

Curriculum vitae - síntesis

- **Datos personales**

- Nombre Completo: **Rosalinda Tapia López**

- **Áreas de especialización**

1. Bioquímica
2. Genética
3. Biología Molecular
4. Genética del desarrollo en plantas
5. Evolución de la defensa en plantas

- **Formación académica**

- Último grado obtenido (*Señalar área de especialidad, año, entidad académica que otorgó el grado*)
- Tesis Doctoral: "Estudio funcional de genes de la familia MADS-box involucrados en el desarrollo de *Arabidopsis thaliana*". Instituto de Ecología, UNAM, México, Distrito Federal. Obtención de Grado con Mención Honorífica, 12 de junio 2015. **AREAS DE ESPECIALIDAD:** Genética del Desarrollo de plantas; Biología Molecular y Genética.

- **Cursos de actualización (últimos cinco años)**

- Asistencia al Curso "Evolución y genética del desarrollo: estudios de caso en plantas neotropicales no-modelo". Impartido por Dra. Natalia Pabón Mora y Dr. Favio González. Instituto de Biología UNAM 14-16 marzo de 2016.
- Asistencia a la VIII Conferencia Internacional sobre Enseñanza de la Ciencia en la Educación Básica. La enseñanza eficaz de la ciencia: clave para la transformación de la sociedad. INNOVEC, en el Auditorio Alfonso Caso, UNAM, 5-6 de noviembre de 2015.
- Asistencia al curso "Manejo de sustancias químicas". Facultad de Química, UNAM, el día 22 de junio de 2015, con duración de 3 horas.
- Asistencia al curso "The Major Transitions in Evolution". Centro de Congresos y Convenciones de la UNAM, CGG y LCG de la UNAM, 23-25 de marzo de 2015.
- Asistencia a la VII Conferencia Internacional sobre Enseñanza de la Ciencia en la Educación Básica. Evaluación del aprendizaje de la Ciencia: Tendencias y retos. INNOVEC, en el Centro Cultural Universitario Tlatelolco, 14-15 de noviembre de 2013.

- Asistencia al curso de “Uso y manejo del equipo de Cromatografía Líquida de Alta Eficiencia-HPLC” impartido por personal de la empresa OVOELUTION. Instituto de Ecología UNAM 14 y 16 de mayo de 2014,.
- Curso Teórico-Práctico de “*Genética Cuantitativa: Mapeo de loci de caracteres cuantitativos*”. Posgrado en Ciencias Biológicas- Instituto de Ecología, UNAM. 1 y 2 de mayo de 2013.
- Taller “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”. Instituto de Ecología UNAM, 24 y 25 de enero de 2013.
- Taller “*Next generation Sequencing User Experience -Lanzamiento de Ion Proton*”. Life Technologies de México. MUTEK 18 de octubre de 2012.
- *Segundas Jornadas Didácticas de Biología Evolutiva*. Proyecto PAPIME “Aprendiendo Evolución PE208511”. Grupo de Estudios Filosóficos, Históricos y Sociales de la Facultad de Ciencias UNAM 10-12 de septiembre de 2012.

- **Experiencia académica** (*últimos cinco años*)

- **Experiencia docente**

1. **Profesora de Asignatura** de Taller de Evolución de Plantas, de la Carrera de Biología, UNAM Facultad de Ciencias UNAM. Niveles I, II, III, actualmente impartiendo el nivel IV (2016 a la fecha)
2. **Profesora invitada** por 6 semestres en el curso “Genética Ecológica y Cuantitativa”, del Posgrado en Ciencias Biológicas y Ciencias Biomédicas (2010-2016).

- **Cargos académicos y/o académico-administrativos**

- **Técnico Académico** Titular “A” de T. C., adscrita al Laboratorio de Genética Ecológica y Evolución del Instituto de Ecología de la UNAM, dirigido por el Dr. Juan Núñez Farfán. Octubre de 2007 a Agosto 2017.
- **Técnico Académico** Titular “B” de T. C., adscrita al Laboratorio de Genética Ecológica y Evolución del Instituto de Ecología de la UNAM, dirigido por el Dr. Juan Núñez Farfán. Agosto 2017 a la fecha.

