle.php?p\\_fecha=2010-11-02&p\\_id\\_blog=139&p\\_id\\_tema=12571](http://blogs.eluniversal.com.mx/wweblogs_detalle.php?p_fecha=2010-11-02&p_id_blog=139&p_id_tema=12571)

LÓPEZ-PORTILLO, J., MORENO-CASASOLA, P. 2014. Estado actual de los humedales. *La Jornada Ecológica, NUMERO ESPECIAL, 1 DE DICIEMBRE DE 2014*.  
<http://www.jornada.unam.mx/2014/12/01/eco-c.html>

GONZÁLEZ GÁLVEZ, J.L., CAMPOS-JIMÉNEZ, J. LÓPEZ-PORTILLO, J., HERRERA MEZA, M.S., HERRERA MEZA, G., MARTÍNEZ, A.J. (2016) Dime qué olor tienes,

conejo, y te diré quién eres. *Ciencia y Desarrollo* 42(286): 66- 71.  
<http://www.cienciaydesarrollo.mx/?p=articulo&id=195>

## 6. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

### 6.1 Tesis terminadas:

#### Licenciatura

Armando Martínez Chacón. *Efecto sobre las características de las semillas del dimorfismo en la producción de néctar del mezquite Prosopis glandulosa var. torreyana*. **Tesis de Licenciatura en Biología**, Facultad de Biología, Universidad Veracruzana, Campus Xalapa. Obtención del grado: mayo de 1996.

Aníbal Farabundo Ramírez Soto. Heterogeneidad geocológica y su relación con la biodiversidad en la Reserva de la Biósfera de Mapimí, Durango, México. **Tesis de Licenciatura en Biología**, Facultad de Biología, Universidad Veracruzana, Campus Xalapa. Obtención del grado: 8 noviembre de 2002.

León Rodrigo Gómez Aguilar. Relación de las características fototonaes de fotografías aéreas con la fisonomía de la vegetación de manglar en el río Arroyo Moreno, Veracruz, México. **Tesis de Licenciatura en Biología**, Facultad de Biología, Universidad Veracruzana, Campus Xalapa. Obtención del grado: diciembre de 2006.

Claudia García Zaragoza. Productividad y composición en dos ecosistemas de manglar en el litoral del Golfo de México. **Tesis para obtener el título de Biólogo**. Facultad de Ciencias Químico Biológicas, Universidad Autónoma de Campeche. Obtención del grado: 12 de noviembre de 2007.

Lenin Ríos Figueroa. ¿Hay interferencia radicular entre adultos conespecíficos y plántulas de *Avicennia germinans* L.? **Tesis de licenciatura en Biología**, Facultad de Ciencias, U.N.A.M. Obtención del grado: 5 de diciembre de 2007.

María del Carmen Martínez García. Educación ambiental: una alternativa para la conservación del manglar de Arroyo Moreno de Boca del Río, Veracruz. Universidad Veracruzana. **Tesis de Licenciatura en Biología**, Facultad de Biología, Universidad Veracruzana, Campus Xalapa. Obtención del grado: 9 de marzo de 2009.

- Luz del Carmen Lechuga. Caracterización de los nectarios florales y extraflorales de *Laguncularia racemosa* (L.) Gaertn. F en el manglar de la Laguna de La Mancha, Actopan, Veracruz. **Tesis de Licenciatura en Biología**, Universidad Autónoma de Puebla. Obtención del grado: 26 de junio de 2009.
- Olga Bartolo Mateos. Causas de mortalidad masiva del manglar asociado a la laguna de Tampamachoco, Tuxpan, Veracruz. Universidad Veracruzana. **Tesis de Licenciatura en Biología**, Facultad de Biología, Universidad Veracruzana, Campus Tuxpan. Obtención del grado: 25 de enero de 2010.
- Karla Nicol Hernández Puente. Regeneración natural de manglar en un pastizal inducido en el sistema lagunar de Alvarado, Veracruz. **Tesis de Licenciatura en Biología**, Facultad de Biología, Universidad Veracruzana, Campus Xalapa. Obtención del grado: 16 de marzo de 2010.
- Mariana Bravo Mendoza. Variables ambientales asociadas a la fisonomía del manglar de la laguna El Llano, Veracruz: hacia una propuesta de restauración ecológica. **Tesis de Licenciatura en Biología**, Facultad de Ciencias, UNAM. Obtención del grado: 17 de junio de 2011.
- Isis lo Ortiz Vela. Variación del xilema de *Avicennia germinans* en un gradiente latitudinal alrededor del Golfo de México. **Tesis de Licenciatura en Biología (Experiencia recepcional)**, Facultad de Biología, **Universidad Veracruzana**, Campus Xalapa. Obtención del grado: 21 de agosto de 2013.
- Luis Alberto Aragón Ramírez. Transporte de nutrientes durante el desarrollo y senescencia de las hojas de *Avicennia germinans*. **Tesis de Licenciatura en Biología**, Facultad de Ciencias, **UNAM**. 27 de febrero de 2015.
- Ángel Francisco Zaragoza Méndez. Modelación del flujo hidrológico en sustratos de diferente densidad para fines de restauración hidráulica en el manglar de Tampamachoco en Tuxpan, Veracruz. Experiencia recepcional en Ingeniería Ambiental, Facultad de Ciencias Químicas, Zona Xalapa, **Universidad Veracruzana**. 2 de julio de 2015.
- Ivette Carrillo Pavón. Propuesta de manejo del manglar del Sistema Lagunar Mandinga. Tesis de Especialización en Gestión Ambiental. Facultad de Biología, **Universidad Veracruzana**, Campus Tuxpan. Mayo de 2016.
- Shirley Andrea Gil Gutiérrez. Estructura y composición de árboles manglar en un gradiente de deterioro en la Laguna Tampamachoco, Tuxpan, Veracruz, México. Universidad El Bosque, **Facultad de Ciencias del Programa de Biología**, **Bogotá, D.C.** Junio de 2018

## Maestría

- Claudia Gabriela Montes Cartas. *Cambios en la respuesta estomática de tres especies de manglar en función de gradientes espaciales y temporales de salinidad*. **Tesis de Maestría en Ciencias**, Facultad de Ciencias, U.N.A.M. Fecha de graduación: 6 de

septiembre de 2002.

Marcela Ruiz Guerrero. Diversidad de macroinvertebrados asociados a las raíces del mangle rojo (*Rhizophora mangle*) en la laguna de La Mancha, Veracruz, México. **Tesis de Maestría, Posgrado** en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, Instituto de Ecología, A.C. Fecha de graduación: 12 de septiembre de 2002.

