

Nombre completo: Leonel Arturo López Toledo
Edad: 36 años
Lugar y fecha de nacimiento: México, D.F. 22 de Junio de 1975
Estado civil: Casado (sin hijos)
E-mail: llopez@oikos.unam.mx
llopez-toledo@sandiegozo.org

I.- Estudios profesionales:

Licenciatura: Biología-Facultad de Ciencias-UNAM. 1994-1998.

Tesis: “Banco de semillas en pastizales abandonados y en bosque maduro de la selva Lacandona, Chiapas, México.

Maestría: Maestría en Ciencias Ambientales (Biología Ambiental)-Posgrado en Ciencias Biológicas-UNAM. 2001-2003.

Tesis: “Recuperación funcional y demográfica post-defoliación en plantas: el caso de palmas xate (*Chamaedorea elegans* y *C. oblongata*)” .

Doctorado en Ecología Vegetal en la Universidad de Aberdeen, Reino Unido. Supervisor: Dr. David Burslem. Tesis: “A conservation assessment of endangered tropical tree species: *Guaiacum sanctum* and *G. coulteri* in Mexico”. 2004-2008.

Post-Doctorado en el Institute for Conservation-San Diego Zoo, California, USA, proyecto “Sustainable Management of Wild Palm Populations in the Neotropics”. 2009-2012.

II.- Publicaciones

II.a) Artículos de divulgación

1.- López-Toledo, L. & B. Pérez-Hernández. 2000. Fuentes de propágulos en la regeneración de selvas húmedas tropicales. Mesoamericana. 5 (1-2): 30-35.
<http://www.sociedadmesoamericana.org/mesoamericana/mesoamericana.php>

2.- López-Toledo, L. & Martínez-Ramos, M. 2011. El guayacán, centenario guardián de las selvas de Campeche. Revista CONACYT-Campeche. En Prensa.

II.b) Artículos en revistas indexadas

1.- Galindo-Rossete, C. & López-Toledo, L. 1996. *Psilotum complanatum*, en el Pedregal de San Angel. *Boletín de la Sociedad Botánica de México* 59: 147-148.

2.- López-Toledo, L., Martínez, M., van Breugel, M. & Sterck, F.J. 2008. Soil and light effects on the sapling performance of the shade-tolerant species *Brosimum alicastrum* (Moraceae) in a Mexican tropical rain forest. *Journal of Tropical Ecology* 24: 629-637.
doi: 10.1017/S0266467408005427

3.- López-Toledo, L., Burslem, D., Salazar, C. & Martínez-Ramos, M. 2011. Conservation assessment of *Guaiacum sanctum* and *G. coulteri* in Mexico: historic distribution and future trends. *Biotropica* 43: 246-255. doi: 10.1111/j.1744-7429.2010.00682.x

4.- López-Toledo, L., Horn, C. & Endress, B. 2011. Distribution and demographic patterns of *Brahea aculeata* in a dry forest of Sonora, Mexico. *Forest Ecology and Management* 261: 1901-1910.
doi:10.1016/j.foreco.2011.02.013

5.- **López-Toledo, L.** & Martínez-Ramos, M. 2011. Seed bank of abandoned tropical pastures in southeast Mexico a source of regeneration or contamination? *Revista Mexicana de Biodiversidad* 82: 19-34.

6.- **Lopez-Toledo, L.**, Horn, C., Lopez-Cen, A., Colli-Díaz, R. & Padilla-Hernandez, A. Potential management of *Chamaedorea seifrizii* (Palmae) in a tropical forest of Calakmul, Campeche, southeast Mexico. Enviado a *Economic Botany* Febrero 2011.

7.- **López-Toledo, L.**, Pineda-García, F., Martínez-Salas, E., Burslem, D.F.R.P., Martínez-Ramos, M. Ibarra-Manríquez, G. Prioritizing a single endangered species or high conservation value forests? A perspective from the Yucatan Peninsula, Mexico. Enviado a *Diversity and Distribution* Diciembre, 2010.

8.- **López-Toledo, L.**, Murillo-García, A., Martínez-Ramos, M., Pérez-Salicrup, D. Demographic effects of legal timber harvesting on *Guaiacum sanctum* L., an endangered neotropical tree: implications for conservation. *Enviado a Interciencia* Agosto 2010.

II.c) Artículos en preparación

1.- **López-Toledo, L.** Endress, B., Anten, N., Ackerly, D. & Martínez-Ramos, M. Resilience to chronic defoliation in a dioecious understorey tropical rain forest palm. Por enviarse a *Journal of Ecology*.

