

Tania Garrido Garduño
Curriculum Vitae
(Octubre 2018)



Datos personales

Nombre: Tania Garrido Garduño
Nacionalidad: Mexicana
Fecha de nacimiento: 22 de septiembre 1983
Edad: 35 años
Teléfono particular: (+52 55)1710-0701
Número Celular: +49 15226518929; +52 5532274686
Domicilio laboral: Max Planck Institute for Evolutionary Biology,
August-Thienemann-Straße 2, 24306 Plön
E-mail: garrido@evolbio.mpg.de; taniagarridogarduno@gmail.com

Líneas de Investigación:

Genética/Genómica del paisaje y de poblaciones, Modelos de distribución espacial, Migración de vertebrados, y Conservación.

Posición Actual

Posdoctorado

Max Planck Institute for Evolutionary Biology, Plön, Germany. Max Planck Research Group Behavioural Genomics. Lider: Miriam Liedvogel. 2018-2019

Formación académica

Doctorado:

Doctorado en Ciencias Biológicas, UNAM. Instituto de Ecología, UNAM. Tesis: "Genética del paisaje del roedor (*Liomys pictus*) en dos selvas bajas de México". Tutor: Dra. Ella Vázquez Domínguez. 2011-2016

Maestría:

Maestría en Ciencias Biológicas (Biología ambiental), UNAM. Instituto de Ecología, UNAM. Tesis: "Filogeografía de la rata arrocera (*Oryzomys couesi*) utilizando marcadores nucleares (microsatélites)". Tutor: Dra. Ella Vázquez Domínguez. 2007-2010.

Licenciatura:

Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. Tesis: “Área de distribución y patrones de diversidad en murciélagos (Phyllostomidae) con un enfoque filogenético”. Tutor: Dra. Ella Vázquez Domínguez. 2001- 2007.

Experiencia Profesional

Técnico Académico Asociado “C” de tiempo completo. 2015-2017. Departamento de Ecología Evolutiva. Laboratorio de Genética y Ecología. Instituto de Ecología, UNAM.

Cursos impartidos

- Evolución I. Semestres 2013-2 al 2017-2. Facultad de Ciencias, UNAM.
- Biogeografía I. Semestres 2014-2 al 2015-2 y 2017-1. Facultad de Ciencias, UNAM.
- Método VI (Ecología de comunidades). Semestre 2015-2. Facultad de Estudios Superiores, Iztacala, UNAM.
- Curso Genética del paisaje. 30 de junio al 30 de julio del 2014. UAM-Iztapalapa, México.
- Colaboración en el curso Genética en el Desarrollo Humano. Temas: “Genética, genes y cromosomas”, “Variabilidad Genética” y “Genética en el desarrollo embrionario”. 1-3 de agosto del 2013, Puerto Maldonado-Madre de Dios, Perú.

Estancias de Investigación

- Botanique et Bioinformatique de l' Architecture des Plantes, Montpellier, France. Septiembre-noviembre 2012. Bajo la dirección de la Dra. Stephanie Manel. Objetivo: Aprender el uso de nuevos métodos y programas de ecología del paisaje para su aplicación en genética del paisaje.
- Universidad Simón Bolívar, Venezuela, Caracas. Enero-febrero del 2009. Laboratorio de Genética de Poblaciones bajo la dirección de la Dra. Jazmín Arrivillaga. Objetivo: Aprender el uso de programas y métodos de genética de poblaciones y filogeografía.

Producción científica

Artículos

- **Garrido-Garduño, T.**, O. Téllez-Valdés, S. Manel y E. Vázquez-Domínguez. **2015**. Role of habitat heterogeneity and landscape connectivity in shaping gene flow and spatial population structure of a dominant rodent species in a tropical dry forest. *Journal of Zoology*. 298: 293-302.
- **Garrido-Garduño, T** y E. Vázquez Domínguez. **2013**. Métodos de análisis genéticos, espaciales y de conectividad en genética del paisaje. *Revista Mexicana de la Biodiversidad*. 84: 1031-1054.
- Vázquez Domínguez, E y T **Garrido-Garduño**. **2013**. Characterization of 14 polymorphic microsatellite loci from the spiny pocket mice *Liomys pictus*. *Molecular Ecology Resources* 13, 966–968
- Vázquez -Domínguez, E., S. Castañeda-Rico, T. **Garrido-Garduño**, T.A. Gutiérrez-García. **2009**. Avances metodológicos para el estudio conjunto de la información genética, genealógica y geográfica en análisis evolutivos y de distribución. *Revista Chilena de Historia Natural*.