Ana Patricia Méndez Linares. Fisonomía y estructura de diferentes asociaciones de manglar y su relación con la geomorfología del abanico aluvial deltaico de Arroyo Seco, Jalisco. **Tesis de Maestría en Ciencias (Biología)**. Posgrado en Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias, U.N.A.M. Fecha de graduación: 12 de septiembre de 2003.

Leticia del Carmen González Durán. Efecto de la adición de agua residual urbana sobre el crecimiento de plántulas de *Rhizophora mangle* L (mangle rojo) y la dinámica de nitrógeno y fósforo en el agua intersticial de humedales artificiales. **Tesis de Maestría**, Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, **Instituto de Ecología, A.C.** Fecha de graduación: 29 de agosto de 2011.

Natalia Aurora Pérez Ariza. Interacción entre *Lithurgus littoralis* y *Apis mellifera* sobre los recursos florales de *Opuntia huajuapensis* en la zona semiárida de Perote, Ver. **Tesis de maestría**. Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, **Instituto de Ecología, A.C.** Fecha de graduación: 28 de febrero de 2013.

Olga Bartolo Mateos. Mortalidad diferencial en ramas altas y bajas en *Avicennia germinans* (L.) L en un ambiente bajo tensión ambiental de la zona de Reserva Ecológica del CTPALM, Tuxpan, Veracruz. Tesis de Maestría en Manejo de Ecosistemas Costeros Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, **Universidad Veracruzana**, Campus Tuxpan. 26 de enero de 2015.

Mariana Bravo Mendoza. Captura de carbono en suelos de manglar en un gradiente de perturbación en Tampamachoco Tuxpan, Veracruz. **Tesis de maestría**. Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, Instituto de Ecología, A.C. 29 de septiembre de 2015.

## Doctorado

Armando J. Martínez Chacón. Plasticidad arquitectónica de *Prosopis glandulosa* var. *torreyana* en respuesta a la tensión ambiental y el ramoneo por liebres y escarabajos. **Tesis de Doctorado**, Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, Instituto de Ecología, A.C. Obtención del grado: 13 de diciembre de 2002.

Rodrigo Méndez Alonzo. Determinantes ambientales de la morfología, competencia y biomecánica de dos especies de manglar. **Tesis de Doctorado**, Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, Instituto de Ecología, A.C. Obtención del grado: 28 de marzo de 2008.

Humberto Hernández Trejo. *Efecto de las perturbaciones naturales y antropógenas en la estructura del manglar de La Mancha, Veracruz*. **Tesis de Doctorado**, Posgrado

en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, Instituto de Ecología, A.C.  
Obtención del grado: 12 de octubre de 2009.

Alejandra Vovides. *Fijación de nitrógeno en manglares conservados y reforestados en zonas áridas y tropicales de México*. **Tesis de Doctorado**, Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, **Instituto de Ecología, A.C.** Obtención del grado: 25 de mayo de 2011.

## 6.2 Tesis en Proceso:

### Maestría

Angel Francisco Zaragoza Méndez. Dispersión y establecimiento de propágulos en un manglar deteriorado en la laguna de Tampamachoco, Tuxpan, Veracruz. **Tesis de Maestría**, Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, **Instituto de Ecología, A.C.** Del 1º de septiembre de 2016 al 31 de agosto de 2018.

### Doctorado

Liliana García Calva. Factores ecológicos que inciden sobre el nivel de conservación de los manglares: Estudio de caso de un bosque de manglar del Golfo de México. **Tesis de doctorado**. **Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco**. A partir de enero de 2015.

Anel García Ramírez. Evaluación de la incidencia de los ciclones tropicales en los manglares del Golfo de México. **Tesis de Doctorado, Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales**, Instituto de Ecología, A.C. del 1º de agosto de 2016 al 31 de agosto de 2018.

Humberto Miguel Romero Uribe. Pérdida de metano, un gas de efecto invernadero, como consecuencia del deterioro de un ecosistema de manglar. **Tesis de Doctorado, Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales**, Instituto de Ecología, A.C. del 1º de agosto de 2017 al 31 de agosto de 2019.

## 6.3 Cursos impartidos (asignatura, grado académico, institución, fecha y horas)

### a. Como titular o coordinador

Profesor de asignatura "A" de *Ecología General I*, Facultad de Ciencias, U.N.A.M. Primer semestre de 1986, primer semestre de 1987 al segundo de 1988.

Profesor de asignatura de *Ecología* en la Maestría en Ecología y Recursos Naturales. Facultad de Ciencias, U.N.A.M. Primer semestre de 1994.

Profesor de asignatura de *Análisis Biomatemático* en la Maestría en Ecología y Recursos Naturales. Facultad de Ciencias, U.N.A.M. Segundo semestre de 1994.

Coordinador y profesor del módulo Tópicos de Ecología (*Individuos, poblaciones y comunidades*) en el Programa de Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales. Instituto de Ecología, A.C. Primer semestre de 1995.

Profesor en el módulo *Estadística y Diseño Experimental* en el Programa de Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales. Instituto de Ecología, A.C. Primer semestre de 1995.

Coordinador y profesor titular del curso *Ecología de Comunidades* en el Programa de Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales. Instituto de Ecología, A.C. Marzo-abril de 1996.

Coordinador y profesor titular del curso *Ecología de Comunidades* en el Programa de Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales. Instituto de Ecología, A.C. Marzo-abril de 1997.

Coordinador y profesor titular del curso *Ecología de Comunidades* en el Programa de Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales. Instituto de Ecología, A.C. Marzo-abril de 1998.

Coordinador y profesor titular del curso *Ecología de Comunidades* en el Programa de Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales. Instituto de Ecología, A.C. Marzo-abril de 1999.

Coordinador de la unidad Xalapa del Curso de Campo en el Programa de Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales. Instituto de Ecología, A.C. Mayo de 2000, 2001, 2002 y 2003.

Profesor titular del Curso Tópicos selectos de biología: arquitectura hidráulica de plantas tropicales y efectos patológicos. Maestría en Ciencias Biológicas. Universidad Nacional Autónoma de México. Semestre 2005-2

#### **b. Como profesor invitado**

*Curso de Campo*. Programa de Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales. Instituto de Ecología, A.C. Marzo de 1995.

*Desarrollo Sustentable y Producción*. Programa de Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales. Instituto de Ecología, A.C. 22 de noviembre de 1995.

*Curso de Campo*. Programa de Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales. Instituto de Ecología, A.C. Mayo de 1996.

*Curso de Campo*. Programa de Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales. Instituto de Ecología, A.C. Mayo de 1997.

