

## CECILIA DÍAZ CASTELAZO CURRICULUM VITAE

### 1. DATOS

Enero 2021

Nombre: Cecilia Díaz Castelazo

ORCID: 0000-0002-0185-6607

Página Google Scholar:

<https://scholar.google.com.mx/citations?user=DOKkSGkAAAAJ&hl=es&oi=ao>

Página Research Gate:

[https://www.researchgate.net/profile/Cecilia\\_Diaz-Castelazo/research](https://www.researchgate.net/profile/Cecilia_Diaz-Castelazo/research)

Correo electrónico: [cecilia.diaz@inecol.mx](mailto:cecilia.diaz@inecol.mx) / [diazcastelazogm@gmail.com](mailto:diazcastelazogm@gmail.com)

### 2. DATOS LABORALES (INECOL)

Instituto de Ecología, A.C. (INECOL): Red de adscripción: Red de Interacciones Multitróficas

-Nivel tabular: Investigador Titular "B" (ITB) (desde abril de 2018).

-Investigador Titular "A" (ITA) (de abril de 2012 a abril de 2018).

-Antigüedad: Desde 01 de abril de 2008.

### 3. FORMACIÓN PROFESIONAL

#### 3.1. Licenciatura

Licenciatura en Biología. Universidad Veracruzana, Facultad de Biología, Xalapa, Veracruz, México. Obtención del grado en 1997. Título de la Tesis: "Uso de los recursos de plantas por las hormigas, su estacionalidad y riqueza, en un bosque mesófilo de montaña". Nombre del asesor: Víctor Rico-Gray (director).

#### 3.2. Maestría

No aplica (Programa de doctorado directo del CONACyT)

#### 3.3. Doctorado

Doctor en Ciencias (Ecología y Manejo de Recursos). Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Veracruz, México. 2005. Título de la Tesis: "Riqueza, distribución y morfología de nectarios extraflorales en la vegetación de La Mancha, Veracruz: su papel en la interacción hormiga-planta". Nombre de los asesores: Víctor Rico-Gray (director) y Paulo S. Oliveira (co-director).

### 4. PERTENENCIA AL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES

Investigador Nacional Nivel 2 (Área II), del 1 de enero de 2019 al 31 de diciembre de 2022.

Investigador Nacional Nivel 1 (Área II) desde 1 de enero de 2010 al 31 de diciembre de 2017.

## **5. DOMINIO DE IDIOMAS EXTRANJEROS**

Inglés: Muy bueno.

## **6. BECAS OBTENIDAS PARA SU FORMACIÓN PROFESIONAL**

CONACYT, Beca No. 118946. Beca para desarrollar estudios de doctorado en el Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales, del Instituto de Ecología, A.C. Agosto 1997- Agosto 2003.

## **7. EXPERIENCIA LABORAL**

Investigador Titular "B". Instituto de Ecología, A.C. (INECOL). Nombramiento a partir de 01 de abril de 2018.

Investigador Titular "A" contrato por tiempo indefinido. Instituto de Ecología, A.C. (INECOL). Nombramiento a partir de 01 de abril de 2012.

Coordinadora de la Red de Interacciones Multitróficas. Instituto de Ecología, A.C. (INECOL). Del 21 de enero de 2011 al 20 de enero de 2013.

Investigador Asociado "C". Instituto de Ecología, A.C. (INECOL). Del 1 de abril de 2008 al 31 de marzo de 2012 (contratos anuales).

Investigador Asociado "C" apoyado por CONACYT bajo proyecto de Retención (No. 51721) en el INECOL (Departamento de Ecología Aplicada). Del 1 de abril de 2007 al 31 de marzo de 2008.

Profesor Investigador Asociado "B". Universidad Autónoma de Yucatán, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (Campus de Ciencias Biológicas y Agropecuarias). Julio de 2005 a Julio de 2006. Mérida, Yucatán.

Profesora titular de la materia "Biology". Colegio Las Hayas, A.C. Impartida Segundo grado de Secundaria Bilingüe. Agosto 2000 - Julio 2001. Xalapa, Veracruz.

## **8. ASISTENCIA A CURSOS Y TALLERES DE CAPACITACIÓN**

Curso: "Planeación e innovación organizacional". Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). Impartido en el Instituto de Ecología, A.C. (INECOL). Xalapa, Veracruz. Febrero de 2013.

Actualización, mediante el Curso de posgrado: "Estadística Multivariada" Posgrado del Instituto de Ecología, A.C. 16-27 de Junio de 2008.

Actualización, mediante el Curso de posgrado: "Feedback en Biología y Ecología",

Posgrado del Instituto de Ecología, A.C. Octubre–Diciembre 2007.

Módulos de actualización docente y tutoría: “Bases teóricas de la tutoría”, “Habilidades de la entrevista tutorial” y “Estilos de aprendizaje”. Unidad Central de la Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida, Yucatán. Octubre 2005-Febrero 2006.

Taller post-congreso Reunión de la "Association for Tropical Biology and Conservation" (ATBC): “Geographic and Conceptual Frontiers of Tropical Biology” en Miami, Florida. Julio 2004.

Curso de campo internacional “Tropical Biology Rubber Boot Camp”, organizado por la "Organization for Tropical Studies" (OTS) en su 40 aniversario en la Estación Biológica Palo Verde en Costa Rica. Marzo-Abril 2003.

Curso-taller de capacitación docente: Habilidades de Pensamiento y Materiales Q" impartido por el Colegio Las Hayas, A.C. en Xalapa, Veracruz. Octubre 2002.

Curso-taller de capacitación docente: "Trabajemos algunos contenidos de programas de estudio del nivel medio" organizado por la Dirección General de Escuelas Secundarias de la Secretaría de Educación y Cultura de Veracruz (SEC) en Xalapa, Veracruz. Agosto 2000 - Febrero 2001.

Curso internacional “Manejo de Recursos Costeros”, organizado por el Instituto de Ecología, A.C. y la Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la UNESCO, en Xalapa, Veracruz. Junio-Julio 1999.

Curso de campo internacional “Ecología de Ecosistemas Amazónicos 99-13” organizado por la "Organization for Tropical Studies" (OTS), el "Amazonian Center for Environmental Education and Research" (ACEER) y la Universidad de la Amazonía Peruana (UNAP) en Iquitos, Perú. Mayo-Junio 1999.

## **9. ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN** (incluye sabáticos y posdoctorados)

Estancia sabática. Universidad Veracruzana. Proyecto: “La red compleja de la naturaleza: un enfoque filosófico-científico de la funcionalidad de las comunidades bióticas ante la crisis ambiental”, en colaboración con el Dr. Adolfo García de la Sierra. 11 de noviembre 2019 al 10 de noviembre 2020.

National Institute for Mathematical and Biological Synthesis (NIMBioS), University of Tennessee. Junio y Diciembre de 2015. Dos estancias cortas (una semana c/u). Participar en un grupo-taller de trabajo auspiciado y financiado por NIMBioS para discutir y desarrollar modelos, artículos científicos y programas dentro del proyecto *Spatiotemporal variation and dynamics in ecological networks*. Coordinador responsable: David H. Hembry (University of California, Berkley). Knoxville, Tennessee, EUA.

Universidad de Alicante, Centro Iberoamericano de la Biodiversidad (CIBIO). Estancia corta (dos semanas). Noviembre de 2012. Participar en un taller de trabajo coordinado por el Dr. Eduardo Galante Patiño, como miembro del equipo de investigación del proyecto *Influencia de la Microescala en la Estructura de la Comunidad Saproxílica: Una Aproximación desde las Redes Ecológicas para la Conservación de la Biodiversidad (Proyecto CGL2011-23658)*. Alicante, Valencia, España.

Florida International University, Departamento de Ciencias Biológicas. Estancia breve (una semana). Junio 2011. Preparar presentación del congreso IBC2011 con la Dra. Suzanne Koptur, colaboraciones de proyectos de interacciones insecto-planta y participar como ponente en el seminario departamental "Plant Talk". Miami, Florida, EUA.

Universidad Autónoma de Yucatán, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Estancia breve (una semana). Octubre de 2010. Brindar asesoría y realizar colaboraciones en publicaciones sobre "Análisis de redes de mutualismos", dirigida a estudiantes del Posgrado en Ecología Tropical e investigadores del Cuerpo Académico de Ecología Tropical (CADET) de la FMVZ de la UADY. Mérida, Yucatán.

Universidad Estadual de Campinas (UNICAMP), Instituto de Física "Gleb Wataghin". Estancia de un mes. Marzo a Abril de 2008. Realizar análisis intensivo de datos en el tema de redes complejas hormiga-planta, con el Dr. Paulo R. Guimarães Jr. Campinas, Sao Paulo, Brasil.

Universidad Autónoma de Yucatán, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Estancia postdoctoral. Julio de 2005 a Julio de 2006. Campus de Ciencias Biológicas y Agropecuarias colaborando en el proyecto de investigación del Dr. Víctor Parra-Tabla en el Cuerpo Académico de Ecología Tropical (CADET).. Mérida, Yucatán, México.

Florida International University, Departamento de Ciencias Biológicas. Estancia de un mes. Noviembre 2001. Actualización de técnicas y discutir el primer capítulo de tesis doctoral con la Dra. Suzanne Koptur. Miami, Florida, EUA.

## 10. PUBLICACIONES

### 10.1. ARTÍCULOS

*Indicar con un asterisco los artículos en los que fungió como autor corresponsal*

#### 10.1.1. Artículos en revistas con factor de impacto en el "Journal Citation Reports" (JCR)

1. **Díaz-Castelazo, C.\***, Martínez-Adriano C.A., Wesley, D., Rico-Gray, V. **2020**. *Relative contribution of ecological and biological attributes in the fine-grain structure of ant-plant networks*. **PeerJ 8: e8314 (ISI-FI: 2.38)**.
2. Lara, C., Martínez-Bolaños, E., López-Vázquez, K., **Díaz-Castelazo, C.**, Castillo-Guevara, C., Cuautle, M. **2020**. *Effect of agricultural land-use change on the structure of a temperate forest ant-plant interaction network*. **Entomological Science 23, 128-141. (ISI-FI: 1.074)**
3. Pires, M., O'Donnell, J., Burkle, L., **Díaz-Castelazo, C.**, Hembry, D., Yeakel, J., Newman, E., Medeiros, L., de Aguiar, M., Guimarães Jr., P. **2020**. *The indirect paths to cascading effects of extinctions in mutualistic networks*. **Ecology 101: e03080. (ISI-FI: 4.7)**
4. Juárez-Juárez, B., Cuautle, M., Castillo-Guevara, C., López-Vázquez, K., Gómez-Ortigoza, M., **Díaz-Castelazo, C.**, Lara, C., Pérez-Toledo, G.R., Reyes, M. **2020**. *Neither ant dominance nor abundance explain ant-plant network structure in Mexican temperate forests?* **PeerJ 8:e10435. (ISI-FI:2.38)**.

