

# Curriculum vitae - síntesis

## Datos personales

- **Nombre completo:** Miguel Ángel León Tapia
- Correo electrónico: mal @st.ib.unam.mx

## Áreas de especialización

- Sistemática, métodos filogenéticos comparativos, genómica, taxonomía, ecología, biogeografía, filogeografía.

## Formación académica

Doctorado en Ciencias. Biología Evolutiva. Instituto de Ecología (INECOL) Xalapa, Veracruz, México. Febrero 2021

Maestría. Sistemática. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Ciudad de México, México. Octubre 2013

Licenciatura en Biología. Facultad de Estudios Superiores de Zaragoza, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Ciudad de México, México. Marzo 2009

## Experiencia académica (*últimos cinco años*)

- Experiencia docente:
  - 2.1. Cursos impartidos en posgrado (nombre, nivel, institución, tipo, tiempo, número de profesores, porcentaje de responsabilidad, períodos)

03/07/2023-18/07/2023      Profesor responsable “Métodos filogenéticos comparativos en R” como parte del programa de Posgrado en Biología, División de Ciencias Biológicas y de la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa (UAMI). Versión en línea. Profesores 1, porcentaje de responsabilidad 100%.

27/04/2022      Conferencia docente impartiendo el tema “Biología Evolutiva de los cricétidos mexicanos” para el posgrado de sistemática filogenética. Centro de Investigación para la Conservación y la Biodiversidad, Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM). Versión en línea. Profesores 4, porcentaje de responsabilidad 10%.

17/05/2021–18/06/2021      Instructor “Análisis filogenéticos en el software R”, curso de actualización para investigadores del departamento de ciencias biológicas, Universidad Autónoma de Occidente Unidad Los Mochis, Sinaloa, México. Versión en línea. Profesores 1, porcentaje de responsabilidad 100%.

2.2. Cursos impartidos en licenciatura (nombre, nivel, institución, tipo, tiempo, número de profesores, porcentaje de responsabilidad, períodos)

18/04/2024-19/04/2024. Profesor responsable del taller práctico “Conectando con la taxidermia” dirigido a alumnos de licenciatura del Instituto Politécnico Nacional, impartido en la Colección Nacional de Mamíferos, Pabellón Nacional de la Biodiversidad, UNAM. Profesores 3, porcentaje de responsabilidad 50%.

30/10/2023-Actualidad Profesor invitado para teoría y prácticas de campo de la materia de mastozoología (semestre 2023-1) de la carrera de biología, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Profesores 5, porcentaje de responsabilidad 20%.

18/10/2022 Profesor invitado impartiendo el tema “Origen, historia evolutiva y biodiversidad de los roedores norteamericanos” como parte del programa de mastozoología (semestre 2023-1) de la carrera de biología, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Versión en línea. Profesores 5, porcentaje de responsabilidad 10%.

15/03/2022 Profesor invitado impartiendo el tema “Modelado de nichos ecológicos” como parte del programa de biogeografía (grupo 5164, semestre 2022-2) de la carrera de biología, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Versión en línea. Profesores 2, porcentaje de responsabilidad 10%.

30/11/2021–02/12/2021 Profesor invitado impartiendo el tema “Origen y diversidad de los roedores norteamericanos” y “Taxonomía y características de los roedores de la familia Cricetidae en México” como parte del programa de mastozoología (grupo 5607, semestre 2022-1) de la carrera de biología, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Versión en línea. Profesores 5, porcentaje de responsabilidad 10%.

25/11/2020–27/11/2020 Profesor invitado impartiendo el tema “Origen y diversidad de los roedores norteamericanos” y “Taxonomía y características de la familia de roedores Cricetidae en México” como parte del programa de mastozoología (grupo 5549, semestre 2021-1) de la carrera de biología, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Versión en línea. Profesores 5, porcentaje de responsabilidad 10%.

11/11/2019 Conferencia docente impartiendo el tema “Perspectiva actual de la diversidad, sistemática y conservación de los mamíferos de México” como parte del programa de mastozoología (grupo 5556, semestre 2021-1) de la carrera de biología, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Profesores 5, porcentaje de responsabilidad 10%.