2.- **López-Toledo, L.**, Burslem, D., Martínez-Ramos, M., Brien, R. & Trumbore, S. Demography of *Guaiacum sanctum* (Zigophyllaceae) in Southeast Mexico: finding ecological bases for sustainable harvesting. En preparación y por enviarse a *Journal of Applied Ecology*.

3.- **López-Toledo, L.**, Pulido-Silva, M.T., Avances en el estudio de palmas de México: diversidad, ecología y aprovechamiento sostenible. En preparación y por enviarse al *Boletín de la Sociedad Botánica de México*.

II.d) Capítulos en libros

1.- **López-Toledo, L.**, Martínez, M. & Martínez-Ramos, M. 2011. Conservación y aprovechamiento del Guayacán en el Estado de Campeche. Capítulo en el libro “La Biodiversidad en el Estado de Campeche: Estudio de caso”. ECOSUR-CONABIO.

II.e) Otros

1.- **López-Toledo, L.**, Martínez, M. & Martínez-Ramos, M. 2010. Propuesta para la inclusión de Guayacán (*Guaiacum coulteri*) como especie amenazada en la lista mexicana de especies en peligro de extinción (NOM-059-SEMARNAT). Propuesta presentada ante el INE-SEMARNAT. Aceptada y por publicarse en 2011.

2.- **López-Toledo, L.**, Martínez, M. & Martínez-Ramos, M. 2010. Propuesta para la inclusión de Guayacán (*Guaiacum sanctum*) como especie amenazada en la lista mexicana de especies en peligro de extinción (NOM-059-SEMARNAT). Propuesta presentada ante el INE-SEMARNAT. Aceptada y por publicarse en 2011.

3.- **López-Toledo, L.**, Burslem, D. & Martínez-Ramos, M. 2008. Lignum vitae (*Guaiacum sanctum*): a case study in Mexico. International Expert Workshop on CITES Non-Detriment Findings. Noviembre 2008. http://www.conabio.gob.mx/institucion/cooperacion_internacional/TallerNDF/wg1.html.

III.- Congresos, simposios y otros

Treinta y dos diferentes presentaciones en Talleres, Congresos Nacionales e Internacionales, entre los más relevantes se encuentran:

- 1.- **López-Toledo, L.**, F. Sterck & M. Martínez-Ramos. “Efecto de la fertilidad del suelo y la disponibilidad de luz sobre la arquitectura y crecimiento de brinzales de una especie tolerante a la sombra”. XV Congreso Mexicano de Botánica. Querétaro, México. 15-19 de Octubre, 2001.
- 2.- **López-Toledo, L.**, N. Anten, D. Ackerly & M. Martínez-Ramos. Análisis preliminar de la recuperación de poblaciones de *Chamaedorea elegans* y *C. oblongata* sometidas a tratamientos experimentales de cosecha de hojas en la selva húmeda de Chajul, Chiapas, México. XV Congreso Mexicano de Botánica. Querétaro, México. 15-19 de Octubre, 2001.
- 3.- Ramos, C., Dyer, G., **López-Toledo, L.**, Corzo, A. & M. Martínez-Ramos. Evaluación preliminar de los regímenes de cosecha de hojas de *Chamaedorea elegans*, *C. ernesti-augustii* y *C. oblongata* en poblaciones manejadas de la selva Lacandona. XV Congreso Mexicano de Botánica. Querétaro, México. 15-19 de Octubre, 2001.
- 4.- Ordoñez, B., Ahedo, R., **López-Toledo, L.**, Chassin, O., Ramos, C., Salinas, M., Salinas, V., Tovar, D. Estimación preliminar del contenido de carbono en San Pedro Jacuaro, Michoacán, México. XV Congreso Mexicano de Botánica. Querétaro, México. 15-19 de Octubre, 2001.
- 5.- **López-Toledo, L.**, Anten, N., Ackerly, D. & Martínez-Ramos, M. Consideraciones para el plan de manejo y conservación de la palma xate en Chiapas (*Chamaedorea elegans* y *C. oblongata*) basada en un modelo matricial con intensidades de cosecha y periodos de descanso. VII Latin-American Congress of Botany & II Colombian Congress of Botany. Cartagena de Indias, Colombia, October 15, 2002.
- 6.- **López-Toledo, L.**, Sterck, F., Martínez-Ramos, M. 2002. Efecto de la fertilidad del suelo y la disponibilidad de luz en la arquitectura y crecimiento de brinzales de *Brosimum alicastrum* en una selva húmeda del sur de México. VII Congreso Latino Americano de Botánica. Cartagena de Indias, Colombia, 15 de Octubre, 2002.
- 7.- **López-Toledo, L.**, Pineda F., Martínez-Ramos, M., Ibarra, G., Perez, D. Análisis de la distribución, abundancia y estado de conservación de poblaciones de guayacán (*Guaiacum sanctum* L.) en México. XVI Congreso Mexicano de Botánica, Oaxaca, México. Octubre de 2004.
- 8.- **López-Toledo, L.**, Burslem, D. & Martínez-Ramos, M. Distribution, abundance and demography of *Guaiacum sanctum* in managed and conserved areas of Mexico. Reunión Anual de Ecological Society of America en Montreal, Canada del 8-12 de Agosto, 2005.
- 9.- Taller Nacional sobre Conservación, Manejo y Uso Sostenible del Guayacán (*Guaiacum sanctum*) en México. 11-12 de Octubre de 2006. Mexico, D.F. Organizado por la CONABIO.
- 10.- **López-Toledo, L.** Conservation status of *Guaiacum sanctum* in Mexico: Distribution and the demographic effects of management. British Ecological Society 6-7 de Marzo de 2007, Sheffield, Reino Unido.
- 11.- **López-Toledo, L.**, Burslem, D. & Martinez-Ramos, M. 2007. “Regeneration of an endangered timber tree species after timber harvesting in southeast Mexico” Presentacion oral en la reunion annual de Association for Tropical Biology and Conservation, July 2007, Morelia, Mexico.
- 12.- **López-Toledo, L.**, Burslem, D. & Martínez-Ramos, M. 2007. “Conservación y aprovechamiento de especies amenazadas: el caso de *Guaiacum sanctum* en México”. Presentación oral en el Simposio de “Plantas Mexicana Amenazadas: su conservación desde la perspectiva de la ecología” dentro del XVII Congreso Mexicano de Botánica 15-19 de Octubre de 2007, Zacatecas, México.
- 13.- Martínez-Ramos, M., **López-Toledo, L.**, Hernández, J. Brienen, R. 2007. “Modelos matriciales de dinámica de poblaciones y el manejo de especies forestales” en el Simposio “Ecología del Manejo de

Recursos Forestales” dentro del XVII Congreso Mexicano de Botánica. 15-19 de Octubre de 2007, Zacatecas, México.

14.- Martínez-Ramos, M., **López-Toledo, L.**, Hernández, J. Brienen, R. 2007. “Modelos matriciales de dinámica de poblaciones y el manejo de especies forestales” en el Simposio “Ecología del Manejo de Recursos Forestales” dentro del XVII Congreso Mexicano de Botánica. 15-19 de Octubre de 2007, Zacatecas, México.

15.- **Leonel López-Toledo**, Christa Horn y Bryan Endress: Ecología y conservación de *Brahea aculeata* en una selva seca del norte de Mexico. en el Simposio “Palmas de Mexico: diversidad, ecología y aprovechamiento sostenible” dentro del XVIII Congreso Mexicano de Botánica. 21 de Noviembre de 2010, Guadalajara, México.

16.- Angélica Padilla-Hernández, Rodolfo Colli Diaz, Antonio López Cen y **Leonel López-Toledo**. Distribución y abundancia de *Chamaedorea seifrizii* en Calakmul, Campeche: aprovechamiento sustentable o cosecha ilegal? en el Simposio “Palmas de Mexico: diversidad, ecología y aprovechamiento sostenible” dentro del XVIII Congreso Mexicano de Botánica. 21 de Noviembre de 2010, Guadalajara, México

17.- Bryan Endress, **Leonel López-Toledo**, Christa Horn. Developing alternative approaches to evaluating sustainable palm harvest: moving beyond λ . en el Simposio “Palmas de Mexico: diversidad, ecología y aprovechamiento sostenible” dentro del XVIII Congreso Mexicano de Botánica. 21 de Noviembre de 2010, Guadalajara, México

18.- Portillo-Guzmán, Y., Pulido, T., Endress, B. & **López-Toledo, L.** El papel de la dispersión y germinación de semillas sobre los patrones de distribución de *Brahea aculeata*. Cartel presentado en el XVIII Congreso Mexicano de Botánica. 24 de Noviembre de 2010, Guadalajara, México.