*Biología Comparada*. Posgrado en Sistemática del Instituto de Ecología, A.C. Febrero de 1998.

*Curso de Ecología de Campo*. Doctorado en Ecología, Instituto de Ecología, UNAM. Junio de 1998.

*Manejo de Recursos Costeros*. Instituto de Ecología, A.C. – Comisión Oceanográfica Intergubernamental, UNESCO. Julio de 1999.

*Ecología de Comunidades.* Programa de Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales. Instituto de Ecología, A.C. Abril de 2000, abril de 2001, marzo de 2002 y marzo de 2003, marzo de 2004 y noviembre de 2005.

*Ecología de Ecosistemas Costeros.* Programa de Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales. Instituto de Ecología, A.C. Septiembre de 2000.

*Ecología de Ecosistemas Costeros Tropicales.* Organización para Estudios Tropicales-Instituto de Ecología, A.C.- Universidad de Louisiana. Enero de 2003.

*Ecología de Ecosistemas Costeros Tropicales.* Organización para Estudios Tropicales-Instituto de Ecología, A.C.- Universidad de Louisiana. Febrero de 2004.

Curso en *Línea de Investigación en Ecología.* Programa de Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales. Instituto de Ecología, A.C. 8 de febrero de 2006, 6 horas de participación de 160 totales.

Curso en *Línea de Investigación en Manejo de Recursos Naturales.* Programa de Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales. Instituto de Ecología, A.C. 8 de febrero de 2006, 2 horas de participación de 160 totales.

Curso en *Línea de Investigación en Ecología.* Programa de Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales. Instituto de Ecología, A.C. 22 de noviembre de 2006, 3 horas de participación de 160 totales.

Curso en *Línea de Investigación en Manejo de Recursos Naturales.* Programa de Posgrado en Ciencias. Instituto de Ecología, A.C. 14 de noviembre de 2006, 2 horas de participación de 160 totales.

*Ecología de Ecosistemas Costeros Tropicales.* Organización para Estudios Tropicales-Instituto de Ecología, A.C.- Universidad de Louisiana. Febrero de 2007, 15 horas de un total de 180.

Curso *Introducción a la Investigación* Programa de Posgrado en Ciencias, Instituto de Ecología, A.C, 2007, 4 horas de participación de 120 totales.

Curso *Línea de Investigación en Manejo de Recursos Naturales.* Programa de Posgrado en Ciencias. Instituto de Ecología, A.C. 20 de noviembre de 2007, 2 horas de participación de 160 totales.

Curso *Línea de Investigación en Manejo de Recursos Naturales.* Programa de Posgrado en Ciencias, Instituto de Ecología, A.C. 12 de octubre al 11 de diciembre de 2009, 2 horas de participación de 160 totales.

Curso *Línea de Investigación en Manejo de Recursos Naturales.* Programa de Posgrado en Ciencias, Instituto de Ecología, A.C. 13 de octubre al 12 de diciembre de 2008, 4 horas de participación de 160 totales.

Curso Línea de Investigación en Ecología. Programa de Posgrado en Ciencias, Instituto de Ecología, A.C. 12 de octubre al 11 de diciembre de 2009, 2 horas de participación de 160 totales.

Curso Línea de Investigación en Ecología. Programa de Posgrado en Ciencias, Instituto de Ecología, A.C. 11 de octubre al 7 de diciembre de 2010, 3 horas de participación de 160 totales.

Curso Línea de Investigación en Manejo de Recursos Naturales. Programa de Posgrado en Ciencias, Instituto de Ecología, A.C. 8 de octubre al 7 de diciembre de 2012. Impartida el 10 de octubre de 2012, 2 horas de participación de 160 totales.

Curso Línea de Investigación en Ecología. Programa de Posgrado en Ciencias, Instituto de Ecología, A.C. 8 de octubre de 2013, 3 horas de participación de 160 totales.

Curso Línea de Investigación en Manejo de Recursos Naturales. Programa de Posgrado en Ciencias, Instituto de Ecología, A.C. 10 de octubre de 2013, 2 horas de participación de 160 totales.

Curso Línea de Investigación en Manejo de Recursos Naturales. Programa de Posgrado en Ciencias, Instituto de Ecología, A.C. octubre de 2014, 3 horas de participación de 160 totales.

#### **6.4 Talleres y cursos cortos (nombre, grado académico, institución, fecha y horas)**

Curso-Taller sobre arquitectura hidráulica de plantas. 2-27 de agosto de 1999. Coordinado por Guillermo Angeles y Jorge López Portillo. Profesores invitados: Frank W. Ewers (Universidad Estatal de Michigan, East Lansing) y Jack Fisher (Fairchild Tropical Garden Miami, Florida).

Diplomado Internacional en Ecología, Manejo, Restauración y Legislación en Manglares. 26 de septiembre al 21 de octubre de 2005. Coordinado por Cristian Tovilla Hernández. 30 horas de participación de 160 totales.

Curso Teórico Práctico "Ecosistemas Costeros", Instituto de Ecología, A.C.-Secretaría de Desarrollo y Medio Ambiente, estado de Veracruz. 4 al 8 de diciembre 2006, 30 horas.

Curso sobre *Fisiología de árboles 1: estructura funcional del Xilema*. Programa de Posgrado en Ciencias, Instituto de Ecología, A.C. Abril de 2007, 2 horas de un total de 90.

Curso Ecología y manejo de humedales, Programa de Posgrado en Ciencias, Instituto de Ecología, A.C., septiembre de 2007, 26 horas de un total de 160.

III Diplomado Internacional en Ecología, Manejo, Restauración y Legislación en Manglares. 24 de mayo al 10 de junio de 2010. Coordinado por Cristian Tovilla Hernández. 30 horas de participación de 170 totales

IV Diplomado Internacional en Ecología, Manejo, Restauración y Legislación en Manglares. 24 de mayo al 10 de junio de 2013 Coordinado por Cristian Tovilla Hernández. 30 horas de participación de 170 totales

Práctica de campo sobre ecología, manejo y restauración de manglares. XV curso-taller sobre manejo y conservación de humedales de México. CICOLMA-INECOL, 3-16 de febrero de 2013.

Primer Diplomado en Restauración Ecológica y Manejo Silvícola de Manglares. Pronatura Veracruz, INECOL, COLPOS y Natureserve. 14 de marzo al 15 de junio de 2015.

Segundo Diplomado en Restauración Ecológica y Manejo Silvícola de Manglares. Pronatura Veracruz, INECOL, COLPOS y Natureserve. 21 de marzo al 21 de julio de 2016.