Capítulo de libros

- Vázquez-Domínguez, E., T. **Garrido-Garduño**, T.A. Gutiérrez-García, M. Suárez-Atilano. **2015**. Variación geográfica. Filogeografía. En: Evolución orgánica. (Becerra, A., Castañeda, A. y Piñero, D. (coord.)). Las Prensas de Ciencias. Universidad Nacional Autónoma de México. (epub) ISBN: 978-607-02-6738-3

Material Didáctico

- Vázquez-Domínguez, E., **Garrido-Garduño**, T. y Flores-Manzanero., A. **2016**. Construcción de redes de haplotipos de solución óptima I: redes mínimas de haplotipos con secuencias de DNA. En: Mata-López, R., A. N. Castañeda S., E. A. García, T., M. H. Escandón, M. B. Mendoza-Garfias y I. P. Cervantes Aguilar. (Eds.). *Manual de Prácticas de Sistemática Molecular y Bioinformática*. Las Prensas de Ciencias, Facultad de Ciencias, UNAM, Ciudad de México, México.
- Suárez-Atilano, M., **Garrido-Garduño**, T. y Vázquez-Domínguez, E. **2016**. Métodos de agrupación y clustering con datos moleculares II: Geneland. En: Mata López, R., A. N. Castañeda S., E. A. García, T., M. H. Escandón, M. B. Mendoza Garfias y I. P. Cervantes Aguilar. (Eds.). *Manual de Prácticas de Sistemática Molecular y Bioinformática*. Las Prensas de Ciencias, Facultad de Ciencias, UNAM, Ciudad de México, México.

En preparación

- Vázquez-Domínguez, E., T. **Garrido-Garduño**, E. Calixto-Pérez. Climate change impact at the genetic level: patterns in the Couesi's rice rat (*Oryzomys couesi*). En: Conservation Genomics of Mammals-Integrative Research (Jorge Ortega y Jesús E. Maldonado (coord.)). (Aceptado)
- Andraca-Gómez, G. y T. **Garrido-Garduño**. 2018. ¿Cómo seguir la pista de una plaga invasora? *Cactoblastis cactorum* como ejemplo. (Enviado).
- **Garrido-Garduño**, T y M. Liedvogel. Migratory connectivity and niche characterization across the breeding distribution of *Sylvia atricapilla*. To be submitted to Journal of Animal Ecology (Prep)
- **Garrido-Garduño**, T., G. Fandos-Guzman, M. Liedvogel, R. Williams y J. Pérez-Tris. Characterizing migratory and resident populations across a restricted geographical scale using a landscape genetics approach. Sometido a Molecular Ecology. (Prep)
- **Garrido-Garduño**, T., C.A. Luna-Aranguré, L. Guevara-Chumancero, E. Vázquez Domínguez y R. López-Wilchis. Ecological niches reflect the diversification patterns of *Pteronotus* bats. (Prep).
- **Garrido-Garduño**, T., Vázquez-Domínguez E, Dávila-Aranda, P., Lira-Saade R, Arenas-Navarro M y Téllez-Valdés O. Integrating environmental domains for sampling site selection with scarce data: applications in landscape and conservation genetics. Biodiversity and Conservation (Enviado)
- **Garrido-Garduño**, T., C.A. Luna-Aranguré, L. Guevara-Chumancero, E. Vázquez - Domínguez, D. Piñero-Dalmau, M. Liedvogel y R. López-Wilchis. Ecological Processes promoting differentiating genetics in two bats sister groups *Pteronotus* in México. (Prep)
- **Garrido-Garduño**, T., Tellez-Valdez, O., Suárez-Atilano, Marco y Vázquez-Domínguez, E. Components of the landscape limit the genetic flow in the rodent *Liomys pictus* in Huatulco, México.

Premios y Menciones

- Graduación con honores. Maestría en Ciencias Biológicas. 2007. UNAM. CDMX, México
- PAIPA, UNAM (Programa de Apoyo a la Incorporación de Personal Académico de Tiempo Completo) Level B (De cuatro posibles). UNAM, CDMX, México.

Becas

- CONACYT. Beca convenio bilateral México-Max Planck, Germany. 2018-2019.
- COMECYT. Beca termino de grado para Doctorado, Estado de México, México. Agosto 2014 – Febrero 2015.
- CONACYT. Estancia de Investigación. Noviembre-Diciembre, 2013.
- PAEP-UNAM. Estancia de Investigación. Noviembre-Diciembre, 2013.
- CONACYT. Beca de Doctorado. 2010-2014.
- CONACYT. Beca de Maestría. 2007-2009.