- **Revisor, otros**

1. Arbitro en Revista Mexicana en Ciencias Forestales/INIFAP feb 2018.

2. Arbitro en Publicación para la revista BMC Plant Biology. Marzo y Mayo 2017.
3. Arbitro en Publicación : "Efecto de la biotina sobre el crecimiento y la arquitectura radicular de *Arabidopsis thaliana*", para la revista Botanical Sciences, noviembre de 2016.
4. Arbitro en Publicación Isolation and molecular characterization of an Agave angustifolia Somatic Embryogenesis Receptor-like Kinase (AaSERK) gene ", para la revista Botanical Sciences, septiembre de 2016.
5. Invitación a formar parte de Proceso de Evaluación de la Convocatoria de Proyectos de Investigación de las áreas de Salud, Ingeniería y Ciencias Exactas de la Universidad de Antioquía – Colombia. Febrero 2016.
6. Arbitro en la evaluación para la publicación de la obra: "Técnicas para el Estudio del Desarrollo en Angiospermas". Comité Editorial de la Facultad de Ciencias-UNAM. Febrero 2015.
7. Revisora de manuscritos para su publicación en revista CICIMAR-OCEANIDES del IPN. Noviembre 2014.
8. Invitación a formar parte del Proceso de Evaluación Técnica de Manuscrito "Diversidad genética manejada en la plantación de árboles para el enriquecimiento florístico del Cerrito de San Cristóbal". El manuscrito corresponde a uno de los capítulos del Libro titulado *DIVERSIDAD BIOLÓGICA Y ENRIQUECIMIENTO FLORÍSTICO DEL BOSQUE URBANO DEL CERRITO DE SAN CRISTÓBAL*, a publicarse próximamente por el Colegio de la Frontera Sur. Mayo 2014.
9. Invitación para la evaluación de candidatos para ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado "C" en el Instituto de Ciencias del Mar de la UNAM, agosto de 2013.
10. Invitación a formar parte de Proceso de Evaluación de la Convocatoria de Proyectos de Investigación de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Antioquía –Colombia. Febrero 2013.

- **Publicaciones**

- 2017 Eunice Enríquez, P. Landaverde-González, R. Lima-Cordón, E. Solorzano-Ortíz, **R. Tapia-López**, J. Núñez-Farfán. 2017. Population genetics of traditional landraces of Cucurbita pepo L., 1753 in the cloud

forest in Baja Verapaz, Guatemala. **Genetic Resources Crop Evolution**.
<https://doi.org/10.1007/s10722-017-0589-y>. 1-13pp ISSN: 0925-9864 (Print)
1573-5109 (Online)

- 2016 Karla V García-Cruz, Berenice García-Ponce, Adriana Garay-Arroyo, María De La Paz Sánchez, Bénédicte Desvoyes, Mario A Pacheco-Escobedo, **Rosalinda Tapia-López**, Iván Ransom-Rodríguez, Crisanto Gutierrez, and Elena R Álvarez-Buylla. The MADS-box *XAANTAL1* increase proliferation at the *Arabidopsis* root stem-cell niche and participates in transition to differentiation by regulating cell-cycle components. **Annals of Botany**. Doi:10.1093/aob/mcw126. Factor de Impacto: 3.982
- 2016 Adán Miranda-Pérez, Guillermo Castillo, Johnattan Hernández-Cumplido, Pedro L. Valverde, María Borbolla, Laura L. Cruz, **Rosalinda Tapia-López**, Juan Fornoni, César M. Flores-Ortiz and Juan Núñez-Farfán. Natural Selection Drives Chemicals resistance of *Datura stramonium*. **PeerJ** 4:e1898; DOI 10.7717/peerj.1898. Factor de Impacto: 2.1.
- 2015 Suárez-Montes P., **Tapia López R.**, Núñez-Farfán J. Genetic variation at microsatelliteloci in the tropical herb *Aphelandra aurantiaca* (Acanthaceae). **Applications in Plant Sciences** 2015 3(11): 1500058. Factor de Impacto: 0.911
- 2015 Valverde PL, Arroyo J, Núñez-Farfán J, Castillo G, Calahorra A, Pérez-Barrales R, **Tapia-López R.** 2015. Natural selection on plant resistance to herbivores in the native and introduced range. **AoB PLANTS** 7: plv090; doi:10.1093/aobpla/plv090. Citas 1. Factor de Impacto: 2.079
- 2015 Camargo ID, **Tapia-López R.**, Núñez-Farfán J. 2015. Ecotypic variation in growth responses to simulated herbivory: Trade-off between maximum relative growth rate and tolerance to defoliation in an annual plant. **AoB PLANTS** 7:plv015; doi:10.11093/aobpla/pl/plv015. Factor de Impacto: 2.079
- 2014 Guillermo Castillo, Laura Lorena Cruz, **Rosalinda Tapia-López**,