VII Diplomado Internacional en Ecología, Manejo, Restauración y Legislación en sistemas de Manglar. 4 al 21 de septiembre de 2017. Coordinado por Cristian Tovilla Hernández. 30 horas de participación de 170 totales

### **6.5 Estancias de estudiantes extranjeros y nacionales**

Fabienne Bensaid. Instituto Nacional Agronómico de Paris-Grignon. Abril- mayo de 1998. Título del reporte: *Le continuum sol-plante-atmosphere chez trois arbres des mangroves du Golfe du Mexique*. 55 pp.

Caroline Leterrier. Instituto Nacional Agronómico de Paris-Grignon. Abril- mayo de 1998. Título del reporte : *Le continuum sol-plante-atmosphere chez trois arbres des mangroves du Golfe du Mexique*. 55 pp. En colaboración con Fabienne Bensaid.

Cécile Bacles. Instituto Nacional Agronómico de Paris-Grignon. Julio – agosto de 1998. Título del reporte: *Contribution a l'étude de l'architecture hydraulique de 3 especes de paleutier del la mangrove de la lagune de La Mancha (Etat de Veracruz, Mexique)*. 32 pp.

Carol Develter. Instituto Nacional Agronómico de Paris-Grignon. Junio - julio de 1999. Título del reporte : *Contribution a l'étude de l'influence du substrat sur le developpement des plantules d'Avicennia germinans et de Laguncularia racemosa, lagune de La Mancha, Mexique*. Junio – julio de 1999. 40 pp.

Johan Pasquet. Instituto Nacional Agronómico de Paris-Grignon. Junio - julio de 1999. Título del reporte: *The influence of the canopy on the density of seedlings and saplings of mangroves at La Mancha lagoon*. 21 pp.

Anne Mottet y Guillaume Beucher. Instituto Nacional Agronómico de Paris-Grignon. Septiembre de 2000 – febrero de 2001. Título del reporte : *Structure et dynamique d'une mangrove en relation avec l'allométrie d'Avicennia germinans*. 13 pp.

Antonin Vergez. Instituto Nacional Agronómico de Paris-Grignon. Septiembre de 2001 – febrero de 2002. Título del reporte: *Le role de la lumiere dans la dynamique de regeneration de la mangrove de La Mancha*. 21 pp.

Virginie Brun. Instituto Nacional Agronómico de Paris-Grignon. Septiembre de 2001 – febrero de 2002. Título del reporte:

Neil Fourati. Ecole Nationale Supérieure Agronomique. Junio de 2001- agosto 2001. Título del reporte: *Biomechanics of four mangrove species*. 6 pp.

Jean Phillipe Soulard. Instituto Nacional Agronómico de Paris-Grignon. Marzo 2002 – agosto de 2002. Título del reporte: Desequilibrio hidráulico en dos especies de manglar. 22 pp.

Tomohiro Teraminami. Okayama University, Graduate School of Environmental Science, Okayama, 700-8530, Japón- Universidad Libre de Bruselas, Bélgica. 24 de marzo - 24 de mayo de 2013. Título del Reporte: Community structure and standing crop biomass of a mangrove forest in La Mancha, Veracruz, Mexico.

Jesús Armando Zumaya Hernández, estudiante del Programa Educativo de Ingeniería Ambiental, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Veracruzana. Agosto de 2014.

Dra. Moirah Paula Machado de Menezes, Investigadora Titular, Universidad Federal de Pará, Instituto de Estudios Costeros (IECOS), Brasil. 12 al 30 de abril de 2015.

Mariana Cristina Queiroz da Silva, Estudiante de Posgrado, Universidad Federal de Pará, Instituto de Estudios Costeros (IECOS), Brasil. 12 al 31 de mayo de 2015.

Diana del Carmen Hernández Hernández, Licenciatura en Biología, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Dirección de Investigación. 22 de junio al 12 de agosto de 2016.

Guadalupe de la Cruz Sánchez, Licenciatura en Ecología, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Dirección de Investigación. 27 de junio al 12 de agosto de 2016.

Gabriela Cuevas Rodríguez. Estudiante del Programa Educativo de Ingeniería Ambiental, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Veracruzana. Septiembre de 2016.

## **7. OTRAS ACTIVIDADES**

### **7.1. Participación en comités tutorales**

Gloria Luz Portales Betancourt. *Patrón reproductivo de la liebre Lepus californicus en relación a cambios de biomasa vegetal en pastizal y matorral de la Reserva de la Biósfera de Mapimí*. Doctorado en Ciencias (Biología), Facultad de Ciencias, UNAM. A partir del febrero de 1997.

Carlos Alberto Lara Rodríguez. *Colibríes como vectores de antagonistas: los riesgos de la polinización*. Doctorado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, Instituto de Ecología, A.C. A partir de octubre de 1997.

- Angel Priego Santander. Doctorado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, Instituto de Ecología, A.C. A partir de octubre de 1997.
- María Azucena Canto Aguilar. *Interacciones herbívoro planta polinizadores: variación geográfica y éxito reproductivo en Anthurium schlechtendalii (Araceae)*. Doctorado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, Instituto de Ecología, UNAM. A partir de noviembre de 1998.
- Citalli Castillo Guevara. *Interacciones ecológicas en Zamiaceae: herbivoría y defensas*. Doctorado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, Instituto de Ecología, UNAM. A partir de noviembre de 1998 y hasta diciembre de 2002.
- Lilia de Lourdes Manzo Delgado. *Método para evaluación del riesgo local de incendio forestal en base a técnicas de percepción remota*. Doctorado en Ciencias Biológicas, UNAM. A partir de noviembre de 1998.
- María Teresa Rodríguez Zúniga, Maestría en Ciencias Biológicas (Biología Ambiental). A partir del 13 de noviembre de 1998.
- Rosa Amelia Pedraza Pérez. *Arboles nativos para plantaciones: una estrategia de restauración de áreas deforestadas*. Doctorado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, Instituto de Ecología, A.C. A partir de octubre de 1998.
- Alejandro Ortega Argueta. *Evaluación del hábitat del manatí del Caribe (Trichechus manatus) en el sistema lagunar de Alvarado, Veracruz*. Maestría en Manejo de Fauna Silvestre, Instituto de Ecología, A.C. A partir de marzo de 1999.
- Ana Cecilia Travieso Bello. Doctorado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, Instituto de Ecología, UNAM. A partir de marzo de 2000.
- Hugo López Rosas. *Efectos de disturbios artificiales sobre la vegetación de un humedal de agua dulce en La Mancha, Veracruz*. Doctorado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, Instituto de Ecología, A.C. A partir de noviembre de 2000.
- José Antolín Aké Castillo. *Contribución al efecto de la hojarasca derivada de mangle en la producción primaria y composición del fitoplancton de una laguna costera*. Doctorado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, Instituto de Ecología, A.C. A partir de octubre de 2002.
- María Elena Rodríguez Salazar. *Eficiencia de remoción de nutrientes y crecimiento de plántulas de tres especies de manglar (Rhizophora mangle, Laguncularia racemosa y Avicennia germinans) en dos sistemas de circulación de agua*. Maestría en Biología Marina. Posgrado en Ciencias del Mar y Limnología. De noviembre de 2002 a la fecha.
- Freddy Zebadúa Penagos. *Distribución de estructura forestal y forestación experimental de manglares en el complejo lagunar de marismas Las Cabras*. Maestría en Biología Marina. Posgrado en Ciencias del Mar y Limnología. De enero de 2004 a la fecha.