Cursos extracurriculares

- “Modelado de Nicho Avanzado”. 3 al 14 de Julio del 2017. Instituto Nacional de Ecología (INECOL), Conacyt, Xalapa.
- “Bioinformática”. Semestre 2017-2. Impartido en el programa de Posgrado de Ciencias Biomédicas, UNAM.
- “Estudios genómicos y aplicaciones”. Semestre 2016-2. Impartido en el programa del Posgrado de Ciencias Biomédicas, UNAM.
- “Iniciación a la docencia”. 12 al 23 de enero del 2015. Facultad de Estudios Superiores, Iztacala, UNAM.
- Taller de “Biogeografía Paramétrica”. 22 al 24 de septiembre del 2014. Auditorio del Jardín Botánico, Instituto de Biología, UNAM.
- Taller de “Avances y perspectivas del uso de métodos de secuenciación de próxima generación en el estudio de la genética de poblaciones y su empleo en problemas ambientales. 24 y 25 de enero del 2013. Auditorio Carlos Vázquez Yañes, Instituto de Ecología, UNAM.
- “Landscape Genetics Course”. 15 de enero al 7 de mayo del 2014. Department of Biology, Training Center for Life Science, Virginian Commonwealth University.
- “Modelos Lineales y Lineales Generalizados utilizando el lenguaje R”. 30 de noviembre del 2012. Instituto de Ecología – Instituto de Biología, UNAM.
- “Introducción a la Geoestadística. Julio del 2011. Centro de Investigación en Geografía Ambiental. UNAM.
- “Facilitadores juveniles para el desarrollo sustentable”. Del 17 al 21 de julio del 2006. CDMX, México.
- “Regeneración de cuencas para el desarrollo sostenible: programa agua para siempre”. 10 y 11 de diciembre del 2003. Tehuacan-Puebla, México. Alternativas y Procesos de Participación Social A.C.

Coloquios

- X Coloquio estudiantil. “Ecología del paisaje y Genética del paisaje”. 1 y 2 de octubre del 2015. Instituto Nacional de Ecología (INECOL). Xalapa, Veracruz. México.
- IX Coloquio estudiantil. “Filogeografía y Biogeografía: retos para el siglo XXI. 2 y 3 de octubre del 2014. Instituto Nacional de Ecología (INECOL). Xalapa, Veracruz. México.

Congresos

Presentación modalidad Oral

- **Garrido-Garduño T.** Genética del paisaje y los mamíferos. Simposio, Genética del paisaje en México. VI Congreso Mexicano de Ecología. León, Guanajuato, México. 30 de julio al 4 de agosto, 2017.
- **Garrido-Garduño, T.,** Suárez-Atilano MA, Tellez-Váldes O y Vázquez-Domínguez E. Componentes del paisaje que limitan al flujo genético en poblaciones de *Liomys pictus* en el Parque Nacional Huatulco. XIII Congreso Nacional de Mastozoología. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. 24 al 28 de octubre, 2016.
- **Garrido-Garduño Tania** y E. Vázquez-Domínguez. Detección de barreras al flujo genético en poblaciones de *Liomys pictus* en la Estación de Biología, Chamela. XII Congreso Nacional de Mastozoología. Puebla, Puebla. 27 al 31 de octubre, 2014.
- **Garrido-Garduño Tania** y Vázquez-Domínguez Ella. "Filogeografía de la rata arrocera (*Oryzomys couesi*). X Congreso Nacional y I Congreso Latinoamericano de Mastozoología. Guanajuato, Guanajuato. 20 al 24 de septiembre, 2010.
- **Garrido-Garduño, Tania,** E. Vázquez-Domínguez, G. Rodríguez "Patrones macroecológicos y de diversidad de los filostómidos con un enfoque filogenético" VII Congreso Nacional de Mastozoología. Zacatecas, Zacatecas. 27 noviembre al 1 diciembre, 2006.