- Cargos académicos y/o académico-administrativos: Ninguno
- Publicaciones:

**León-Tapia MA**, Nava-García E, Cervantes FA, Arellano E. 2023. Phylogeographic relationships, structure, and genetic diversity of the Mexican endemic volcano Harvest

Mouse *Reithrodontomys chrysopsis* (Rodentia, Cricetidae). *Journal of Mammalian Evolution*. <https://doi.org/10.1007/s10914-023-09670-8>

**León-Tapia MA**, 2023. *Nelsonia goldmani*. *Mammalian species* 55(1025): 1-8. <https://doi.org/10.1093/mspecies/seac013>

Rico Y, Zurita-Solís M, **León-Tapia MA**, Peñaloza ANM. 2023. High genetic diversity but spatially restricted gene flow in a Tropical Montane Cloud Forest tree (*Magnolia schiedeana*). *Tree Genetics & Genomes* 19: 1–12. <https://doi.org/10.1007/s11295-022-01578-3>

**León-Tapia MA**, Rico Y, Fernández JA, Espinosa de los Monteros A. 2022. Molecular, morphometrics, and spatial data analyses provide new insights into the evolutionary history of the *Peromyscus boylii* species complex (Rodentia: Cricetidae) in the mountains of Mexico. *Systematics and Biodiversity*, 20(1), 1-19. <https://doi.org/10.1080/14772000.2022.2127966>

**León-Tapia MA**, Rico Y, Fernández JA, Arellano E, Espinosa de los Monteros A. 2021. Role of Pleistocene climatic oscillations on genetic differentiation and evolutionary history of the Transvolcanic deer mouse *Peromyscus hylocetes* (Rodentia: Cricetidae) throughout the Mexican central highlands. *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research*, 59(8), 2481-2499. <https://doi.org/10.1111/jzs.12541>

Rico Y, **León-Tapia MA**, Zurita-Solís M, Rodríguez-Gómez F, Vásquez-Morales SG. 2021. Influence of Pleistocene climatic oscillations on the phylogeography and demographic history of endemic vulnerable trees (section *Magnolia*) of the Tropical Montane Cloud Forest in Mexico. *PeerJ*, 9: e12181. <http://doi.org/10.7717/peerj.12181>

**León-Tapia MA**. 2021. Environmental niche differentiation and paleodistribution of the rare montane woodrats of genus *Nelsonia* (Rodentia: Cricetidae). *Mammalian Biology* 101(4): 521-530. <http://doi.org/10.1007/s42991-021-00130-5>

**León-Tapia MA**, Cervantes FA. 2021. Systematics and the unexpected high mitochondrial genetic divergence of *Nelsonia goldmani* (Rodentia: Cricetidae) from Mexican highlands. *Journal of Mammalian Evolution*, 28, 939–951. <http://doi.org/10.1007/s10914-020-09532-7>

**León-Tapia MA**. 2021. DNA barcoding and demographic history of *Peromyscus yucatanicus* (Rodentia: Cricetidae) endemic to the Yucatan Peninsula, Mexico. *Journal of Mammalian Evolution* 20(2): 481-495. <http://doi.org/10.1007/s10914-020-09510-z>

**León-Tapia MA**, Fernández JA, Rico Y, Cervantes FA, Espinosa de los Monteros A. 2020. A new species of the *Peromyscus maniculatus* species complex (Cricetidae) from the highlands of central Mexico. *Journal of mammalogy* 101(4): 1117-1132. <http://doi.org/10.1093/jmammal/gyaa027>

**León-Tapia MA**, Cervantes FA. 2019. First contribution to the description of reproductive structures of *Nelsonia goldmani* (Rodentia: Cricetidae). *Therya* 10(2): 155-160. <http://doi.org/10.12933/therya-19-747>

**León-Tapia MA**, Cervantes FA. 2019. Noteworthy records and ecological niche modeling of the rare and endangered Goldman's diminutive woodrat *Nelsonia goldmani* (Rodentia: Cricetidae) endemic to central Mexican highlands. *Mammalia* 83(4): 330-342. <http://doi.org/10.1515/mammalia-2018-0023>

**León-Tapia MA**, Zaragoza-Quintana EP, Peralta-Juárez CM, Cervantes FA. 2018. Morphology and stomach content of the Goldman's diminutive woodrat *Nelsonia goldmani* (Cricetidae: Neotominae). *Therya* 9(3): 251-254. <http://doi.org/10.12933/therya-18-634>. Open Access

Hernández-Canchola G, **León-Tapia MA**, León-Paniagua L. 2018. Estimación de tiempos de divergencia BEAST. En: Mata-López R, Castañeda-Sortibrán AN, García-Trejo EA, Escandón MH, Mendoza-Garfias MB, Cervantes-Aguilar IP (Eds.) Manual de Prácticas de Sistemática Molecular y Bioinformática. Las Prensas de Ciencias, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Ciudad de México, México.