Arlett Ricaño Rocha. *Morfología aérea y subterránea de plántulas tropicales: variación a lo largo del gradiente sucesional en campos abandonados en una selva alta*. Maestría en el Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM. A partir del primer semestre de 2005.

Selene Maldonado López. Efecto de la degradación del bosque sobre la actividad de murciélagos polinizadores y la reproducción de plantas en bosque tropical caducifolio. Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM. A partir de junio de 2005.

Joanna Acosta. Patrones de heterogeneidad espacial y temporal en tipos ecológicos de manglares de sistemas geomorfológicos contrastantes en México. Posgrado Ecosur. A partir del 11 de enero de 2011.

Rafael Hernández Guzmán. *Determinación del gasto ecológico del río San Pedro para la conservación y manejo de humedales costeros en función de las tendencias de cambio de usos de suelo y patrones de escurrimiento*. Doctorado en Biología Marina. Posgrado en Ciencias del Mar y Limnología, UNAM. A partir de enero de 2007 y hasta el 28 de octubre de 2011.

Carolina Madero Vega. Efecto de la parásita *Arceuthobium globosum* Hawksworth & Wiens (Loranthaceae), en la conductividad hidráulica (Kh) de *Pinus hartwegii*. Lindl (Pinaceae). Maestría en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, Instituto de Ecología, A.C. A partir de octubre de 2009 hasta obtención del grado el 10 de febrero de 2012.

Joanne R. Peel. Estudio comparativo del reclutamiento, estructura demográfica y genética de las poblaciones de *Rhizophora mangle* (L.) a lo largo de gradientes ambientales salinos de un sistema lagunar de Quintana Roo, México. UAM Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud. A partir del 6 de enero de 2014.

Rosa Elena Silva García. Crecimiento y sobrevivencia de tres especies de mangle en un vivero en tres condiciones de inundación y con riego. Posgrado en Ciencias del Mar y Limnología, UNAM. A partir del 6 de octubre de 2011 hasta obtención del grado el 28 de marzo 2014.

Eduardo Ramírez Barrón. Abatimiento de la salinidad intersticial mediante la manipulación del régimen hidrológico en una marisma hipersalina en el estero de Urias, Sinaloa. Posgrado en Ciencias del Mar y Limnología, UNAM. Enero 2012 hasta hasta la obtención del grado el 3 de noviembre de 2014

Liliana García Calva. 2014. Generación de propuestas para la recuperación de sitios degradados de manglar en Tecolutla, Veracruz, a partir de técnicas de percepción remota y diagnóstico estructural de la vegetación. Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM. A partir del 27 de agosto de 2012 y hasta la obtención del grado el 29 de agosto de 2014.

Homero Lumbreras Martínez. Bioprospección química de los hongos del sedimento de Manglar de Tuxpan, Ver. como productores de metabolitos citotóxicos. Instituto de Biotecnología y Ecología Aplicada, Universidad Veracruzana. A partir de noviembre de 2013 hasta obtención del grado el 27 de enero de 2017.

Pamela Andrea Flores Balbuena. Evaluación de la opresión costera y sus consecuencias en los manglares de y dunas costeras de Veracruz. Maestría en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, Instituto de Ecología, A.C. a partir del 20 de febrero de 2015.

Teresa Margarita González Martínez. El funcionamiento ecohidrológico del bosque mesófilo de montaña en dos ambientes contrastantes a lo largo de un gradiente altitudinal en el centro de Veracruz, México. Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM. A partir del 27 de agosto de 2012 y hasta la obtención del grado el 29 de agosto de 2014.

Williams Iván Selvas Villafuerte. Dinámica microbiana del carbono y nitrógeno en suelos perturbados y no perturbados de manglar en la región Soconusco. Posgrado ECOSUR.

Leticia Cortés López. Desarrollo de un índice de riesgo sobre la ocurrencia de opresión costera en el Centro-Norte del estado de Veracruz. Maestría en Ciencias, Posgrado de Ciencias del Mar y Limnología, Universidad Nacional Autónoma de México. A partir de septiembre de 2014 hasta la obtención del grado el 27 de enero de 2017.

Karla Maria Salgado Rivera, Análisis del papel de *Ipomoea pes-caprae* como agente mitigador de la erosión en el Golfo de México. Maestría en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, Instituto de Ecología, A.C. a partir del 26 de enero de 2015 hasta la obtención del grado en enero de 2017.

Gilberto Alemán Sancheschúlz. Anatomía y estrés hídrico en plantas cultivadas utilizadas para tratar agua en humedales artificiales. Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM. A partir del 28 de agosto de 2015.

Lidia Esther Rodríguez Arredondo. Caracterización estructural y ecológica del manglar en seis lagunas costeras de Sinaloa. Doctorado En Ciencias En Recursos Acuáticos, Universidad Autónoma de Sinaloa, Facultad De Ciencias Del Mar. A partir de junio de 2016.,

Daniel Chávez Ramírez. Modelación y predicción de los atributos estructurales y de la dinámica de comunidades de manglar a partir de percepción remota. Doctorado en Ciencias Biológicas. A partir del 12 de septiembre de 2016.

### **7.3. Jurado de exámenes**

Erick Esteban Castillo Beltrán. *La población en las manifestaciones de impacto ambiental. El caso del Corredor Cancun-Tulum*. Maestría en Población. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, enero de 1996.

Numa Pompilio Pavón Hernández. *Efecto de los pulsos de agua sobre los ecosistemas desérticos: variación estacional de la productividad hipogea, caída de hojarasca y fenología en un desierto intertropical del centro de México*. Doctorado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales. Instituto de Ecología, A.C., noviembre de 1999.