5. Hernández-Dávila, O., Laborde, J., Sosa, J.V., Gallardo-Hernández, C., **Díaz-Castelazo, C.** 2020. *Forested riparian belts as reservoirs of plant species in fragmented landscapes of tropical mountain cloud forest.* **Botanical Sciences** 98: 288-304. (ISI-FI: 0.9)
6. Velázquez-Escamilla, T.L., **Díaz-Castelazo, C.**, Ruiz-Guerra, B., Velázquez-Rosas, N. 2019. *Síndromes de dispersión de semillas en comunidades de bosque mesófilo de montaña, en la región centro de Veracruz.* **Botanical Sciences** 97: 568-578. (ISI FI: 0.9).
7. Albor, C., García-Franco, J.G., Parra-Tabla, V., **Díaz Castelazo, C.**, Arceo-Gómez, G. 2019. *Taxonomic and functional diversity of the co-flowering community differentially affect *Cakile edentula* pollination at different spatial scales.* **Journal of Ecology** 2019: 1-15. (ISI-FI: 5.172).
8. Martínez-Adriano, C.A., **Díaz-Castelazo, C.**, Aguirre, A. 2018. *Flower-mediated plant-butterfly interactions in an heterogeneous tropical coastal ecosystem.* **PeerJ** 66:1-22. (ISI FI: 2.118).
9. López-Carretero, T., **Díaz Castelazo, C.**, Boege, K., Rico-Gray, V. 2018. *Temporal variation in structural properties of tropical plant-herbivore networks: The role of climatic factors.* **Acta Oecologica** 92: 59-66. (ISI-FI: 1.615).
10. Aguilar-Argüello, S., **Díaz Castelazo, C.**, Rao, D. 2018. *A predator's response to a prey's deterrent signal changes with experience.* **Behavioural Processes** 151: 81-88. (ISI-FI: 1.746).
11. Morales-Linares, J., García-Franco, J.G., Flores-Palacios, A., Valenzuela-González, J.E., Mata-Rosas, M., **Díaz-Castelazo, C.** 2018. *Orchid seed removal by ants in Neotropical ant-gardens.* **Plant Biology** 20: 525–530. (ISI-FI: 2.156).
12. Ramos-Robles, M., Andresen, E., **Díaz-Castelazo, C.\***, 2018. *Modularity and robustness of a plant-frugivore interaction network in a disturbed tropical forest.* **Ecoscience**. 25 (2): 1-14. (ISI FI:0.688).
13. Vergara-Torres, C.A., Corona López, A.M., **Díaz-Castelazo, C.**, Toledo-Hernández, V.H., Flores-Palacios, A. 2018. *Effect of seed removal by ants on the host-epiphyte associations in a tropical dry forest of central Mexico.* **AoB PLANTS** 10: 1-11 ply056. (ISI-FI: 2.238).
14. Ramos-Robles, M., Dáttilo, W., **Díaz-Castelazo, C.**, Andresen, E., 2018. *Fruit traits and temporal abundance shape plant-frugivore interaction networks in a seasonal tropical forest.* **The Science of Nature** 105(29):1-11. (ISI-FI: 2.098).
15. Morales Linares, J., García Franco, J.G., Flores Palacios, A., Valenzuela-González, J.E., Mata-Rosas, M., **Díaz-Castelazo, C.** 2017. *Spatial structure of ant-gardens: vertical distribution on host trees and succession/segregation of associated vascular epiphytes.* **Journal of Vegetation Science** 28: 1036-1046. (ISI-FI: 2.924).
16. Falcão, J.C., Dáttilo, W., **Díaz-Castelazo, C.**, Rico-Gray, V. 2017. *Assessing the impacts of tramp and invasive species on the structure and dynamic of ant-plant interaction networks.* **Biological Conservation** 209: 517-523. (ISI-FI: 4.022).
17. Morales-Linares, J., García-Franco, J. G., Flores-Palacios, A., Valenzuela-González, J. E., Mata-Rosas, M., **Díaz-Castelazo, C** 2016. *Vascular epiphytes and host trees of ant-gardens in an anthropic landscape in southeastern Mexico.* **The Science of Nature** 103: 96. (ISI-FI: 1.773).
18. López-Carretero, A., Boege, K., **Díaz-Castelazo, C.**, Domínguez, Z., Rico-Gray, V. 2016. *Influence of plant resistance traits in selectiveness and species strength in a tropical plant-herbivore network.* **American Journal of Botany** 103:1436-1448. (ISI-FI: 2.811).
19. Ramos-Robles, M., Andresen, E., **Díaz-Castelazo, C.** 2016. *Temporal changes in the structure of a plant-frugivore network are influenced by bird migration and fruit availability.* **PeerJ**, 4, e2048 (ISI-FI: 2.1).
20. Martínez-Adriano, C.A., Aguirre-Jaimes, A., **Díaz-Castelazo, C.** 2016. *Floristic survey of flowering plants in a tropical coastal ecosystem in Veracruz, Mexico.* **Botanical**

**Sciences 94 (1): 185-197 (ISI-FI: 0.46).**

21. López-Carretero, A., **Díaz-Castelazo, C.\***, Boege, K., Rico-Gray, V. **2014**. *Evaluating the spatio-temporal factors that structure network parameters of plant-herbivore interactions*. **PLoS ONE 9(10):1-9, e110430. (ISI-FI: 3.534).**

22. Rojas-Soto, O.R., Macgregor-Fors, I., **Díaz-Castelazo, C.**, Molina-García, A., Maldonado-Hernández, C. **2014**. *The role of birds in the acacia-ant interaction: New insights from nest predation*. **Ecoscience 21(1): 56-60. (ISI-FI: 1.013).**

23. Dáttilo, W., **Díaz-Castelazo, C.**, Rico-Gray, V. **2014**. *Ant dominance hierarchy determines the nested pattern in ant-plant networks*. **Biological Journal of the Linnean Society 113(2): 405-414. (ISI-FI: 2.535).**

24. Dáttilo, W., Fagundes, R., Gurka, C.A.Q., Silva, M.S.A., Vieira, M.C.L., Izzo, T.J., **Díaz-Castelazo, C.**, Del-Claro, K., Rico-Gray, V. **2014**. *Individual-Based Ant-Plant Networks: Diurnal- Nocturnal Structure and Species-Area Relationship*. **PLoS ONE 9(6): 1-9, e99838. (ISI-FI: 3.534).**

25. **Díaz-Castelazo, C.\***, Sánchez-Galván, I.R., Guimarães Jr., P.R., Galdini Raimundo R.L., Rico-Gray V. **2013**. *Long-term temporal variation in the organization of an ant-plant network*. **Annals of Botany 111: 1285-1293. (ISI-FI: 3.295).**

26. Chavarro-Rodríguez, N., **Díaz-Castelazo, C.\***, Rico-Gray, V. **2013**. *Characterization and functional ecology of the extrafloral nectar of Cedrela odorata in contrasting growth environments in central Veracruz, México*. **Botany 91: 695-701. (ISI-FI: 1.397).** <sup>1</sup> Si bien el autor por correspondencia (por cuetsiones laborales) es N. Chavarro, alumna doctoral bajo mi dirección, fungí como responsable del proyecto bajo el cual se generó este artículo.

27. Koptur, S., Palacios-Ríos, M., **Díaz-Castelazo, C.**, Mackay, W.P., Rico-Gray, V. **2013**. *Nectar secretion on fern fronds associated with lower levels of herbivore damage: field experiments with a widespread epiphyte of Mexican cloud forest remnants*. **Annals of Botany 111: 1277-1283. (ISI-FI: 3.295).**

28. Campos-Navarrete, M.J., Parra-Tabla, V., Ramos-Zapata, J., **Díaz-Castelazo, C.**, Reyes-Novelo, E. **2013**. *Structure of plant-Hymenoptera networks in two coastal shrub sites in Mexico*. **Arthropod-Plant Interactions 7:607-617. (ISI-FI: 1.179).**

29. Hernández-Yáñez, H., Lara-Rodríguez, N.Z., **Díaz-Castelazo, C.**, Dáttilo, W., Rico-Gray. **2013**. *Understanding the complex structure of a plant-floral visitor network from different perspectives in coastal Veracruz, Mexico*. **Sociobiology 60 (3): 329-336. (ISI-FI: 0.363).**

30. Aguirre, A., Coates Estrada, R., Cumplido Barragán, G., Campos-Villanueva, A., **Díaz-Castelazo, C.** **2013**. *Morphological characterization of extrafloral nectaries and associated ants in tropical vegetation of Los Tuxtlas, Mexico*. **Flora 208: 147-156. (ISI-FI: 1.462).**

31. Sánchez-Galván, I.R., **Díaz-Castelazo, C.**, Rico-Gray, V. **2012**. *Effect of Hurricane Karl on a plant-ant network occurring in coastal Veracruz, Mexico*. **Journal of Tropical Ecology 28(6): 603-609. (ISI-FI: 1.222).**

32. Quinto, J., Marcos-García, M.A., **Díaz-Castelazo, C.**, Rico-Gray, V., Brustel, H., Galante, E., Micó, E. **2012**. *Breaking down complex ecological networks in saproxylic communities: understanding sub-network structure and implications to network robustness*. **PLOS One 7(9): e45062. (ISI-FI: 3.534).**

33. Rico-Gray, V., **Díaz-Castelazo, C.**, Ramírez Hernández, A., Guimarães Jr., P.R., Holland, J.N. **2012**. *Abiotic factors shape temporal variation in the structure of an ant-plant network*. **Arthropod-plant interactions 6: 289-295. (ISI-FI: 1.179).**

34. Hernández-Ladrón De Guevara, I., Rojas-Soto, O.R., López-Barrera, F., Puebla-Olivares, F., **Díaz-Castelazo, C.** **2012**. *Dispersión de semillas por aves en un paisaje de bosque mesófilo en el centro de Veracruz, México: Su papel en la restauración pasiva*.