IV.- Organización de simposios

Carlos Martorell y **Leonel Lopez-Toledo**. Simposio “Plantas Mexicanas Amenazadas: su conservación desde la perspectiva de la ecología”. XVII Congreso Mexicano de Botánica, 15-19 de Octubre de 2007, Zacatecas, México con la participación de 7 presentaciones orales.

María Teresa Pulido y **Leonel López-Toledo**. Simposio “Palmas de México: diversidad, ecología y aprovechamiento sustentable”. dentro del XVIII Congreso Mexicano de Botánica. 21 de Noviembre de 2010, Guadalajara, México con la participación de 9 presentaciones orales.

V. Formación de recursos humanos

V.a) Docencia

1.- Profesor de Asignatura “Ecología y Medio Ambiente” Agosto-Diciembre de 2002 en la Carrera de Turismo en la Universidad La Salle-Morelia. Morelia, Michoacán.

2.- Profesor de Asignatura “Metodología de la Investigación Científica Enero-Julio de 2003 en la Carrera de Turismo en la Universidad La Salle-Morelia. Morelia, Michoacán.

3.- Profesor de Asignatura “Metodología de la Investigación Científica” Enero-Julio de 2003 en la Carrera de Mercadotecnia en la Universidad La Salle-Morelia. Morelia, Michoacán.

4.- Asistente de profesor en Plant Ecology en el nivel licenciatura “Biological Sciences” Universidad de Aberdeen, Reino Unido. Septiembre-Noviembre 2007 y Febrero-Abril 2008.

V.b) Dirección de tesis

- 1.- **Diana Virgen**. Biología, Facultad de Biología, Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo. *Demografía de una especie de Pinguicola anual de un bosque mixto de Michoacan (Pinguicola crenatiloba)* (Co-dirección con Dr. Sergio Zamudio-Instituto de Ecología). En proceso.
- 2.- **Yazmin Portillo Cruz**, Biología, Facultad de Biología, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. *El papel de la dispersión y germinación de semillas en la estructuración de las poblaciones de Brahea aculeata en una selva seca del norte de México*. (Co-dirección con Dra. Ma. Teresa Pulido). En proceso.

VI.- Experiencia profesional

- 1.- Asistente de campo en el proyecto “Ecofisiología de manglares” entre septiembre de 1996 agosto de 1997 en la Reserva La Mancha, Veracruz, México. Proyecto a cargo del Dr. Jorge López-Portillo (INECOL, A.C).
- 2.- Asistente de laboratorio en el proyecto “Morfogénesis experimental *in vitro* a partir de tejidos somáticos de la Familia Zamiaceae (Cycadales , Gimnospermae) en peligro de Extinción” entre Abril-Diciembre de 1998. Jardín Botánico del Instituto de Biología-UNAM.
- 3.- Asistente de campo en el proyecto “Regeneración de selvas en potreros abandonados” entre Julio 1998 y Enero de 2000 llevado a cabo en la region de Marqués de Comillas, Chiapas, México, proyecto a cargo del Dr. Miguel Martínez-Ramos, Instituto de Ecología-UNAM.
- 4.- Asistente de campo en el proyecto “Dinámica de regeneración natural y demografía de especies arbóreas de valor commercial en la selva alta de Chajul, Chiapas” entre Julio de 1998 y Enero de 2000 en la Reserva Montes Azules, Chiapas, México, proyecto a cargo del Dr. Miguel Martínez-Ramos, Instituto de Ecología-UNAM.
- 5.- Asistente de campo en el proyecto “Modular architecture, growth and levels of herbivory and pathogenicity of saplings in a rain forest: The influence of site productivity and correlated factors” llevado a cabo entre Marzo-Abril de 2000, Junio-Julio de 2000 y Marzo-Abril de 2001 en la Reserva Montes Azules, Chiapas. Proyecto a cargo del Dr. Frank Sterck de la Universidad de Utrecht, Holanda.
- 6.- Técnico en el proyecto “Diversidad de orquídeas en la región Montebello-Momón-Margaritas, en el Estado de Chiapas”, Abril de 2000-Febrero de 2001. Proyecto a cargo del Dr. Miguel Angel Soto del Instituto de Ecología-Herbario AMO.
- 7.- Técnico en el proyecto “Abundancia, distribución y estado de conservación de *Guaiacum sanctum* en México. Proyecto coordinado por el Dr. Miguel Martínez-Ramos en el Centro de Investigaciones en Ecosistemas. Noviembre de 2003-Octubre de 2004.
- 8.- Técnico en el proyecto de digitalización de la “Flora del Bajío y Regiones Adyacentes” en el Herbario del INECOL-Patzcuaro. Proyecto a cargo del Dr. Jerzy Rzedowski y Dr. Sergio Zamudio. Septiembre de 2003-Octubre de 2004.
- 9.- Técnico en el proyecto “Productividad sostenible de los hatos de cría en pastoreo” a cargo del Dr. Miguel Martínez-Ramos del Centro de Investigaciones en Ecosistemas-UNAM, Febrero-Diciembre 2010.