Erika Olmedo-Vicente, Diego Carmona, Ana Luis Anaya Lang, Juan Fornoni, Guadalupe Andraca-Gómez, Pedro L. Valverde and Juan Núñez Farfán*. (2014). "Selection Mosaic Exerted by Specialist and Generalist Herbivores on Chemical and Physical Defense of *Datura stramonium*". **PLoS ONE** 9(7): e102478. doi:10.1371/journal.pone.0102478. Factor de Impacto: 3.54

• Ponencias / Conferencias / Congresos

- **Rosalinda Tapia López.** Conferencia: ¿Qué son los organismos transgénicos?. Programa Jóvenes hacia la Investigación, Dirección General de Divulgación de la Ciencia UNAM. CCH Oriente E. 8 marzo 2017.
- **Rosalinda Tapia López.** Conferencia: ¿Qué son los organismos transgénicos?. Programa Jóvenes hacia la Investigación, Dirección General de Divulgación de la Ciencia UNAM. Preparatoria No. 8 Miguel E. Schultz. 13 enero 2016.
- **Rosalinda Tapia López.** Conferencia: "Dinámica poblacional de ambientes fragmentados de la selva de Los Tuxtlas", impartida en el Curso de Divulgación Científica **Ecología de Selvas**. Curso dirigido a profesores de secundaria y bachillerato. Unidad de Estudios y Formación del Departamento de Educación no Formal, Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM. Museo Universum 10 de Noviembre de 2012.

CONGRESOS

2017.

- Pilar Suárez Montes, **Rosalinda Tapia López** y Juan Núñez. "Efectos de la fragmentación en la variación genética neutral y adaptativa en una herbácea de Los Tuxtlas". VI *Congreso Mexicano de Ecología 2017*, Sociedad Científica Mexicana de Ecología A. C. León Guanajuato., 30 de julio- 4 de Agosto 2017.

2016.

- Vania Jiménez-Lobato, Sabina Velázquez Márquez, Mariel Ochoa Zavala,

Jesús Torres García, **Rosalinda Tapia López** y Juan Núñez –Farfán. “Hacia una estrategia de conservación de *Rhizophora mangle*: genetic de poblaciones”. XX Congreso Mexicano de Botánica. Cd de México 4-9 de septiembre de 2016.

2015.

- Farfán, Eunice Kariñho Betancourt, Alejandra Vázquez-Lobo, Marisol de la Mora, Laura L. Cruz, María Borbolla, Etzel Garrido, **Rosalinda Tapia-López**, Guillermo Castillo, Iván Camargo, Pedro Luis Valverde, Juan Fornoni, Adán Miranda, Diego Carmona & Rafael Bello-Bedoy. “Estudios de ecología evolutiva entre plantas y herbívoros: *Datura*”. V *Congreso Mexicano de Ecología 2015*, Sociedad Científica Mexicana de Ecología A. C. San Luis Potosí, SLP., 19-24 abril 2015.
- Iván Darío Camargo Rodríguez, Juan Núñez Farfán & **Rosalinda Tapia-López**. “Compromiso(trade-off) entre la tasa máxima de crecimiento relativo y la tolerancia a la herbivoría”. V *Congreso Mexicano de Ecología 2015*, Sociedad Científica Mexicana de Ecología A. C. San Luis Potosí, SLP., 19-24 abril 2015.
- Adriana Calahorra Oliart, Laura L. Cruz, Guillermo Castillo, Juan Arroyo, Juan Núñez Farfán, Pedro Luis Valverde Padilla, **Rosalinda Tapia-López**. “Evolución adaptativa durante la invasión de ambientes nuevos: Cambios en la defensa anti-herbívoros en *Datura stramonium*”. V *Congreso Mexicano de Ecología 2015*, Sociedad Científica Mexicana de Ecología A. C. San Luis Potosí, SLP., 19-24 abril 2015.