**Revista Chilena de Historia Natural 85: 89-100. (ISI-FI: 0.831).**

35. Martínez-Falcón, A.P., Marcos-García, M.A., **Díaz-Castelazo, C.** Rico-Gray, V. **2010.** *Seasonal changes in a cactus-hoverfly (Diptera: Syrphidae) network.* **Ecological Entomology 35: 754-759. (ISI-FI: 1.967).**

36. **Díaz-Castelazo, C.\***, Guimarães Jr., P.R., Jordano, P., Thompson, J.N., Marquis, R.J., Rico-Gray, V. **2010.** *Changes of a mutualistic network over time: reanalysis over a 10-year period.* **Ecology 91 (3): 793-801. (ISI-FI: 5.000).**

37. Abdala-Roberts, L., Parra-Tabla, V., Salinas-Peba, L., **Díaz-Castelazo, C.**, Delfín-González, H. **2010.** *Spatial variation in the strength of a trophic cascade involving *Ruellia nudiflora* (Acanthaceae), an insect seed predator and associated parasitoid fauna in Mexico.* **Biotropica 42(2): 180–187. (ISI-FI: 2.082).**

38. Cuautle, M., Rico-Gray, V., **Díaz-Castelazo, C.** **2005.** *Effects of ant behaviour and presence of extrafloral nectaries on seed dispersal of the Neotropical myrmecochore *Turnera ulmifolia* L. (Turneraceae).* **Biological Journal of the Linnean Society 86: 67-77. (ISI-FI: 2.535).**

39. **Díaz-Castelazo, C.\***, Rico-Gray, V., Angeles, G., Ortega, F. **2005.** *Morphological and secretory characterization of extrafloral nectaries in plants of coastal Veracruz, México.* **Annals of Botany 96:1175-1189. (ISI-FI: 3.295).**

40. **Díaz-Castelazo, C.\***, Rico-Gray, V., Oliveira, P.S., Cuautle, M. **2004.** *Extrafloral nectary-mediated ant-plant interactions in the coastal vegetation of Veracruz, México: Richness, occurrence, seasonality, and ant foraging patterns.* **Écoscience 11(4): 472-482. (ISI-FI:1.013).**

41. Granja Barros, M., Rico-Gray, V., **Díaz-Castelazo, C.** **2001.** *Sincronía de floración entre *Lantana camara* L. (Verbenaceae) y *Psittacanthus calyculatus* (DC.) G. Don (Loranthaceae) ocorrentes nas dunas de La Mancha, Veracruz, México.* **Acta Botánica Mexicana 57: 1-14. (ISI-FI: 0.629).**

42. Oliveira, P.S., Rico-Gray, V., **Díaz-Castelazo, C.**, Castillo-Guevara, C. **1999.** *Interaction between ants, extrafloral nectaries and insect herbivores in neotropical sand dunes: herbivore deterrence by visiting ants increases fruit set in *Opuntia stricta* (Cactaceae).* **Functional Ecology 13: 623-631. (ISI-FI: 4.857).**

43. Rico-Gray, V., García-Franco, J.G., Palacios-Rios, M., **Díaz-Castelazo, C.**, Parra-Tabla, V., Navarro, J.A. **1998.** *Geographical and seasonal variation in the richness of ant-plant interactions in México.* **Biotropica 30(2): 190-200. (ISI-FI: 2.082).**

10.1.2. Artículos en revistas mexicanas incluidas en el índice de revistas mexicanas de investigación del CONACYT

1. **Díaz-Castelazo, C.**, Ruiz-Guerra, B., García de la Sienna Guajardo, A. “La crisis ambiental global: causas próximas y últimas” **Enviado a la Revista Ciencia ergo-sum (20/11/2020).**

2. Bautista-Zúñiga, F., **Díaz-Castelazo, C.**, García-Robles, M. **2009.** *Changes in soil macrofauna in agroecosystems derived from low deciduous tropical forest on Leptosols from Karstic zones.* **Tropical and Subtropical Agroecosystems 10: 185 – 197.**

3. **Díaz-Castelazo, C. \***, Rico-Gray, V. **1998.** *Número y variación estacional de asociaciones hormiga-planta en un bosque montano bajo de Veracruz, México.* **Acta Zoológica Mexicana 73: 45-55.**

10.1.3. Artículos en revistas arbitradas sin factor de impacto

1. Martínez-Bolaños, E.A., **Díaz-Castelazo, C.**, Cuautle-Arenas, M.S., Lara-Rodríguez,

C.A. 2017. *Ants as environmental indicators to change land use*. **Mexican Journal of Biotechnology 2(1):89-100.**

2. Rodríguez-Morales, D., Aguirre, A., Coates, R., **Díaz-Castelazo, C.**, Ángeles, G. 2016. *Structure and histology of extrafloral nectaries of tropical species in a mexican rain forest*. **Bioscience Journal, 32(3).**

#### 10.1.4. Artículos no arbitrados y de divulgación científica en revistas y periódicos

1. **Díaz-Castelazo, C. 2018.** *La importancia del idioma inglés para el desarrollo y enseñanza de las ciencias*. **Eduscientia 1(2): 60-68.**
2. **Díaz-Castelazo, C.**, y Ruiz-Guerra B. 2019. *Relaciones planta-animal en la naturaleza*. **In Vivo, Diario de Xalapa**, 15/04/2019. Celia Gayosso (ed.).
3. Ruiz-Guerra, B., y **Díaz-Castelazo C. 2020.** *Globalización y biodiversidad: especies exóticas invasoras*. **El portal**, 29/06/2020.

#### 10.2. NOTAS

*Indicar con un asterisco los artículos en los que fungió como autor corresponsal*

10.2.1. Notas científicas y comunicaciones cortas en revistas con factor de impacto en el "Journal Citation Reports" (JCR) [o en trámite en el "Science Citation Index Expanded" (SCIE)]

*Indicar el factor de impacto vigente de la revista o si éste se encuentra en trámite*

10.2.2. Notas científicas y comunicaciones cortas arbitradas sin factor de impacto

10.2.3. Notas no arbitradas y de divulgación científica

#### 10.2.4. 10.3. LIBROS

10.3.1. Libros como autor

10.3.2. Libros como editor, compilador, coordinador, etc.

#### 10.4. CAPÍTULOS EN LIBROS

10.4.1. Técnicos Nacionales

10.4.2. Técnicos Internacionales

1. Ruiz-Guerra, B., Velázquez-Rosas, N., **Díaz-Castelazo, C.**, Guevara, R. 2020. *Functional Plant Traits and Plant-herbivore Interactions*. En: Núñez-Farfán, J., Valverde P.L. (Eds) **Evolutionary ecology of plant-herbivore interactions**. Springer. pp 191-207. ISBN: 978-3-030-46011-2.
2. Hernández-Ortiz V., Barradas-Juanz N., **Díaz-Castelazo C.** 2019. *A review of the natural host plants of the *Anastrepha fraterculus* complex in the Americas*. En: Pérez-Staples, D., Díaz-Flesicher, F., Montoya, P., Vera, M.T. (Eds.) **Area-Wide Management of Fruit Fly Pests**. Pp. 89-

122. CRC Press. ISBN: 978-1-138-47745-2.

3. **Díaz Castelazo, C\***, Chavarro Rodríguez N., Rico-Gray V. **2017**. "Interhabitat variation in the ecology of extrafloral nectar production in Mexican landscapes". En: P. S. Oliveira & S. Koptur (Eds). **Ant-Plant Interactions: Impacts of Humans on Terrestrial Ecosystems**. Cambridge University Press. Pp. 179-199.
4. Koptur, S., Jones I., Liu H., **Díaz Castelazo, C.** **2017**. "Playing the system: The impacts of invasive ants and plants on facultative ant-plant interactions". En: P. S. Oliveira & S. Koptur (Eds). **Ant-Plant Interactions: Impacts of Humans on Terrestrial Ecosystems**. Cambridge University Press. Pp. 249-266.
5. Rico-Gray, V., Oliveira, P.S., Parra-Tabla, V., Cuautle, M., **Díaz-Castelazo, C.** **2004**. "Ant-plant interactions: Their seasonal variation and effects on plant fitness". En: Martínez, M.L. & Psuty, N. (Eds). **Ecological Studies 171: Coastal Sand Dunes, Ecology and Conservation** Springer-Verlag, Berlin. Pp. 221-239

10.4.3. De divulgación científica

## 10.5. MONOGRAFÍAS, GUÍAS Y TRATAMIENTOS TAXONÓMICOS

1.- Martínez-Adriano C.A., Adriano-Espinoza, E.G., Aguirre, A., **Díaz-Castelazo C.** **2018**. *Lepidoptera on Flowering Plants of La Mancha, Veracruz, Mexico*. Fieldguides, Fieldmuseum [1086] Version 1.

## 10.6. MEMORIAS IN EXTENSO DE CONGRESOS

1.- Pérez-Toledo, G., **Díaz-Castelazo C.**, Valenzuela-González, J.E. **2013**. *Efecto del néctar extrafloral de una planta herbácea sobre el crecimiento de colonias de la hormiga Camponotus planatus (Roger. 1863)*. En: Vásquez M., Castaño G., Cisneros A., Quiroz, G. y Navarrete, J.L. (eds.). **Formicidae de México: 106-114. Congreso Mexicano de Zoología, Cuerpo Académico de Zoología, Universidad de Guadalajara. Jalisco, ISBN 978-607-8113-16-3.**

2.- Fernández-Martínez, M.J., **Díaz-Castelazo, C\***. **2009**. *Caracterización ecológica de Cedrela odorata y patrones de infestación por Hypsipyla grandella en selvas y plantaciones de Veracruz central*. SERIE: **Memorias Científicas No. 15: 301 – 310. XXII Reunión Científica Tecnológica Forestal y Agropecuaria Veracruz 2009. INIFAP. ISBN 978-607-425-206-4.**

## 10.7. FASCICULOS Y FLORAS O FAUNAS REGIONALES

## 10.8. INFORMES TÉCNICOS

CONACYT (Fondo SEP-CONACYT). Investigación Científica Básica. Proyecto 0106575. Responsable técnico: Díaz Castelazo, C. Informe Técnico Final (conclusión). Título del proyecto: "Efecto de artrópodos depredadores visitantes de los nectarios extraflorales de *Cedrela odorata* (Meliaceae) sobre la incidencia del barrenador del tallo *Hypsipyla grandella* (Lepidoptera:Pyralidae) en selvas y plantaciones de Veracruz". Diciembre de 2013.

CONACYT (Fondo SEP-CONACYT). Investigación Científica Básica. Proyecto 0106575. Responsable técnico: Díaz Castelazo, C. Informes Técnicos Parciales (etapas). Título del proyecto: "Efecto de artrópodos depredadores visitantes de los nectarios extraflorales de *Cedrela odorata* (Meliaceae) sobre la incidencia del barrenador del tallo *Hypsipyla grandella* (Lepidoptera:Pyralidae) en selvas y plantaciones de Veracruz". Mayo 2011-Febrero 2013.

CONACYT (SNI, Sistema Nacional de Investigadores). Apoyo para tutoría de estudiantes de nivel licenciatura. Proyecto 0105479. Responsable técnico: Díaz Castelazo, C. Informe Técnico Final (conclusión). Título del proyecto: "Interacción insecto-planta mediada por nectarios extraflorales del cedro rojo (*Cedrela odorata*, Meliaceae) en selvas y plantaciones del centro de Veracruz". Junio de 2010.