- Graciela Sánchez Ríos. *Efecto de la variación espacio-temporal de la disponibilidad de agua y luz sobre el crecimiento y sobrevivencia de plántulas de Ficus yoponensis en la selva húmeda*. Maestría en Ciencias, Facultad de Ciencias, UNAM, noviembre de 1999.
- Raúl Ortiz Pulido. *Variación espacial y temporal en la interacción entre Bursera fagaroides y sus dispersores*. Doctorado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales. Instituto de Ecología, A.C., septiembre de 2000.
- Silvia Castillo Argüero. *Estudios florísticos sobre vegetación costera del Golfo y Caribe de México: un enfoque metodológico a partir de bases de datos*. Doctor en Ciencias, Facultad de Ciencias, UNAM, junio de 2000.
- Claudia Elizabeth Moreno Ortega. *Diversidad de quirópteros en un paisaje del centro de Veracruz*. Doctorado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales. Instituto de Ecología, A.C., noviembre de 2000.
- Susana Ochoa Gaona. *El proceso de fragmentación de los bosques en Los Altos de Chiapas y su efecto sobre la diversidad florística*. Doctor en Ciencias, Facultad de Ciencias, UNAM., enero de 2001.
- Joel David Flores Rivas. *Dinámica del establecimiento de plantas de diferentes formas de vida del desierto de Tehuacán, México*. Doctor en Ciencias. Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, Instituto de Ecología, A.C., agosto de 2001.
- Carlos Alberto Lara Rodríguez. *Colibríes como vectores de antagonistas: los riesgos de la polinización*. Doctor en Ciencias. Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, Instituto de Ecología, A.C., diciembre de 2001.
- Lucrecia Arellano Gámez. *Evaluación de la diversidad alfa, beta y gamma de Sacrabaeoidea y Silphidae (Insecta: Coleoptera) en la región Cofre de Perote, Veracruz, México*. Tesis de maestría en Ecología y Ciencias Ambientales. Facultad de Ciencias, UNAM., febrero de 2002.
- Jordan Kyril Golubov Figueroa. *El dimorfismo en la producción de néctar: un acercamiento al proceso adaptativo de caracteres florales*. Tesis de Doctorado, Facultad de Ciencias, UNAM., marzo de 2002.
- Alejandro Ortega Argueta. *Evaluación del hábitat del manatí, Trichechus manatus, en el sistema lagunar de Alvarado, Veracruz*. Tesis de maestría en Manejo de Fauna Silvestre. Posgrado en Manejo de Fauna Silvestre, Instituto de Ecología, A.C., septiembre de 2002.
- Citalli Castillo Guevara. *Herbivoría de cícadas (Cycadales: Zamiaceae) por licénidos del género Eumaeus (Lepidoptera: Lycaenidae)*. Doctorado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, Instituto de Ecología, A.C., diciembre de 2002.
- Rosa Amelia Pedraza Pérez. *Arboles nativos para plantaciones: una estrategia de restauración de áreas deforestadas*. Doctorado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, Instituto de Ecología, A.C., agosto de 2003.

- Octavio Pérez Maqueo. Las manifestaciones de impacto ambiental: un análisis crítico. Doctorado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, Instituto de Ecología, A.C., noviembre de 2003.
- Mariana del Socorro Cuautle Arenas. Defensa y dispersión en *Turnera ulmifolia* (Turneraceae): una aproximación multiespecífica. Doctorado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, Instituto de Ecología, A.C., noviembre de 2004.
- Federico Escobar Sarria. Diversidad, distribución y uso de hábitat de los escarabajos del estiércol (Coleoptera: Scarabaeidae: Scarabaeinae) en montañas de la región Neotropical. Doctorado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, Instituto de Ecología, A.C., 2 de diciembre de 2004.
- Lilia de Lourdes Manzo Delgado. Método para evaluación del riesgo local de incendio forestal, en base a técnica de percepción remota. Tesis de Doctorado, Facultad de Ciencias, UNAM., 11 de agosto de 2006.
- Claudia Aurora Uribe Mú. Interacción entre el insecto barrenador *Oncideres albomarginata chamela* y su planta hospedera *Spondias purpurea*. Tesis de Doctorado. Posgrado en Ciencias Biológicas, Centro de Investigaciones en Ecosistemas. 28 de noviembre de 2006.
- Freddy Zebadúa Penagos. Forestación experimental de *Avicennia germinans* a través de la manipulación del régimen hidrológico y su efecto en la población de bioturbadores (*Uca* sp) en el estero de Urías, Sinaloa. Tesis de Maestría en Ciencias (Biología Marina). Posgrado en Ciencias del Mar y Limnología. Junio de 2007.
- Hugo López Rosas. Respuesta de un humedal transformado por la gramínea *Echinochloa pyramidalis* (Lam.) Hitch. y A. Chase a los disturbios inducidos (cambios en el hidropereodo, apertura de espacios y modificación de la intensidad lumínica). Doctorado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, Instituto de Ecología, A.C., 13 de julio 2007.
- Carlota de León Aguirre. Fenología, germinación y establecimiento de *Platanus mexicana* Moric. y *Trichilia havanensis* Jacq., dos especies del Bosque Mesófilo de Montaña del centro de Veracruz. Maestría en Ciencias, Facultad de Ciencias, UNAM, 4 de abril de 2008.
- Ana Isabel Suárez Guerrero. Efecto de ensamblajes de leñosas nativas en la restauración del bosque mesófilo. Doctorado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, Instituto de Ecología, A.C., 23 de mayo de 2008.
- Penélope Aguilar Téllez. Identificación de áreas de manglar afectadas por derrames de hidrocarburo mediante el uso de Sistemas de Identificación Geográfica (SIG). Tesis de Maestría, Universidad Veracruzana, Facultad de Ciencias Químicas, Zona Poza Rica – Tuxpan, 5 de diciembre de 2008.
- Xavier López Medellín. Productividad y alteración de los manglares y la percepción social sobre los mismos en el Noroeste de México. Posgrado en Ciencias Biológicas, Centro de Investigaciones en Ecosistemas (CiEco) UNAM. 22 de marzo 2011.