VII.- Becas y pequeños apoyos

Dieciséis becas y/o pequeños apoyos concedidos por la UNAM, la Secretaria de Desarrollo Social, British Ecological Society (Reino Unido), Society for Experimental Biology (Reino Unido), Royal Scottish Geographical Society (Reino Unido), John Ray Trust Bursary (Reino Unido), University of Aberdeen (Reino Unido), etc. Entre las más relevantes se encuentran:

- 1.- Beca del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) para estudios de Maestría Enero 2001-Diciembre de 2002.
- 2.- Beca complementaria de la Dirección General de Estudios de Posgrado (DGEP) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) Febrero de 2001-Enero de 2003.
- 3.- Beca del Overseas Research Student Award-UK. Gobierno del Reino Unido, para estudios de Doctorado en la Universidad de Aberdeen, Reino Unido.
- 4.- Beca del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología para estudios de doctorado en el extranjero. Octubre de 2004-Septiembre de 2008.
- 5.- Complemento de Beca de la Secretaria de Educación Pública para estudios de doctorado en el extranjero. Octubre 2006-Septiembre 2008.
- 6.- Beca del Programa ALBAN de la Comunidad Europea por 21 meses para estudios de doctorado en la Universidad de Aberdeen Octubre de 2004-Septiembre 2007.
- 7.- Beca Postdoctoral del Conservation Research Institute-San Diego Zoo por 36 meses para colaborar dentro del proyecto “Sustainable Management of Wild Palm Populations in the Neotropics.

VIII.- Proyectos

- 1.- Colaborador en el proyecto Abundancia, distribución y estado de conservación de *Guaiacum sanctum*. Proyecto CONABIO. Noviembre 2003- Diciembre 2010.
- 2.- Colaborador en el proyecto “Bases ecológicas para el manejo de *Guaiacum sanctum* en el Estado de Campeche” con el Dr. Miguel Martínez-Ramos y Dr. Roel Brienen. CONACYT-FOMIX CAMPECHE. Enero 2007-Diciembre 2008.
- 3.- Colaborador en el proyecto “Sustainable Management of Wild Palm Populations in the Neotropics” con el Dr. Bryan Endress. San Diego Zoo. Noviembre 2009-Diciembre 2012.
- 4.- Colaborador en el proyecto “El impacto del pastoreo por ganado sobre la vegetación y la regeneración del bosque seco tropical del Parque Nacional Cazaderos, Ecuador” con el Dr. Eduardo Cuevas y Dr. Bryan Endress. San Diego Zoo-Nature & Culture International. Enero 2011-Diciembre 2012.

IX.- Distinciones

- 1.- Primer lugar en el certamen de Tesis de Licenciatura organizado por la Sociedad Botánica de México dentro del XV Congreso Mexicano de Botánica. Octubre 2001, Querétaro, México.
- 2.- Mención honorífica en el Concurso de Tesis de Maestría, organizado por la Sociedad Botánica de México, durante el XVI Congreso Mexicano de Botánica, Octubre 2004, Oaxaca, México.
- 3.- Mención honorífica en el Concurso de Tesis de Doctorado, organizado por la Sociedad Botánica de México, durante el XVIII Congreso Mexicano de Botánica, Noviembre 2010, Guadalajara, Jalisco.

X. Otros

Asesor-Especialista de la Autoridad Científica de “Convention for International Trade of Endangered Species” (CITES) de México (CONABIO) desde Noviembre 2007.

Miembro del Global Tree Specialist Group de International Union for Conservation of Nature (IUCN) desde 2010.

Miembro de la Sociedad Científica Mexicana de Ecología, British Ecological Society, Society for Economic Botany y Association for Tropical Biology and Conservation.

Revisor de las revistas

- 1) *Applied Vegetation Science* (2)
- 2) *Biotropica* (2)
- 3) *Revista Mexicana de Biodiversidad* (1)
- 4) *African Journal of Agricultural Research* (1)