CONACYT (Subdirección de Seguimiento Científico). Informe técnico final del proyecto de Retención para realizar investigación adscrita al Departamento de Ecología Aplicada del INECOL. Programa de Apoyo Complementario para la Consolidación Institucional. Proyecto 51721. Responsable técnico: Rico-Gray, V. Título del proyecto: "Efecto de la intensidad de la interacción y los atributos que la promueven en redes de mutualismos hormiga-planta". Abril de 2008.

Organización de Estudios Tropicales (OET). Informe de actividades, responsable: Díaz Castelazo, C. Beca post-curso otorgada por la Organización para Estudios Tropicales. Realizar estudios de interacciones hormiga-planta-homóptero en Iquitos, Perú. Apoyo número 3001. Junio de 1999.

## **11. PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS**

### 11.1. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CON FINANCIAMIENTO

#### 11.1.1. Como investigador responsable

Marzo 2010 a Noviembre de 2013. CONACYT (Fondo SEP-CONACYT), Investigación Científica Básica (Ciencia Básica 2008). País: México. Proyecto 0106575. Título del proyecto *Efecto de artrópodos depredadores visitantes de los nectarios extraflorales de Cedrela odorata (Meliaceae) sobre la incidencia del barrenador del tallo Hypsipyla grandella (Lepidoptera:Pyralidae) en selvas y plantaciones de Veracruz*. Monto de apoyo \$443,784<sup>00</sup>/100 M.N. (INECOL).

Diciembre 2008 a Diciembre 2009. Sistema Nacional de Investigadores, SNI. Apoyo para investigadores nacionales para actividades de tutoría de estudiantes de nivel licenciatura. País: México. Proyecto 0105479. Título del proyecto: *Interacción insecto-planta mediada por nectarios extraflorales del cedro rojo (Cedrela odorata, Meliaceae) en selvas y plantaciones del centro de Veracruz*. Monto de apoyo \$39,231<sup>00</sup>/100 M.N. (INECOL).

Diciembre 1999. Sigma Xi, Grant-In-Aid of Research No. 17701. País: E.U.A. Apoyo financiero para estudiantes de posgrado. Título del proyecto: *Distribución de nectarios*

*extraflorales y homópteros en el Centro de Investigaciones Costeras La Mancha, Veracruz, México.* Monto de apoyo \$10,000<sup>00</sup>/100 M.N. (Personal).

#### 11.1.2. Como colaborador

Mayo 2015 a Mayo 2018. National Institute for Mathematical and Biological Synthesis (NIMBioS). País: Estados Unidos. NIMBioS, Knoxville, Tennessee. Responsable del Proyecto: David H. Hembry (University of California, Berkley). Proyecto: *Spatiotemporal variation and dynamics in ecological networks*. Monto de apoyo \$40,000 USD (NIMBioS).

Junio 2015 a Junio 2018. CONACYT, Investigación Científica Básica (Ciencia Básica convocatoria 2013). País: México. Fundación Universidad de Las Américas Puebla. Responsable del Proyecto: Mariana Cuautle Arenas. Proyecto 223033. *Uso de Hormigas como Bioindicadores del Cambio en el uso del Suelo y Cambio Climático*. Monto de apoyo \$910,922<sup>00</sup>/100 (UDLAP).

Enero 2011 a Enero 2015. Ministerio de Ciencia e Innovación. País: España. Universidad de Alicante, Centro Iberoamericano de la Biodiversidad (CIBIO). Responsable del Proyecto: Eduardo Galante Patiño. Proyecto CGL2011-23658. *Influencia de la Microescala en la Estructura de la Comunidad Saproxílica: Una Aproximación desde las Redes Ecológicas para la Conservación de la Biodiversidad*. 81.070<sup>00</sup>/100 € (euros). (CIBIO).

Abril de 2007 a Marzo de 2008. CONACYT (Apoyo Complementario para la Consolidación Institucional). Modalidad Retención. Apoyo No. 51721. Apoyo para realizar investigación en el Instituto de Ecología, A.C. (INECOL), en el Departamento de Ecología Aplicada. Responsable Técnico: Victor Rico-Gray. Título del proyecto: *Efecto de la intensidad de la interacción y los atributos que la promueven en redes de mutualismos hormiga-planta*. Monto de apoyo \$225,000<sup>00</sup>/100. (INECOL).

Mayo de 2005 a Mayo de 2006. CONACYT, Investigación Científica Básica (Ciencia Básica 2004). País: México. Universidad Autónoma de Yucatán, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Cuerpo Académico de Ecología Tropical. Responsable del proyecto: Víctor P. Parra- Tabla. Proyecto 46586. *Ecología evolutiva de respuestas correlacionadas y plasticidad fenotípica en interacciones herbívoro-planta-polinizador en la península de Yucatán*. Mérida, Yucatán, Monto de apoyo \$492,020<sup>00</sup>/100 (UADY, FMVZ).

### 11.2. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN SIN FINANCIAMIENTO

#### 11.2.1. Como investigador responsable

#### 11.2.2. Como colaborador

### 11.3. PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON FINANCIAMIENTO

#### 11.3.1. Como investigador responsable

Marzo 2010 a Noviembre de 2013. CONACYT (Fondo SEP-CONACYT), Investigación Científica Básica. País: México. Vinculación con productores forestales del centro de Veracruz (Encuestas, visitas guiadas y talleres participativos), dueños de plantaciones, expertos en viveros e investigadores de la Universidad Veracruzana: Proyecto 0106575. Título del proyecto *Efecto de artrópodos depredadores visitantes de los nectarios extraflorales de Cedrela odorata (Meliaceae) sobre la incidencia del barrenador del tallo Hypsipyla grandella (Lepidoptera:Pyralidae) en selvas y plantaciones de Veracruz*. Monto de apoyo \$443,784<sup>00</sup>/100 M.N. (INECOL).

Mayo de 2013. Dirección General, Instituto de Ecología, A.C. (INECOL). País: México. Apoyo para vinculación con niños dentro del Programa de Fomento al Interés por la Carrera Científica en Niños y Jóvenes. Título del proyecto *¿Hay cambios en la oferta de néctar de las hojas?*. Monto de apoyo \$3, 277<sup>00</sup>/100 M.N. (INECOL).

Junio de 2010. Dirección General, Instituto de Ecología, A.C. (INECOL). País: México. Apoyo para vinculación con niños dentro del Programa de Fomento al Interés por la Carrera Científica en Niños y Jóvenes. Título del proyecto *Interacción planta-polinizador: Lantana cámara L. (Verbenaceae) y sus polinizadores*. Monto de apoyo \$7, 000<sup>00</sup>/100 M.N. (INECOL).

#### 11.3.2. Como colaborador

### 11.4. PROYECTOS DE VINCULACIÓN SIN FINANCIAMIENTO

#### 11.4.1. Como investigador responsable

Noviembre 2020. Ruiz-Guerra, B., y Díaz-Castelazo, C. Video: “Salud y bienestar: comiendo la biodiversidad”. Casa abierta 2020. INECOL, Xalapa, Ver. México.

Septiembre 2019. Díaz-Castelazo, C., Ruiz Guerra, B. Taller: "La importancia de estar conectado: El papel de las interacciones bióticas en el bienestar humano". Casa abierta 2019. INECOL, Xalapa, Ver., Mexico.

Noviembre de 2017. Díaz-Castelazo, C Proyecto: Taller de divulgación de la ciencia. Evento “Casa abierta” del INECOL, dirigida al público general y escuelas participantes. Instituto de Ecología, A.C. (INECOL), Xalapa, Participación con el Taller “Interacciones de alimentación entre hormigas y plantas con nectarios”.

Abril de 2013. Díaz-Castelazo, C Proyecto de divulgación de la ciencia. Evento “Programa de Fomento al Interés por la Carrera Científica en Niños y Jóvenes” de la Dirección General del INECOL, dirigida a alumnos de escuelas participantes. Instituto de Ecología, A.C. (INECOL), Xalapa, Ver. Proyecto “¿Hay cambios en la oferta de néctar de las hojas?”.

Junio de 2010. Díaz-Castelazo, C, Rivera, E Proyecto de divulgación de la ciencia. Evento “Programa de Fomento al Interés por la Carrera Científica en Niños y Jóvenes” de la Dirección General del INECOL, dirigida a alumnos de escuelas participantes. Instituto de Ecología, A.C. (INECOL), Xalapa, Ver. Proyecto “Interacciones planta-

polinizador entre mariposas y flores de *Lantana camara*”

#### 11.4.2. Como colaborador

## 12. EXPERIENCIA EN DOCENCIA

### 12.1 Profesor Titular o Coordinador de curso

1. Estructura y Dinámica de Redes Ecológicas. Posgrado del INECOL. Doctorado y Maestría. Co-coordinadora y profesora. Septiembre de 2016. 16 horas impartidas.
2. Análisis de Redes Ecológicas. Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO), Universidad Veracruzana. Maestría en Ecología Tropical. Coordinadora y profesora titular. Octubre a diciembre de 2014. 160 horas impartidas (clase/asesoría).
3. Análisis de Redes Ecológicas. Centro de Investigaciones en Ciencias Biológicas (CICB), Universidad Autónoma de Tlaxcala. Maestría en Ciencias Biológicas. Profesora titular. Octubre de 2014. 14 horas impartidas.
4. Interacciones Multitróficas y Análisis de Redes Complejas. Posgrado del INECOL. Doctorado y Maestría. Co-coordinadora y profesora. Mayo al junio de 2013. 38 horas impartidas.
5. Enfoques y Métodos para el estudio de Mutualismos. Posgrado del INECOL. Doctorado y Maestría. Coordinadora y profesora titular. Mayo 2011. 25 horas impartidas.
6. Enfoques y Métodos para el estudio de Mutualismos. Posgrado del INECOL. Doctorado y Maestría. Coordinadora y profesora titular. Febrero 2009. 25 horas impartidas.
7. Enfoques y Métodos para el estudio de Mutualismos. Posgrado del INECOL. Doctorado y Maestría. Coordinadora y profesora titular. Agosto a septiembre 2007. 25 horas impartidas.
8. Ecología General. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Autónoma de Yucatán. Licenciatura en Biología, sexto semestre. Profesora titular y co-coordinadora. Febrero 2006. 120 horas impartidas.
9. Biología de la Conservación. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Autónoma de Yucatán. Licenciatura en Biología, séptimo semestre. Profesora titular y co-coordinadora. Septiembre 2005. 120 horas impartidas.
10. Biology. Colegio Las Hayas, A.C., segundo grado de secundaria bilingüe. Agosto de 2000 a julio de 2001. 168 horas impartidas.