2014

- Núñez-Farfán Juan, Valverde Pedro L., Arroyo Juan, Kariñho-Betancourt Eunice, Miranda-Pérez Adán, De la Mora Marisol, Castillo Guillermo, Calahorra-Oliart Adriana, Borbolla María, **Tapia-López Rosalinda**, Cruz Laura L., Andraca-Gómez Guadalupe. “The evolution of the interaction between *Datura* and herbivores”. *Botany 2014, New Frontiers in Botany 2014 Meeting* , Boise, Idaho, USA, Julio 26-30 2014.

2013

- García-Ponce B, Perez_Ruíz R., Domínguez A., **Tapia López R.**, Villajuana M., Marsh N., Garay-Arroyo, A., Sánchez M.P., and Alvarez-Buylla E.R. “Two MADS-box genes preponderantly expressed in root, *XAANTAL1* y *XAANTAL2* (AGL12 y AGL14) participate in flowering transition”. **24th International Conference on Arabidopsis Research**, Sidney-Australia, 26-28 de junio de 2013.
- Berenice García Ponce, Rigoberto Pérez Ruíz, David Cruz Sánchez, Nayelli Marsch-Martínez, Stefan de Folter, Andrea Domínguez, **Rosalinda Tapia López**, Adriana Garay-Arroyo, Juan Estévez Palmas, María de la Paz Sánchez y Elena Alvarez-Buylla. “New MADS-box genes in the flowering network”. **XV Congreso Nacional de Bioquímica Biología Molecular de Plantas, Sociedad Mexicana de Bioquímica A. C.**, Xcaret, Quintana Roo, 21-25 de octubre de 2013.
- Jorge Octavio Juárez Ramírez, **Rosalinda Tapia López**, Juan Núñez-Farfán. “Estructura genética de la palma *Astrocaryum mexicanum* en los Tuxtlas, un bosque tropical fragmentado”. **IV Congreso Mexicano de Ecología**, Sociedad Científica Mexicana de Ecología A. C., Villahermosa, Tabasco, 18-22 de marzo de 2013.
- Juan Núñez-Farfán, Mariana Chávez Pesqueira, María del Pilar Suárez Montes, Sandra Cuartas-Hernández, Jorge O. Juárez Ramírez, Elsa M. Figueroa, Bernardo Aguilar Amezcuita, Lilibeth Toledo, **Rosalinda Tapia López**. “Efectos de la fragmentación del hábitat sobre la diversidad genética de plantas tropicales”. **IV Congreso Mexicano de Ecología**, Sociedad Científica Mexicana de Ecología A. C., Villahermosa, Tabasco, 18-22 de marzo de 2013.
- Juan Núñez-Farfán, Mariana Chávez Pesqueira, María del Pilar Suárez Montes, Sandra Cuartas-Hernández, Jorge O. Juárez Ramírez, Elsa M. Figueroa, Bernardo Aguilar Amezcuita, Lilibeth Toledo, **Rosalinda Tapia López**. “Efectos de la fragmentación del hábitat sobre la diversidad genética de plantas tropicales”. **IV Congreso Me-**

xicano de Ecología, Sociedad Científica Mexicana de Ecología A. C., Villahermosa, Tabasco, 18-22 de marzo de 2013.

- Juan Núñez-Farfán, Alejandra Vázquez Lobo, Erika Aguirre Planter, Vania Jimenez Lobato, Eduardo Morales Guillaumin, Ana Laura Cruz Escalante, Judith Zamudio Pérez, Ileana Ramírez Kraus, Juan Fornoni Agnelli, **Rosalinda Tapia López**, Luis Enrique Eguiarte Fruns. “Evolución del sistema reproductivo en el género *Datura*”. **IV Congreso Mexicano de Ecología**-Sociedad Científica Mexicana de Ecología. Villahermosa, Tabasco 18-22 de Marzo de 2013.

- **Formación de recursos humanos (*Incluir dirección de tesis, asesorías, tutorías*)**

Sinodal de la siguientes tesis de Licenciatura, Carrera de Biología, de la Facultad de Ciencias de la UNAM y al Universidad Autónoma de Sinaloa.