Gómez-Naranjo MV, **León-Tapia MA**, Hortelano-Moncada Y. 2017. Mammals of the Tamaulipeco Thorny Scrubland, Northwestern Coahuila, Mexico. *Therya* 8(1): 35-44. <http://doi.org/10.12933/therya-17-445>

**León Tapia MA**, Hortelano-Moncada Y. 2016. Richness of insectivorous bats in a chaparral area in the municipality of Tecate, Baja California, Mexico. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 87(3): 1055-1061. <http://doi.org/10.1016/j.rmb.2016.07.005>

Hortelano-Moncada Y, Solano-Arenas JE, **León-Tapia MA**, Cervantes FA. 2016. Mamíferos silvestres del estado de Sinaloa. En: Briones-Salas M, Hortelano-Moncada Y, Magaña-Cota G, Sánchez-Rojas G, Sosa-Escalante JE (Eds.) Riqueza y conservación de los mamíferos en México a nivel estatal. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Asociación Mexicana de Mastozoología AC y Universidad de Guanajuato, Ciudad de México, 405-439.

Legorreta-Herrera M, Soto-Cruz I, Tusié-Luna MT, Moreno-Fierros L, Hernández-Clemente F, Machuca-Rodríguez C, Renata-Ugalde C, Vega NL, Hernández-Posadas S, **León-Tapia MA**, Oviedo MR, Catelán MOD, Parada GFJ. 2009. Manual de prácticas para el laboratorio de genética clínica parte II. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), DF, México. Pp 157. ISBN: 978-607-02-0423-4

- Ponencias / Conferencias / Congresos:

He participado en 15 conferencias y simposios en Institutos Científicos, Universidades y Congresos. Se presentan los últimos cinco:

**León-Tapia MA**. Narradoras silenciosas: la importancia de las colecciones biológicas para el conocimiento de la evolución de los ratones en México. 77 aniversario de la Colección Nacional de Mamíferos, Pabellón Nacional de la Biodiversidad, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México. 19/03/2024. Presentación oral

**León-Tapia MA**. Biología integrativa para el estudio de la evolución en las montañas de México. Jornada académica del día del biólogo, Universidad del Occidente, Los Mochis, Sinaloa México. 26/01/2023. Presentación oral

Zurita-Solís M, Rico Y, Rodríguez-Gómez F, **León-Tapia MA**, Vásquez-Morales SG. Influencia de las oscilaciones climáticas del Pleistoceno en la filogeografía y demografía histórica en árboles endémicos y vulnerables (sección Magnolia) del Bosque Mesófilo de

Montaña en México. VIII Simposio de Ecología, Manejo y Conservación de los Ecosistemas de Montaña en México. Departamento de Biología de la División de Ciencias Naturales y Exactas, Universidad de Guanajuato, México. 24/09/2021. Presentación oral

**León-Tapia MA**, Rico Y, Fernández JA, and Espinosa de los Monteros A. Revelando la diversidad oculta de los ratones del complejo de especies *Peromyscus boylii* (Cricetidae) en las montañas del centro de México. IV Congreso de Diversidad Biológica, biodiversidad en tiempos de crisis online. Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Juárez del Estado de Durango, Durango. 30/10/2020. Presentación oral

**León-Tapia MA**, and Peralta-Juárez CM. Descripción de la morfología y contenido estomacal de *Nelsonia goldmani* en una localidad del centro de la Faja Volcánica Transmexicana, México. XIII Congreso Nacional de Mastozoología. Asociación Mexicana de Mastozoología AC (AMMAC) y Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. 25/10/2016. Presentación de cartel

### Experiencia profesional

- Entidad académica o empresa de adscripción

Instituto de Biología, UNAM

- Experiencia en el área del curso que propone

Mi formación académica y profesional se ha enfocado en varios temas relacionados con la biología evolutiva en la que incluyen métodos filogenéticos comparativos, Macro y Micro evolución.

### Reconocimientos

31/10/2022 Miembro del Sistema Nacional de Investigadores nivel I para el período 2023-2027. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Ciudad de México, México.

09/01/2016 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), México. Beca para estudios de doctorado. "Diversificación evolutiva de algunos ratones (Cricetidae: *Peromyscus*) endémicos de regiones montañosas del centro de México". Xalapa, Veracruz, México.

02/02/2010 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), México. Beca para estudios de maestría. "Posición filogenética con caracteres moleculares de la rata de bosque de Goldman (*Nelsonia goldmani*), endémica de la Faja Volcánica Transmexicana". Ciudad de México, México.