Presentación modalidad poster

- **Garrido-Garduño T.,** C.A. Luna-Aranguré, L. Guevara-Chumancero, E. Vázquez - Domínguez, D. Piñero-Dalmau y R. López-Wilchis. II Joint Congress on Evolutionary Biology. 19 al 22 de agosto. Montpellier, Francia. 2018
- **Garrido-Garduño T. O. T. Valdés,** E. Vázquez-Domínguez. Dominios ambientales como una propuesta metodológica en estudios de genética del paisaje. III Congreso Mexicano de Ecología. Boca del Río, Veracruz. 3 al 7 de abril del 2011.
- Vázquez-Domínguez, E., E. Calixto-Pérez, T. **Garrido-Garduño,** E. Martínez-Meyer. Distributional area and phylogeographical uniqueness loss as a consequence of climate change in *Oryzomys couesi*. 5th International Conference of the International Biogeography Society. Irakleio, Crete, Grecia. 7 al 11 Enero, 2011.

Seminarios

- "Los ingredientes necesarios para cocinar la genética del paisaje". 5 de febrero del 2013. UBIPRO, UNAM.
- "Genética del paisaje y el uso de los dominios ambientales". 27 de septiembre del 2012.

Revisión de Tesis

Maestría

- Colunga Salas Pablo Francisco. 2017. Diversidad genética y patrones ecológicos de *Habromys schmidly* (Rodentia: Cricetidae). Tesis de Maestría. Facultad de Ciencias, UNAM.

Licenciatura

- Chavarría Ornelas Paulina. 2017. Pruebas de neutralidad reflejan adaptaciones y cambios demográficos del Pleistoceno/Holoceno en dos especies de *Abies* del Eje Neovolcánico Transmexicano. Tesis Licenciatura. Facultad de Ciencias, UNAM.
- Zurita Solís Marisol Alicia. "Paternidad Múltiple en *Crotalus triseriatus* en el Parque Nacional Cumbre del Ajusco, México". Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM.
- Sánchez Tovar Laura Concepción. **2014**. Distribución geográfica del complejo de ratones *Peromyscus mexicanus* y cambios potenciales resultado del cambio climático. Tesis Licenciatura. Facultad de Filosofía y Letras. UNAM.

Otros

- Colaboración en el curso teórico-práctico de taxidermia: aves. 5-7 de julio del 2006. Facultad de Ciencias, UNAM
- Colaboración en los programas de investigación: El estudio de los mamíferos silvestres y monitoreo de supervivencia invernal y de aves residentes en la subcuenca de Tecocomulco. Mayo-noviembre 2004.
- Colaboración en la organización del XIII *Simposio y VII Congreso Nacionales de Ornitología*. 26-29 de noviembre del 2003. Facultad de Ciencias y la Sociedad de Ornitología.
- Ciclo de conferencias: "El estudio de los mamíferos en México". 23 al 27 de junio del 2003. Asociación Mexicana para la Conservación y Estudio de los Lagomorfos, AC. y la Facultad de Ciencias, UNAM.

Idiomas

Cursos

- Curso-taller de inglés científico para publicaciones académicas (Academic Writing). 6 al 24 de octubre del 2014. Unidad de Posgrado, UNAM. Ciudad de México.

Inglés: habla, lee, escribe (80%)

Francés: habla, lee, escribe (40%)

Habilidades

- Me gustaría mencionar que tengo la capacidad de tomar decisiones, facilidad para trabajar en equipo, persistencia y constancia para obtener los resultados deseados, excelente capacidad de liderazgo, compromiso, honestidad, responsabilidad, empatía y actitud positiva.
- Trabajo en campo en diferentes ambientes (selvas medianas, bajas y desierto) en los que he desarrollado la habilidad de manejar pequeños mamíferos y aves.
- Experiencia y especialización en el área de genética y ecología molecular que incluyen: técnicas de extracción de ADN, reacciones de PCR, electroforesis, tinción de geles, manejo en equipo especializado (termocicladores, centrifuga, cámaras de electroforesis entre otros).

- Manejo de programas específicos para el análisis de diversidad y estructura genética con marcadores moleculares tales como microsatélites, secuencias. Además, manejo de programa para el análisis de genética/genómica del paisaje, análisis espaciales, modelos de nicho y ecológico, así como manejo de Sistemas de Información Geográfica y R.

Referencias

Dr. Daniel Piñero Dalmau
Laboratorio de Genética y Ecología, UNAM
pinero@unam.mx
(+52) 55 56229001

Dra. Ella Vázquez Domínguez
Laboratorio de Genética y Ecología, UNAM
evazquez@ecologia.unam.mx
(+52) 55 56229015

Dr. Oswaldo Téllez
Laboratorio de Recursos Naturales, FES-I, UNAM
tellez@servidor.unam.mx

Ricardo López Wilchis
Laboratorio de Biología
email: rlw@xanum.uam.mx
tel.: (+52) 55 5804-4695