- Rafael Hernández Guzmán. Determinación de los requerimientos de agua para la conservación y mantenimiento de los humedales de la subcuenca del río San Pedro. Posgrado en Ciencias del Mar y Limnología, UNAM. 28 de octubre de 2011.
- Nadia Silvana Santini Gonzalez. Structure and function of wood in mangroves. Doctor of Philosophy, School of Biological Sciences, University of Queensland, Australia. 15 de agosto de 2012.
- Alex Taborda Marín. Sedimentación en manglares: causas y consecuencias en un microdelta del golfo de Urabá, Caribe Colombiano. Universidad de Alicante, Departamento de Ciencias del Mar y Biología Aplicada, España. 11 de abril de 2013.
- Edgar Andrés Estrada Urrea. Fragmentación y pérdida de los manglares asociados a condiciones antrópicas y naturales en la costa oriental del Golfo de Urabá, Caribe Colombiano. Tesis de Maestría, Posgrado de Biología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Antioquia, Medellín – Colombia. 31 de octubre de 2013.
- Octavio Arnulfo Orozco Ibarrola. Agua almacenada en bromelias epífitas con diferente morfología. Octavio Arnulfo Orozco Ibarrola. Agua almacenada en bromelias epífitas con diferente morfología. Maestría en Ciencias del Posgrado del Instituto de Ecología, A.C., Xalapa. 27 de febrero de 2014.
- Rosa Elena Silva García. Crecimiento y sobrevivencia de tres especies de mangle en un vivero en tres condiciones de inundación y con riego. Posgrado en Ciencias del Mar y Limnología, UNAM, 28 de marzo 2014.
- Liliana García Calva. Generación de propuestas para la recuperación de sitios degradados de manglar en Tecolutla, Veracruz, a partir de técnicas de percepción remota y diagnóstico estructural de la vegetación. Maestría en Ciencias. Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM. 29 de agosto de 2014.
- Alma Debora Lithgow Serrano. Manejo basado en Ecosistemas: Playas y Dunas costeras. Doctorado en Ciencias del Posgrado del Instituto de Ecología, A.C., Xalapa. 11 de septiembre de 2014.
- Nadia Elizabeth Rivera Guzmán. Distribución temporal y espacial de dos especies de pastos marinos (*Halodule wrightii* Ascherson y *Ruppia marítima* L.) en lagunas costeras de Veracruz, México. Maestría en Ciencias del Posgrado del Instituto de Ecología, A.C., Xalapa. 27 de noviembre de 2014.
- Daniel Eugenio Valencia Giraldo. Variación espacial de macro-invertebrados marinos en el submareal rocoso de isla Malpelo. Universidad del Valle, Cali, Colombia. 17 de abril de 2015.
- Jhoanata María Bolívar Cardona. Soil and root carbon in two types of mangroves in Cispatá bay (Colombian Caribbean). Magister en Bosques y Conservación Ambiental. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias agropecuarias,

Departamento de Ciencias Forestales Medellín, Colombia. Fecha del examen de grado: 14 de diciembre de 2015

Alejandro Corona Salto. Evaluación de la integridad ecológica del manglar de Tampamachoco, Tuxpan, Veracruz, mediante el uso de redes bayesianas. Maestría en Ciencias del Posgrado del Instituto de Ecología, A.C., Xalapa. 11 de diciembre de 2015.

Homero Lumbreras Martínez. Bioprospección química de los hongos del sedimento de Manglar de Tuxpan, Ver. como productores de metabolitos citotóxicos. Doctorado, Instituto de Biotecnología y Ecología Aplicada, Universidad Veracruzana. Fecha del examen de grado: 27 de enero de 2017.

Leticia Cortés López. Desarrollo de un índice de riesgo sobre la ocurrencia de opresión costera en el Centro-Norte del estado de Veracruz. Maestría en Ciencias, Posgrado de Ciencias del Mar y Limnología, Universidad Nacional Autónoma de México. Fecha del examen de grado: 27 de enero de 2017.

Karla Maria Salgado Rivera, Análisis del papel de *Ipomoea pes-caprae* como agente mitigador de la erosión en el Golfo de México. Maestría en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, Instituto de Ecología, A.C. Fecha del examen de grado: enero de 2017.

## **7.2. Participación en actividades varias por invitación**

*Taller de trabajo para el análisis de los documentos finales del Plan de Ordenamiento Ecológico del Corredor Cancún-Tulum.* 12-14 de mayo de 1994. Gobierno del Estado de Quintana Roo.

*Reunión de planeación del Sistema de Investigación del Golfo de México.* 20 de octubre de 1995. CONACyT.

*Reunión de trabajo para la evaluación técnica y ambiental del Proyecto Canal Intracostero Tamaulipeco.* 22-24 de junio de 1995. Instituto Nacional de Ecología, Dirección General de Normatividad Ambiental.

*Miembro del comité para la elaboración del Plan de manejo de la Reserva de la Biósfera de Mapimí.* Octubre 1º, 1996. Instituto de Ecología, A.C.

*Grupo de trabajo para el análisis del proyecto "Norma Oficial Mexicana que establece las especificaciones de manejo para evitar la degradación de los humedales costeros".* Mayo 26, 1997. Subsecretaría de Recursos Naturales, Dirección General de Restauración y Conservación de Suelos, Dirección de Política y Normatividad.

*Taller para la elaboración de proyectos de investigación que solicitan apoyo financiero.* SIGOLFO, CONACyT. Junio 17, 1997.

*Reunión Nacional de Especialistas y Supervisores de Uso del Suelo y vegetación.* INEGI, Dirección Regional Norte. 11-12 de julio de 1997.

*Continuación del análisis del documento “Norma Oficial Mexicana que establece las especificaciones de manejo para evitar la degradación de los humedales costeros”.* Junio 27, 1997. Subsecretaría de Recursos Naturales, Dirección General de Restauración y Conservación de Suelos, Dirección de Política y Normatividad.

*Miembro del Comité de Evaluación de proyectos en el área de Ecología de Comunidades.* 6-7 de julio, 1998. CONABIO.

*Jurado del Certamen de Tesis sobre Temas Botánicos.* VII Congreso Latinoamericano de Botánica y XIV Congreso Mexicano de Botánica. Octubre de 1998. Sociedad Botánica Mexicana.

*Miembro del Comité de Evaluación de plantas vasculares y no vasculares.* 4 de mayo de 1999. CONABIO.

*Taller de consulta de expertos sobre criterios biológicos para determinar áreas prioritarias de conservación en Michoacán, Guerrero y Oaxaca.* 10 de marzo de 2000. Instituto de Ecología, UNAM. Departamento de Ecología Funcional y Aplicada.

Taller Diagnóstico Ambiental del Golfo de México. 20-22 de agosto de 2003. INE-SEMARNAT- Instituto de Ecología, A.C.- *Harte Research Institute for Gulf of Mexico Studies.*

Participación en la mesa redonda *Proyecto Fénix, contratos de servicios múltiples y futuro del petróleo de México.* Xalapa, Veracruz, 23 de febrero de 2005.