### 12.2 Profesor Invitado

1. “Redes para el estudio y conservación de las interacciones ecológicas”, dentro del curso: “Línea de Investigación en Conservación”, Posgrado del INECOL. 12

- de octubre al 30 de noviembre de 2020. 10 horas impartidas.
2. “Aplicaciones y conservación de las interacciones”, dentro del curso: “Interacciones Ecológicas”, Posgrado del Instituto de Neuroetología, Universidad Veracruzana. 14 Octubre 2019. 30 horas
  3. “Ecología Tropical e Interacciones Tróficas”. Tema impartido: “Taller de Análisis de Redes Complejas”. Posgrado del INECOL. Doctorado y Maestría. 13-16 Junio de 2019. 4 horas impartidas
  4. “Ecología Tropical e Interacciones Tróficas”. Tema impartido: “Análisis de Redes Complejas”. Posgrado del INECOL. Doctorado y Maestría. 8-21 Octubre de 2018. 5 horas impartidas
  5. “Línea de Investigación en Conservación”. Tema impartido: “Estudio de las interacciones biológicas para la conservación”. Posgrado del INECOL. Doctorado y Maestría. Noviembre de 2017. 6 horas impartidas.
  6. “Ecología Tropical e Interacciones Tróficas”. Tema impartido: “Análisis de Redes Complejas”. Posgrado del INECOL. Doctorado y Maestría. Mayo de 2017. 4 horas impartidas
  7. “Línea de Investigación en Conservación”. Tema impartido: “Estudio de las interacciones biológicas para la conservación”. Posgrado del INECOL. Doctorado y Maestría. Noviembre de 2016. 6 horas impartidas.
  8. Maestría en Ciencias en Ecología Forestal, Instituto de Investigaciones Forestales (INIFOR), Universidad Veracruzana. Septiembre de 2015. 3 horas impartidas.
  9. “Interacciones Multitróficas y Análisis de Redes Complejas”. Tema impartido: “Análisis de Redes Complejas”. Posgrado del INECOL. Doctorado y Maestría. Septiembre de 2015. 8 horas impartidas.
  10. “Línea de Investigación en Conservación”. Tema impartido: “Estudio de las interacciones biológicas y su relación con la conservación”. Posgrado del INECOL. Doctorado y Maestría. Octubre de 2015. 4 horas impartidas.
  11. “Análisis de la Diversidad”. Tema impartido: “Análisis de la diversidad desde la perspectiva de las interacciones biológicas”. Posgrado del INECOL. Doctorado y Maestría. Marzo de 2015. 4 horas impartidas.
  12. “Línea de Investigación en Conservación”. Tema impartido: “Estudio de las interacciones biológicas y su relación con la conservación”. Posgrado del INECOL. Doctorado y Maestría. Noviembre de 2014. 3 horas impartidas.
  13. “Interacciones Multitróficas y Análisis de Redes Complejas”. Tema impartido: “Análisis de Redes Complejas”. Posgrado del INECOL. Doctorado y Maestría. Mayo a junio de 2014. 15 horas impartidas.

14. "Ecología II". Tema impartido: "Redes complejas de interacciones entre especies". Universidad de Las Américas, Puebla. Departamento de Ciencias Químico-Biológicas, Licenciatura en Biología. Mayo de 2013. 3 horas impartidas.
15. "Línea de Investigación en Conservación". Tema impartido: "Estudio de las interacciones biológicas y su relación con la conservación". Posgrado del INECOL. Doctorado y Maestría. Diciembre de 2013. 2 horas impartidas.
16. Seminario Libre "Introducción a los Métodos de Química Analítica con aplicación al estudio de Interacciones Ecológicas". Tema impartido: "Defensas de las plantas inducidas por herbivoría por artrópodos" Posgrado del INECOL. Doctorado y Maestría. Septiembre de 2013. 1 hora impartida.
17. Curso "Introducción a la Investigación". Tema impartido: "Presentación de la Red de Interacciones Multitróficas". Posgrado del INECOL. Doctorado y Maestría. Septiembre de 2012. 1 hora impartida.
18. Laboratorio de Ecología. Tema impartido: "Taller de análisis de redes de interacciones en ecología" Universidad de Las Américas, Puebla. Departamento de Ciencias Químico- Biológicas, Licenciatura en Biología. Abril de 2012. 2 horas impartidas.
19. Curso "Modelos Matemáticos en Ecología Poblacional e Interacciones Multitróficas". Tema impartido: "Estructura y Patrones en Redes Complejas: Teoría y Práctica. Posgrado del INECOL. Doctorado y Maestría. Febrero de 2012. 6 horas impartidas.
20. Curso "Fortaleza en Conservación". Tema impartido: "Interacciones multitróficas y su importancia en la conservación" Posgrado del INECOL. Doctorado y Maestría. Noviembre de 2011. 3 horas impartidas.
21. Curso "Introducción a la Investigación". Tema impartido: "Presentación de la Red de Interacciones Multitróficas". Posgrado del INECOL. Doctorado y Maestría. Septiembre de 2011. 2 horas impartidas.
22. Curso Elementos para el Análisis de Poblaciones y sus Interacciones. Tema impartido "Redes Complejas de interacciones" Posgrado del INECOL. Doctorado y Maestría. Febrero de 2011. 2 horas impartidas.
23. Laboratorio de Ecología. Tema impartido: "Taller de Análisis de Redes de Interacciones en Ecología" Universidad de Las Américas, Puebla. Departamento de Ciencias Químico- Biológicas, Licenciatura en Biología. Marzo de 2010. 2 horas impartidas
24. Taller de Análisis de Redes de Interacciones en Ecología. Universidad Autónoma de Yucatán, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootécnica (Campus de Ciencias Biológicas y Agropecuarias). Maestría en Ecología Tropical. Octubre de 2010. 15 horas impartidas.

25. Curso "Elementos para el Análisis de Poblaciones y sus Interacciones". Tema impartido "Análisis de Redes Mutualistas". Posgrado del INECOL. Doctorado y Maestría. Enero a Febrero de 2010. 10 horas impartidas.
26. Taller de Análisis de Redes de Interacciones en Ecología. Universidad de Las Américas, Puebla. Departamento de Ciencias Químico-Biológicas, Licenciatura en Biología. Septiembre de 2009. 2 horas impartidas.
27. Curso "Biodiversidad e interacciones ecológicas en insectos". Tema impartido: "Métodos de Análisis de Redes Complejas". Posgrado del INECOL. Doctorado y Maestría. Abril, 2009. 6 horas impartidas.
28. Curso de campo de posgrado "Ecología do Pantanal". Tema impartido: Prácticas de campo en Ecología de Interacciones Planta-Animal. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Posgrado en Ecología y Conservación. Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil. Septiembre de 2008. 84 horas impartidas.
29. Curso "Biología II: Ecología y Evolución". Tema impartido: "Coevolución de Interacciones Interspecificas". Universidad Autónoma de Tlaxcala, Centro de Investigaciones en Ciencias Biológicas (CICB), Maestría en Ciencias Biológicas. Tlaxcala, Tlaxcala. Junio 2003. 2 horas impartidas.

### **13. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS**

#### **13.1. DIRECCIÓN DE TESIS**

##### 13.1.1. Licenciatura

-Especialización. Nubia Zoé Lara Rodríguez. "*Análisis de un Sistema Planta-Colibrí de un Paisaje con Cuatro Comunidades Vegetales en la Sierra de Pachuca, Hidalgo, México*". Especialización en Métodos Estadísticos. Universidad Veracruzana, Facultad de Estadística e Informática. Tesis concluida (Agosto de 2019).

-Licenciatura. Uri González Díaz. "*Uso de redes de interacción planta-hormiga para determinar el efecto el cambio el uso del suelo en Parque Estatal Flor del Bosque*". Co-dirección con la Dra. Mariana Cuautle, Universidad de Las Américas, Puebla. Departamento de Ciencias Químico-Biológicas, Licenciatura en Biología. Tesis concluida (Diciembre de 2015).

-Licenciatura. Iván Sandoval Sánchez. "*Análisis de redes de interacción Planta-Hormiga en el Parque Nacional "La Malinche"*". Co-dirección con la Dra. Mariana Cuautle, Universidad de Las Américas, Puebla. Departamento de Ciencias Químico-Biológicas, Licenciatura en Biología. Tesis concluida (Noviembre de 2015).

-Licenciatura. Gibrán Renoy Pérez Toledo. "*Efecto del néctar extrafloral de *Turnera ulmifolia* (Turneraceae) sobre el crecimiento y supervivencia de colonias de *Camponotus planatus* en La Mancha, Veracruz*". Co-dirección con el Dr. Jorge Valenzuela (INECOL). Facultad de Biología, Universidad Veracruzana. Tesis concluida (Abril de 2013).

-Licenciatura. María de Jesús Fernández Martínez. “*Caracterización estructural, ecológica y de manejo del cedro rojo (Cedrela odorata, Meliaceae) y su relación con la incidencia puntual del barrenador del tallo Hypsipyla grandella (Lepidoptera: Pyralidae) en selvas y plantaciones del centro de Veracruz*”. Facultad de Biología, Universidad Veracruzana. Tesis concluida (Marzo de 2010).

-Licenciatura. Miguel Ángel Hernández Villanueva. “*Interacción insecto-planta mediada por nectarios extraflorales del cedro rojo (Cedrela odorata, Meliaceae) en selvas y plantaciones del centro de Veracruz*”. Escuela de Biología, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Tesis concluida (Septiembre de 2010).

-Licenciatura. Elmy Gutiérrez Barrera. “*Germinación, polinización y herbivoría en dos morfos florales de Ruellia nudiflora (Engelm y Gray) Urban (Acanthaceae)*”. Co-dirección con el Dr. Víctor Parra-Tabla Licenciatura en Biología, de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida (Campus de Ciencias Biológicas y Agropecuarias de la Universidad Autónoma de Yucatán), Yucatán. Tesis concluida (11 de diciembre de 2007).

### 13.1.2. Maestría

-Maestría. Vania Alejandra Ramírez Flores. “*Efecto del manejo forestal en las interacciones planta-hormiga-herbívoro asociadas a nectarios extraflorales de Cedrela odorata, y su variación espacio-temporal en ecosistemas forestales del centro de Veracruz*”. Co-dirección con el Dr. Armando Aguirre Jaimes. Posgrado, Instituto de Ecología, A.C. (INECOL). Tesis concluida (Junio de 2017).

-Maestría. Samuel Oswaldo Aguilar Argüello. “*Aprendizaje del depredador Phidippus audax (Araneae: Salticidae) relacionado con comportamiento defensivo de alas en tefrítidos (Diptera: Tephritidae)*”. Co-dirección con el Dr. Dinesh Rao del Instituto de Biotecnología y Ecología Aplicada (INBIOTECA) de la Universidad Veracruzana. Posgrado del INECOL. Tesis concluida (Septiembre de 2015).