- Sinodal de Tesis “Papel de XAANTAL1 en la transición de la floración de *Arabidopsis thaliana*, en respuesta al fotoperiodo de día largo y temperatura elevada:”, Roberto Domínguez Adán, para obtener el grado de Biólogo en la carrera de Biología de la Facultad de Ciencias de la UNAM. 9 de enero de 2017.
- Sinodal de Tesis “Efecto del estrés osmótico y salino en el tiempo de floración y la descendencia de *Arabidopsis thaliana* (ecotipo Columbia): evaluación de la participación de algunos genes MADS-box en estos procesos”, Rubén Agustín Camacho Ramírez para obtener el grado de Biólogo en la carrera de Biología de la Facultad de Ciencias de la UNAM. 6 de diciembre de 2016.
- Sinodal de Tesis “Estudio de la función antagónica de los factores epigenéticos CLF y ATX1 en *Arabidopsis thaliana*”, de María del Rosario Vega León para obtener el grado de Bióloga en la carrera de Biología de la Facultad de Ciencias de la UNAM. 9 de junio de 2016.
- Sinodal de Tesis “Estructura genética de *Trichobaris soror*: Depredador de semillas de *Datura stramonium*”, de María Borbolla Luna para obtener el

grado de Bióloga en la carrera de Biología de la Facultad de Ciencias de la UNAM. 18 de sept de 2015.

- Sinodal de Tesis de Jorge Sánchez López para obtener la Licenciatura en Ingeniería Agronómica “Variación entre y dentro de poblaciones de tomate silvestre (*Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme*) de México. Universidad Autónoma de Sinaloa, 2012.

Asesoría de Tesis

- Asesora de la Tesis “Genética de poblaciones de *Cucurbita pepa*, variedad criolla”. Rachel Asunción Lima Cordón, de la Licenciatura en Biología, de la Universidad de Guatemala. Rachel presentó su examen en enero de 2015.
- Asesora de la Tesis de Licenciatura “Variación Genética del mangle negro *Avicennia germinans* L. (Avicenniaceae) en la zona litoral del Estado de Veracruz”. Gabriela Mixcohua Castillo, Biología Marina, Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias de la Universidad Veracruzana.

- **Cursos impartidos (últimos 3 años)**

- Curso **Sistemática Molecular**. Posgrado de Ciencias Biológicas, Instituto de Biología, UNAM, México, Cd. de México. Profesora invitada Semestre 2018-1
- Curso-Taller de 40 hs. “Protocolos moleculares para la extracción de DNA y principios de PCR”. Dirigido a estudiantes de Licenciatura, de Posgrado y a Personal Académico del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología UNAM, 7-11 de agosto de 2017.
- **Rosalinda Tapia López**. Conferencia: ¿Qué son los organismos transgénicos?. Programa Jóvenes hacia la Investigación, Dirección General de Divulgación de la Ciencia UNAM. CCH Oriente E. 8 marzo 2017.
- **Rosalinda Tapia López**. Conferencia: ¿Qué son los organismos transgénicos?. Programa Jóvenes hacia la Investigación, Dirección General de Divulgación de la Ciencia UNAM. Preparatoria No. 8 Miguel E. Schultz. 13 enero 2016.
- **Rosalinda Tapia López**. Conferencia: “Dinámica poblacional de ambientes fragmentados de la selva de Los Tuxtlas”, impartida en el Curso de Divulga-

ción Científica **Ecología de Selvas**. Curso dirigido a profesores de secundaria y bachillerato. Unidad de Estudios y Formación del Departamento de Educación no Formal, Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM. Museo Universum 10 de Noviembre de 2012.

- **Experiencia profesional**

- Entidad académica o empresa de adscripción
- 1 de octubre de 2007 a agosto 2017. **Técnico Académico** Titular "A" de T. C., adscrita al Laboratorio de Genética Ecológica y Evolución del Instituto de Ecología de la UNAM, dirigido por el Dr. Juan Núñez Farfán.

Agosto 2017 a la fecha. **Técnico Académico** Titular "B" de T. C., adscrita al Laboratorio de Genética Ecológica y Evolución del Instituto de Ecología de la UNAM, dirigido por el Dr. Juan Núñez Farfán.

- **Experiencia en el área del curso que propone**

Por más de 6 años impartí el curso de Biología Molecular y Biología Molecular de la Célula I, en la Facultad de Ciencias de la UNAM.

Durante mi trabajos de tesis de licenciatura, maestría y doctorado aprendí y maneje técnicas de genética, biología molecular y desarrollo, que he seguido trabajando en el laboratorio al cual me encuentro adscrita.

- **Reconocimientos**

1. **Mención Honorífica en Tesis Doctoral**, Posgrado en Ciencias Biomédicas, UNAM. 12 de junio 2012.
2. **PRIDE-UNAM nivel D 2016-2010**
3. **PRIDE UNAM Nivel C 2011-2015**