Taller para definir los términos de referencia para realizar obras y acciones de restauración en la Laguna Bojórquez de Cancún, Quintana Roo. 4 de julio de 2005 CONABIO.

Taller de definición de prioridades para la restauración y conservación de manglares en la región noroeste. La Paz, Baja California, 17-18 de junio de 2009.

Taller de intercambio de experiencias denominado “Análisis de los trabajos de restauración de manglar en Yucatán, México”. Secretaría de Desarrollo Urbano y medio Ambiente de Yucatán, 4 al 6 de noviembre de 2009.

Taller de análisis de la MIA-R del Centro Integralmente Planeado “Costa Pacífico” y su compromiso ciudadano en beneficio de un desarrollo sustentable en Marismas Nacionales. Mazatlán, Sinaloa, 28-19 de julio de 2010.

Miembro del Comité de Investigadores para la actualización del Programa “Maestría en Ciencias en Restauración Ecológica”. Universidad Autónoma del Carmen, Facultad de Ciencias Naturales, Cd. Del Carmen, Campeche, México, 6 de julio de 2016.

V Taller para el Encuentro de Experiencias entre Comunidades Restauradoras del Ecosistema Manglar, 4 al 8 de julio de 2016.

#### **7.4. Entrevistas en Internet y reseñas de publicaciones**

<http://www.uv.mx/universo/201/vinculacion/vinculacion01.htm>

[http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/science/newsid\\_6321000/6321267.stm](http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/science/newsid_6321000/6321267.stm)

[http://www.biodiversityreporting.org/index.php?pageId=sub&lang=en\\_US&currentItem=article&docId=20146&c=Mexico&cRef=Mexico&year=2006](http://www.biodiversityreporting.org/index.php?pageId=sub&lang=en_US&currentItem=article&docId=20146&c=Mexico&cRef=Mexico&year=2006)

<https://www.alcalorpolitico.com/informacion/se-perdio-14-del-mangle-en-30-anios-7790.html#.WKxEVX9RKLE>

[http://www.ceja.org.mx/noticia.php?id\\_article=2325](http://www.ceja.org.mx/noticia.php?id_article=2325)

<http://www.planetaazul.com.mx/www/2008/06/17/riviera-maya-voracidad-sin-freno/>

<http://www.el-periodico.com.mx/noticias/lidera-el-estado-perdidas-de-manglar/>

<http://www.jornada.unam.mx/2008/02/25/index.php?section=sociedad&article=045n1soc>

<http://www.imagendelgolfo.com.mx/resumen.php?id=79586>

<http://www.oem.com.mx/elsoldemexico/notas/n1202776.htm>

[http://www.oem.com.mx/elsoldemexico/suplementos/suplemento\\_num4.pdf](http://www.oem.com.mx/elsoldemexico/suplementos/suplemento_num4.pdf)

<http://www.oem.com.mx/esto/notas/n1190575.htm>

<http://www.eluniversal.com.mx/sociedad/3920.html>

<http://mx.globedia.com/guia-manglares-mexico>

<http://porestonet.net/v2/3136.htm>

<http://movil.informador.com.mx/mexico/2009/131690/5/insuficiente-ley-para-proteger-manglares.htm>

[http://ramsar.conanp.gob.mx/docs/Minuta\\_3a\\_Reunion\\_Ord\\_CNHP.pdf](http://ramsar.conanp.gob.mx/docs/Minuta_3a_Reunion_Ord_CNHP.pdf)

[http://diario.mx/Nacional/2013-03-22\\_c01c7f00/se-generaliza-devastacion-de-manglares-experto](http://diario.mx/Nacional/2013-03-22_c01c7f00/se-generaliza-devastacion-de-manglares-experto)

<https://www.gob.mx/inecc/prensa/los-humedales-ante-el-cambio-climatico-a-nuevos-tiempos-nuevas-acciones>

[http://climate.blue/event/humedales-ante-el-cambio-climatico-a-nuevos-tiempos-nuevas-acciones/?instance\\_id=446](http://climate.blue/event/humedales-ante-el-cambio-climatico-a-nuevos-tiempos-nuevas-acciones/?instance_id=446)

<http://www.elmanana.com/diario/noticia/nacional/noticias/proponeestadocambiarobraentampico/2200731>

<http://conexiontotal.mx/2013/09/05/levantaran-el-amparo-del-parque-centenario-de-tampico/>

[http://www.milenio.com/tamaulipas/Dificil-conseguir-permiso-humedales-especialista\\_0\\_134987043.html](http://www.milenio.com/tamaulipas/Dificil-conseguir-permiso-humedales-especialista_0_134987043.html)

<http://www.animalpolitico.com/blogeros-blog-invitado/2014/08/26/el-caso-del-manglar-de-la-laguna-del-carpintero-de-tampico/>

<http://eleconomista.com.mx/entretenimiento/2014/02/03/ya-no-hay-pretectos-destruir-manglares>

<http://www.mexicoescultura.com/actividad/76898>

[http://eleconomista.com.mx/entretenimiento/2016/02/07/manglares-se-pueden-recuperar?utm\\_source=newsletter&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=boletin\\_febrero](http://eleconomista.com.mx/entretenimiento/2016/02/07/manglares-se-pueden-recuperar?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=boletin_febrero)

<https://www.youtube.com/watch?v=cypu5hPXUSo&feature=youtu.be>

[https://www.mydigitalpublication.com/publication/?i=378199#{"issue\\_id":378199,"page":16](https://www.mydigitalpublication.com/publication/?i=378199#{)  
}

<http://conacytprensa.mx/index.php/ciencia/ambiente/13143-manglar-en-mexico-peligros-y-oportunidades>

<http://conacytprensa.mx/index.php/centros-conacyt/cinvestav/13181-manglares-de-mexico-monitoreo-1970-1980-2015>

<http://www.20minutos.com.mx/noticia/186089/0/manglares-mexicanos-muestran-importante-recuperacion/>

<http://www.miambiente.com.mx/opinion/pese-a-recuperacion-de-mangle-mexico-ha-perdido-9-4-de-este-ecosistema>

<http://www.excelsior.com.mx/nacional/2017/02/02/1143877>

<http://www.lja.mx/2017/02/los-humedales-clave-combatir-cambio-climatico/>

<http://ciencias.jornada.com.mx/2017/02/06/los-humedales-clave-para-combatir-el-cambio-climatico-8701.html>

<http://www.reforma.com/aplicacioneslibre/articulo/default.aspx?id=1038480&md5=7d14ea033a960edaa5ca14c955e9ab1c&ta=0dfdbac11765226904c16cb9ad1b2efe>