-Maestría. Norma Angélica Espinoza Olvera. “*Diversidad y estructura de ensamblajes tróficos de insectos inductores de agallas y parasitoides asociados a Quercus castanea a lo largo de un gradiente hídrico en la Cuenca de Cuitzeo*”. Co-dirección con el Dr. Pablo Cuevas, en el Programa de Posgrado en Ciencias Biológicas (área Ecología y Conservación), Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH). Morelia, Michoacán. Tesis concluida (Marzo de 2014).

-Maestría. Elmy Gutiérrez Barrera. “*Disuasión de la oviposición de Hypsipyla grandella por hormigas visitantes de nectarios extraflorales de Cedrela odorata en selvas y plantaciones de Veracruz central: el papel de las prácticas de manejo forestal*”. Posgrado del INECOL. Tesis concluida (Febrero de 2012).

-Maestría. Emilia Arely Martínez Bolaños. “*Redes de interacción planta-hormiga en bosques de encino del centro de México*”. Co-dirección con el Dr. Carlos A. Lara Rodríguez, en la Maestría en Biotecnología y Manejo de Recursos Naturales, Centro de Investigación en Ciencias Biológicas (CICB), Universidad Autónoma de Tlaxcala. Tesis concluida (Agosto de 2018).

### 13.1.3. Doctorado

#### Concluidas

-Doctorado. Cristian Adrián Martínez Adriano. *“Fenología reproductiva de angiospermas, producción de flores en un ecosistema costero en Veracruz, México”*. Co-dirección con el Dr. Armando Aguirre Jaimes (Red de Interacciones Multitróficas, INECOL). Posgrado del INECOL. Tesis concluida (Febrero de 2017).

-Doctorado. Michelle Ivonne Ramos Robles. *“Estructura, temporalidad y robustéz de la red de interacciones interespecíficas entre plantas y tres grupos de frugívoros en un ecosistema tropical perturbado”*. Co-dirección con la Dra. Ellen Andresen del Centro de Investigaciones en Ecosistemas (CIECO), UNAM. Posgrado del INECOL. Tesis concluida (Febrero de 2017).

-Doctorado. Antonio López Carretero. *“Determinantes bióticos y abióticos en la estructuración de redes complejas planta-herbívoro.”*. Co-dirección con la Dra. Karina Boege Paré del Instituto de Ecología de la UNAM. Posgrado del INECOL. Tesis concluida (Febrero de 2015).

-Doctorado. Nathalia Chavarro Rodríguez. *“Efecto del balance hídrico de individuos de cedro (Cedrela odorata) en tres ambientes de crecimiento contrastantes y su relación con dos respuestas inducidas frente al daño por Hypsipyla grandella”*. Posgrado del INECOL. Tesis concluida (Octubre de 2013).

### 13.2. DIRECCIÓN DE PRESTADORES DE SERVICIO SOCIAL, RESIDENCIAS Y ESTANCIAS ACADÉMICAS

Paulina Alejandra Pontifes Cortés. Estudiante de Licenciatura del Instituto de Investigaciones Biomédicas de la UNAM. Apoyada a través del Programa “Verano de la Investigación Científica, edición XXIII” de la Academia Mexicana de Ciencias, A.C. Junio a Agosto de 2013.

Martha Azucena Díaz Rivas. Estudiante de Licenciatura de la Escuela de Biología de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP). Apoyada a través del Programa “Verano de la Investigación Científica, edición XXI” de la Academia Mexicana de Ciencias, A.C. Junio a Agosto de 2011.

Gibrán Renoy Pérez Toledo. Facultad de Biología, Universidad Veracruzana, Campus Xalapa. Servicio social en la Red de Interacciones Multitróficas del INECOL. Enero a Octubre de 2011.

Raquel Rojo Torres. Facultad de Biología, Universidad Veracruzana, Campus Xalapa. Servicio social en la Red de Interacciones Multitróficas del INECOL. Septiembre de 2009 a Mayo de 2010.

María de Jesús Fernández Martínez. Facultad de Biología, Universidad Veracruzana, Campus Xalapa. Servicio social en el Departamento de Ecología Aplicada del INECOL. Octubre de 2008 a Mayo de 2009.

### 13.3. PARTICIPACIÓN EN COMITÉS TUTORALES

Claudia Lorena Rodríguez Salazar. Posgrado Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica, A.C (IPICYT). Maestría en Ciencias Ambientales. Tesis: “Interacciones ecológicas de *Yucca potosina* en paisajes modificados del altiplano potosino”. Miembro externo del Comité Tutorial. En desarrollo, grado a obtenerse en agosto 2021.

Karla María López Vázquez. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Maestría en Ciencias Biológicas. Tesis: “Análisis topológico de la red de interacción planta-visitador floral (CLASE INSECTA) en una zona de selva baja caducifolia del centro de México”. Miembro externo del Comité Tutorial. En desarrollo, grado a obtenerse junio 2021.

Omar Antonio Hernández Dávila. Posgrado del INECOL, Doctorado en Ciencias. Tesis: “Influencia de la estructura, composición y configuración espacial de las franjas ribereñas del bosque de niebla en la comunidad de aves”. Miembro interno del Comité Tutorial de Doctorado. En desarrollo, grado a obtenerse en Agosto de 2019.

Ana Karen Santillán Vázquez. Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Centro de Investigación en Biodiversidad y Conservación (CIByC). Maestría en Biología Integrativa de la Biodiversidad y la Conservación. Tesis: “Efecto de las hormigas en el crecimiento y reproducción de *Tillandsia caput-medusae* E. Morren en el bosque tropical caducifolio de San Andrés de la Cal, Tepoztlán”. Miembro externo del Comité Tutorial de Maestría. Grado obtenido en noviembre de 2019.

Sebastián Montoya Bustamante. Instituto de Biotecnología y Ecología Aplicada (INBIOTECA), Universidad Veracruzana. Maestría en Ciencias en Ecología Aplicada y Biotecnología. Efecto de la variación intraespecífica en murciélagos frugívoros sobre la dispersión de semillas. Grado obtenido en agosto de 2019.

Erika Guzmán Arias. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería. Maestría en Ciencias en Biodiversidad y Conservación. Tesis: “Efecto de la extinción de especies en la estructura de redes mutualistas colibrí-planta”. Miembro externo del Comité Tutorial de Maestría. Grado obtenido en Noviembre de 2018.

Cristopher de Jesús Albor Pinto. Posgrado del INECOL, Maestría en Ciencias. Tesis: “Efecto de la diversidad de especies y rasgos florales de la comunidad co-floral sobre la diversidad y ensamblaje de polinizadores de *Cakile lanceolata* en la península de Yucatán, México.” Miembro interno del Comité Tutorial de Maestría. Grado obtenido en Noviembre de 2018.

Mario Alberto Sandoval Molina. Posgrado del INECOL, Maestría en Ciencias. Tesis: Interacción entre hormigas, insectos herbívoros y nectarios extraflorales de *Opuntia robusta* Wendl.: una prueba de la función defensiva.” Miembro interno del Comité Tutorial de Maestría. Grado obtenido en Febrero de 2019.

Saraí de Lourdes Farías Gómez. Universidad Veracruzana, Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO). Maestría en Ecología Tropical. Tesis: “Análisis de redes de herbívoros en tres estados sucesionales en un bosque mesófilo de montaña del centro

de Veracruz”. Miembro externo del Comité Tutorial de Maestría. Grado obtenido en Agosto de 2017.

Elizabeth Yazmin Navarro Ulloa. Universidad Veracruzana, Instituto de Neuroetología. Maestría en Neuroetología. Tesis: “Interacción hormiga-planta mediada por la producción de néctar extrafloral y su efecto en la herbivoría en *Canavalia rosea* (Fabaceae) en un sistema costero en el centro de Veracruz, México”. Miembro externo del Comité Tutorial de Maestría. Grado obtenido en Agosto de 2017.

Carmen Agglael Vergara Torres. Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Facultad de Ciencias Biológicas. Doctorado en Ciencias Naturales (Línea terminal Biología Evolutiva y Conservación). Tesis: “Asociaciones hormiga-árbol y hormiga-epífita como elementos que determinan la abundancia de epífitas en el bosque tropical caducifolio de San Andrés de la Cal, Tepoztlán, Morelos”. Miembro externo del Comité Tutorial de Doctorado. Grado obtenido en Enero de 2017.

Jonás Morales Linares. Posgrado del INECOL, Doctorado en Ciencias. Tesis: “Diversidad, estructuración espacial y mirmecocoria en jardines de hormigas de un paisaje antropizado del sureste de México”. Miembro Interno (extra) del Comité Tutorial de Doctorado. Grado obtenido en Diciembre de 2016.

Carlos Antonio Abella Medrano. Posgrado del INECOL, Doctorado en Ciencias. Tesis: “La variación espacio-temporal afecta la diversidad, preferencias hematófagas e infección por *Plasmodium* aviar en mosquitos (Díptera: Culicidae) que habitan en una matriz de bosque mesófilo de montaña del estado de Veracruz”. Miembro interno del Comité Tutorial de Doctorado. Posgrado del INECOL. Grado obtenido en Febrero de 2016.

Griselda Pérez López. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Doctorado en Ciencias Biológicas (Conservación y Manejo de Recursos Naturales). Tesis: “Efecto de la hibridación en el complejo *Quercus resinosa* x *Q. magnoliifolia* sobre la química foliar y la composición de ensamblajes tróficos de inductores de agallas y parasitoides”. Miembro del Comité Tutorial de Doctorado. Grado obtenido en Junio de 2016.

Tania Lizbeth Velázquez Escamilla. Universidad Veracruzana, Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO). Maestría en Ecología Tropical. Tesis: “Síndromes de dispersión de semillas en tres comunidades de bosque mesófilo de montaña en la zona centro de Veracruz”. Miembro externo del Comité Tutorial de Maestría. Grado obtenido en Junio de 2016.

Venecia Quesada Béjar. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Maestría en Ciencias Biológicas. Tesis: “Estructura y composición de redes tróficas en insectos inductores de agallas y sus parasitoides en el complejo híbrido *Quercus laurina* x *Quercus affinis*”. Miembro externo del Comité Tutorial de Maestría. Grado obtenido en Marzo de 2014.

Natalia Aurora Pérez Ariza. Posgrado del INECOL, Maestría en Ciencias. Tesis: “Interacciones antagónicas entre abejas nativas y *Apis mellifera* en flores de *Opuntia huajuapensis* con relación a la disponibilidad de recursos alimenticios”. Miembro interno del Comité Tutorial. Grado obtenido en Febrero de 2013.

María José Campos Navarrete. Universidad Autónoma de Yucatán (UADY), Posgrado en Manejo de Recursos Naturales Tropicales. Maestría. Tesis: “Estructura de la red planta-polinizador en dos sitios contrastantes en el matorral de duna costera de la Reserva de la Biósfera Ría Lagartos”. Miembro interno del Comité Tutorial. Grado obtenido en Septiembre de 2011.

Ilka Guadalupe Ortegón Campos. Universidad Autónoma de Yucatán (UADY), Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Doctorado en Manejo de Recursos Naturales Tropicales. Tesis: “Variación geográfica en la ecología de interacciones múltiples planta-insecto en la hierba perenne invasiva *Ruellia nudiflora* (Acanthaceae). Miembro del Comité Tutorial de doctorado. Grado obtenido en Septiembre de 2011.

Pilar Sainos Paredes. Universidad Veracruzana, Instituto de Neuroetología, Doctorado en Neuroetología. Tesis: “Conducta de agresión de *Diadasia* sp. a pistas visuales y de olor a diferentes distancias de co y heteroespecíficos en flores de *Opuntia huajuapensis* en el valle de Perote, Veracruz”. Miembro externo del Comité Tutorial de Doctorado. Grado obtenido en Diciembre de 2010.

#### 13.4. PARTICIPACIÓN COMO JURADO EN EXAMENES DE GRADO Y PREDOCTORALES

Tania Lizbeth Velázquez Escamilla. Doctorado en Ciencias en Ecología y Biotecnología, Instituto de Biotecnología y Ecología Aplicada (INBIOTECA) de la Universidad Veracruzana. Tesis: “Dispersión de semillas por aves en plantaciones de pinos y el establecimiento de plántulas del bosque mesófilo de montaña”. Vocal de exámen Predoctoral. 8 enero 2020

Luis Javier Fuentes Jacques. Posgrado del INECOL, Maestría en Ciencias. Tesis: “Interacciones entre helechos e insectos herbívoros del bosque mesófilo de montaña.” Miembro del jurado de tesis de maestría. Grado obtenido en Agosto de 2017.

Paulina Zedillo Avelleyra. Posgrado en Ciencias, Instituto de Ecología, Universidad Nacional Autónoma de México. Tesis: “Variación geográfica en la expresión de trayectorias ontogenéticas de la defensa en *Turnera velutina*”. Miembro Interno del Comité Tutorial de Doctorado. Grado obtenido en Enero de 2017.

Natalí Ximena Sánchez Garzón. Posgrado del INECOL, Maestría en Ciencias. Tesis: Redes de interacción entre monos aulladores negros (*Alouatta pigra*) y plantas para su alimentación y descanso diurno en Tabasco, México”. Miembro del jurado de tesis doctoral. Grado obtenido en Noviembre de 2016.

Nancy Eneida Barradas Juanz. Universidad Veracruzana, Instituto de Biotecnología y Ecología Aplicada (INBIOTECA). Doctorado. Tesis “Mejoramiento del método de cría y estudio del comportamiento reproductivo de *Hypsipyla grandella* (Zeller) (Lepidoptera: Pyralidae)”. Miembro del jurado de tesis doctoral. Grado obtenido en Febrero de 2016.

María José Campos Navarrete. Universidad Autónoma de Yucatán (UADY), Posgrado en Manejo de Recursos Naturales Tropicales. Doctorado. Tesis: “Efectos de la Diversidad

Intra e Inter específica en las Interacciones Multitróficas en Plantaciones Forestales Mixtas de Caoba (*Swetenia Macrophylla*, King)". Miembro del jurado de tesis doctoral. Grado obtenido en Febrero de 2015.

Romeo Alberto Saldaña Vázquez. Posgrado del INECOL, Doctorado en Ciencias. Tesis: "Relación entre capacidad digestiva y estrategias de forrajeo en murciélagos frugívoros Neotropicales". Vocal suplente del jurado de tesis doctoral. Grado obtenido en Noviembre de 2014.

Norma Angélica Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Maestría en Ciencias Biológicas. Tesis: "Diversidad y estructura de ensamblajes tróficos de insectos inductores de agallas y parasitoides asociados a *Quercus castanea* a lo largo de un gradiente hídrico en la cuenca de Cuitzeo". Vocal del Jurado de Maestría. Grado obtenido en Marzo de 2014.

Venecia Quesada Béjar. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Maestría en Ciencias Biológicas. Tesis: "Estructura y composición de redes tróficas en insectos inductores de agallas y sus parasitoides en el complejo híbrido *Quercus laurina* x *Quercus affinis*". Presidenta del Jurado de Maestría. Grado obtenido en Marzo de 2014.

Arturo González Zamora. Posgrado del INECOL, Doctorado en Ciencias. Tesis: "Sitios dormidero y letrinas de monos araña (*Ateles geoffroyi*) en bosque continuo y fragmentado: Implicaciones para la dispersión de semillas". Presidenta del jurado de tesis doctoral. Grado obtenido en Diciembre de 2013.

María Leonor Jiménez Valdéz. Posgrado del INECOL, Doctorado en Ciencias. Tesis: "¿Están las visitas y peleas de colibríes asociadas a la distribución espacial del recurso alimenticio?". Presidenta del jurado de tesis doctoral. Grado obtenido en Febrero de 2013.

Yonatán Aguilar Cruz. Posgrado del INECOL Maestría en Ciencias. Tesis "Efecto de los artrópodos detritívoros (Diptera: Chironomidae) en la cantidad de nutrientes disueltos en el agua del tanque y en el crecimiento de *Catopsis Sessiliflora* (Ruiz & Pav.) Mez, (Bromeliaceae)". Presidenta del jurado encargado de la revisión y aprobación del trabajo de tesis. Grado obtenido en Julio de 2013.

Ricardo Xavier Alvarez Espino. Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM. Doctorado en Ciencias Biológicas. Tesis: "Granivoría pre- y post-dispersión y banco de semillas de *Stenocereus stellatus* (Cactaceae) en el valle de Tehuacán-Cuicatlán. Miembro del jurado de candidatura al grado de doctor. Candidatura aprobada en Febrero de 2012.

Génesis González Corona. Instituto de Neuroetología, Universidad Veracruzana, Maestría en neuroetología. Tesis: "Comportamiento de agresión de la abeja *Diadasia* sp. en flores de *Opuntia huajuapensis* con centro oscuro artificial". Miembro del jurado encargado de la revisión y aprobación del trabajo de tesis. Grado obtenido en Julio de 2011.

Tonatiuh Velázquez Premio. Posgrado del INECOL, Doctorado en Ciencias. Tesis: "El papel del polen en la interacción planta – ácaro – colibrí". Presidenta del de jurado encargado de la revisión y aprobación del trabajo de tesis. Grado obtenido en Mayo de

2011.

Lizette Cicero Jurado. Posgrado del INECOL, Doctorado en Ciencias. Tesis: "Efecto de la calidad del hospedero en la dinámica ovárica y contenido nutricional de cuatro parasitoides (Hymenoptera: Braconidae) de *Anastrepha ludens* (Diptera: Tephritidae)". Presidenta del jurado encargado de la revisión y aprobación del trabajo de tesis. Grado obtenido en Diciembre de 2011.

Itzel Arias Del Razo. Posgrado del INECOL, Doctorado en Ciencias. Tesis: "Paisaje del miedo: una hipótesis para explicar patrones de uso de hábitat de depredadores y presas". Presidenta del jurado encargado de la revisión y aprobación del trabajo de tesis. Grado obtenido en Octubre de 2011.

Ivette Guadalupe Hernández Ladrón de Guevara. Posgrado del INECOL Maestría en Ciencias. Tesis "Las aves como agentes en la restauración pasiva del Bosque Mesófilo de Montaña en el centro de Veracruz, México". Presidenta del jurado encargado de la revisión y aprobación del trabajo de tesis. Grado obtenido en Febrero de 2011.

Ariadna Isabel Santa Anna Aguayo. Instituto de Neuroetología, Universidad Veracruzana, Maestría en Neuroetología. Tesis "Interacciones antagonistas entre *Apis mellifera* y la abeja nativa *Diadasia* sp. En flores de *Opuntia huajapensis* en una zona semiárida". Miembro del jurado encargado de la revisión y aprobación del trabajo de tesis. Grado obtenido en Agosto de 2010.

Carlos Alberto Duran Ramírez. Posgrado del INECOL, Maestría en Ciencias. Tesis: "Microorganismos asociados a *Tillandsia heterophylla* E. Morren (Bromeliaceae) en tres ambientes contrastantes del centro de Veracruz, México". Miembro del jurado encargado de la revisión y aprobación del trabajo de tesis. Grado obtenido en Octubre de 2010.

Jorge Omar López Martínez. Licenciatura en Biología, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Autónoma de Yucatán. Tesis: "Efecto de la presencia de visitantes y parámetros ambientales (temperatura y humedad) sobre el comportamiento de monos araña (*Ateles geoffroy*) en el parque zoológico "El Centenario", Mérida, Yucatán". Vocal en el sínodo encargado de la revisión y aprobación del trabajo de tesis. Grado obtenido en Julio de 2006.

Maya Catalina Rasmussen Terán. Licenciatura en Biología, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Autónoma de Yucatán. Tesis: "Fluctuación poblacional de *Heteromys gaumeri* (Rodentia:Geomyidae), en una selva mediana subcaducifolia de Hobonil, Yucatán, México, durante el periodo de 1996-1998". Vocal en el sínodo encargado de la revisión y aprobación del trabajo de tesis. Grado obtenido en Julio 2006.

Saúl Isaías Navarrete Vázquez. Licenciatura en Biología, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Autónoma de Yucatán. Tesis: "Patrones espaciales en la distribución de peces de agua dulce en Yucatán, México". Vocal suplente en el sínodo encargado de la revisión y aprobación del trabajo de tesis. Grado obtenido en Enero 2006.

Gerardo Arceo Gómez. Licenciatura en Biología, Facultad de Medicina Veterinaria y

Zootecnia de la Universidad Autónoma de Yucatán. Tesis: "Evaluación del cambio en la expresión sexual en respuesta a la herbivoría y su impacto en la dinámica de polinización en *Cnidoscolus aconitifolius* (Euphorbiaceae)". Vocal en el sínodo encargado de la revisión y aprobación del trabajo de tesis. Grado obtenido en Octubre de 2005.

María Hortencia Vera Pedroza. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Autónoma de Yucatán. Maestría en Ciencias en Manejo y Conservación de Recursos Naturales. Tesis: "Cultivo de chile habanero (*Capsicum chinense*) con productos orgánicos y ácido salicílico en Xmatkuil, Yucatán". Secretaria en el sínodo encargado de la revisión y aprobación del trabajo de tesis. Examen de grado: Grado obtenido en Diciembre de 2005.

## 14. PARTICIPACIÓN EN EVENTOS ACADÉMICOS

### 14.1. Conferencias magistrales

Díaz-Castelazo, C\*(ponente), Chavarro-Rodríguez, N. y Rico-Gray, V. 2016. Ponencia plenaria: "Interhabitat variation in the ecology of extrafloral nectar production and associated ant assemblages in Mexican landscapes", presentada en el Simposio "Ant-plant interactions in a changing world" en la Reunión Internacional "International Conference of Entomology (ICE 2016)", organizada por la "Entomological Society of America". Orlando, Florida, E.U.A. Septiembre de 2016.

Koptur, S.\*(ponente), Jones, I. M., Díaz-Castelazo, C 2017. Ponencia plenaria "Ants and plants with extrafloral nectaries in urban and natural landscapes of south Florida.", presentada en el Simposio "Botany of the Anthropogenic Environment" en la Reunión Internacional "Botany 2017". Fort Worth, Texas, E.U.A. Junio de 2017.

Rico-Gray, V., Díaz-Castelazo, C\*(ponente), Sánchez-Galván, I.R., Hernández-Yáñez, H., Ramírez, V. y Dáttilo, W. 2013. Ponencia plenaria: "Analizando interacciones interespecíficas usando herramientas de redes complejas", presentada en el IV Congreso Mexicano de Ecología, Villahermosa, Tabasco. Marzo de 2013.

Díaz-Castelazo, C\*(ponente) y Rico-Gray, V. 2011. Ponencia plenaria: "Network analysis of ant-plant interactions: community-level consequences", presentada en la Reunión Internacional "XX Simposio de Mirmecología, I Encuentro de Mirmecólogos de las Américas". Petrópolis, Rio de Janeiro, Brasil. Octubre de 2011.

Díaz-Castelazo, C \*(ponente) y Rico-Gray, V. 2009. Ponencia: "Changes over time in mutualistic ant-plant networks and biological mechanisms promoting them." Presentado en la Reunión internacional conjunta de "the Society for Tropical Ecology (gtö) and the Association for Tropical Biology and Conservation (ATBC)". Marburg, Alemania, Julio de 2009.

Díaz-Castelazo, C \*(ponente) y Rico-Gray, V. 2004. Ponencia: "Morphology and distribution of extrafloral nectaries in Coastal Veracruz, Mexico", presentada en el Simposio "Honeydew vs. Nectar" en la Reunión de la Association for Tropical Biology and Conservation (ATBC) "Geographic And Conceptual Frontiers Of Tropical Biology". Miami,

Florida. Julio 2004.

14.2. Otros (participación en congresos, simposios, mesas redondas, ponencias, carteles, etc.)

**Díaz-Castelazo, C**, López Carretero, A., Rico-Gray, V. 2019. Ponencia: “Redes de interacción hormiga-planta-herbívoro en ambientes costeros: Potencial en la defensa biótica, física y química de plantas”. Presentada en el VII Congreso Mexicano de Ecología, Juriquilla, Querétaro. 3 de octubre de 2019.

Martínez-Adriano, C. A., **Díaz-Castelazo, C**, Aguirre, A. 2019. Ponencia: “Redes de interacciones planta-mariposa en un ecosistema costero heterogéneo”. Presentada en el VII Congreso Mexicano de Ecología, Juriquilla, Querétaro. 3 de octubre de 2019.

Ramos-Robles, M. I., Dáttilo, W., **Díaz Castelazo, C.** y Andresen, E. 2019. Ponencia: “La abundancia temporal y las características de los frutos modelan las redes de interacción planta- frugívoro en un ecosistema tropical costero”. Presentada en el VII Congreso Mexicano de Ecología, Juriquilla, Querétaro. 3 de octubre de 2019.

Albor C., García-Franco J. G., Parra-Tabla V., **Díaz Castelazo C.**, Arceo-Gómez, G. 2019. Ponencia: “Efecto de la diversidad taxonómica y funcional de la co-floración sobre el éxito de la polinización de *Cakile edentula* (Brassicaceae)”. Presentada en el VII Congreso Mexicano de Ecología, Juriquilla, Querétaro. 3 de octubre de 2019.

Hernández-Dávila, O. A., Sosa Fernández, V., Díaz-Castelazo, C. 2019. Ponencia: “Estructura de la red de interacciones de frugivoría ave-planta en franjas riparias de bosque de niebla fragmentado”. Presentada en el VII Congreso Mexicano de Ecología, Juriquilla, Querétaro. 4 de octubre de 2019.

Sandoval-Molina, M. A., García-Franco, J. G., **Díaz-Castelazo, C**, Dirzo, R., Janczur, M. K. 2019. Ponencia: “El sexo importa: efecto de la interacción hormiga-planta en la herbivoría, crecimiento y supervivencia en diferentes sexos de *Opuntia robusta*”. Presentada en el VII Congreso Mexicano de Ecología, Juriquilla, Querétaro. 4 de octubre de 2019.

**Díaz-Castelazo, C** y Rico-Gray, V. 2019. Ponencia: “Grupos funcionales de hormigas en redes de interacciones hormiga-planta de ambientes costeros: respuesta al disturbio, abundancia y dominancia”. Presentada en la IV Reunión Formicidae de México, Xalapa, Veracruz. Junio de 2019.

Hernández-Ortiz V., Barradas-Juanz N., **Díaz-Castelazo C.** 2018. Historical perspective of trophic interactions between morphotypes of the *Anastrepha fraterculus* complex and host plants throughout the Neotropical region. 10th International Symposium on Fruit Flies of Economic Importance (10<sup>th</sup> ISFFEI). Tapachula, Chiapas, Mexico. 23 al 27 de abril de 2018.

Ramos-Robles, M. I., **Díaz Castelazo, C.** y Andresen, E. 2017. Ponencia: “Structure, temporality and robustness of the network of interspecific interactions between plants and three groups of frugivorous animals in a disturbed tropical ecosystem”, presentada en el Simposio “Días Académicos 2017”, Premio LANGEBIO, CINVESTAV. Irapuato, Guanajuato. Diciembre de 2017.

Guzmán, E., Ortíz-Pulido, R., **Díaz-Castelazo, C**, Martínez-Falcón, A. P., Pompilio-Pavón, N. 2017. Ponencia: “Efecto de la extinción simulada de especies en la estructura de redes mutualistas de interacciones colibrí-planta” presentada en el XV Congreso para el Estudio y Conservación de las Aves en México (CECAM), Morelia, Michoacán. Noviembre de 2017.

Ramos-Robles, M. I., Andresen, E. y **Díaz Castelazo, C**. 2017. Ponencia: “Estructura y robustez de la red de interacciones planta-frugívoro en un bosque tropical defaunado”, presentada en el VI Congreso Mexicano de Ecología, organizado por la Sociedad Científica Mexicana de Ecología (SCME). León, Guanajuato. Agosto de 2017.

Albor-Pinto, C., Parra-Tabla, V., Arceo-Gómez, G., **Díaz Castelazo, C.**, García-Franco, J.G. 2017. Cartel: “Efecto de la comunidad co-floral sobre visitantes florales, transferencia de polen y producción de tubos polínicos en *Cakile edentula* (Brassicaceae)”, presentado en el VI Congreso Mexicano de Ecología, organizado por la Sociedad Científica Mexicana de Ecología (SCME). León, Guanajuato. Agosto de 2017.

Koptur, S., Jones, I. M., **Díaz-Castelazo, C**. 2017. Ponencia: “Playing the system: The impacts of invasive ants and plants on facultative ant-plant interactions”, presentada en el Simposio “Ant-plant interactions in a changing world” en la Reunión Internacional “International Conference of Entomology (ICE 2016)”, organizada por la “Entomological Society of America”. Orlando, Florida, E.U.A. Septiembre de 2016.

Martínez-Adriano, C. A., Aguirre, A., **Díaz-Castelazo, C**, García-Franco, J. G., Quesada-Avenidaño, M. 2016. Ponencia: “Fenología reproductiva en un ecosistema costero estacional en Veracruz, México”, presentada en el XX Congreso Mexicano de Botánica. Ciudad de México. Septiembre de 2016.

Martínez-Adriano, C. A., **Díaz-Castelazo, C**, Aguirre, A. 2016. Cartel: “Diversity of plant-butterfly network interactions mediated by flowers in a seasonal coastal system”, presentado en la Reunión Internacional “101st ESA Annual Meeting”, organizada por la “Ecological Society of America (ESA)”. Fort Lauderdale, Florida, E.U.A. Agosto de 2016.

**Díaz-Castelazo, C**, López-Carretero, A. Rico-Gray, V. 2013. Ponencia: “Redes de interacciones entre hormigas, plantas y herbívoros mediadas por nectarios extraflorales”. IV Congreso Mexicano de Ecología, Villahermosa, Tabasco. Marzo de 2013.

López-Carretero, A.; **Díaz-Castelazo, C**, Boege, K., Rico-Gray, V. 2013. Ponencia: “Efecto de la cobertura y riqueza de plantas hospederas sobre una red de interacciones planta- herbívoro”. IV Congreso Mexicano de Ecología, Villahermosa, Tabasco. Marzo de 2013

Aguirre-Jaimes, A., Rodríguez-Morales, D., Coates Lutes, R., Ángeles Álvarez, G., y **Díaz-Castelazo, C**. 2013. Ponencia: “Caracterización morfológica e histológica de nectarios extraflorales y hormigas asociadas a la flora de Los Tuxtlas”. IV Congreso Mexicano de Ecología, Villahermosa, Tabasco. Marzo de 2013.

Aguirre-Jaimes, A., Rodríguez-Morales, D., Coates Lutes, R., Ángeles Álvarez, G., Dáttilo, W. y **Díaz-Castelazo, C.** 2013. "Nectarios extraflorales y hormigas asociadas: una visión morfológica, histológica y de redes complejas en Los Tuxtlas, Veracruz". XIX Congreso Mexicano de Botánica. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Octubre de 2013.

**Díaz-Castelazo, C** y Rico-Gray, V. 2011. Ponencia: "Factores abióticos que determinan la variación temporal en la estructura de una red hormiga-planta". XXVIII Jornadas de la Asociación española de Entomología. Ponferrada, España., 8 de julio de 2011.

Rico-Gray, V. y **C. Díaz-Castelazo**. 2011. Ponencia: "Extrafloral nectaries: the basis for ant-plant mutualistic networks". Simposio: "Diversity, ecology and evolution of extrafloral nectaries". En: XVIII International Botanical Congress Melbourne (IBC2011), Australia, Julio de 2011.

Quinto, J., Micó, E., Marcos-García, M<sup>a</sup>.A., Brustel, H., **Díaz Castelazo, C.**, Rico Gray, V., Galante, E. 2011. Ponencia: La comunidad saproxílica Mediterránea desde el análisis de las redes complejas. XXVIII Jornadas de la Asociación española de Entomología. Ponferrada, España, 6 al 8 de Julio de 2011.

Martínez-Falcón, A. P., Marcos-García, M. A., **Díaz-Castelazo, C** y V. Rico-Gray. 2011. Ponencia: "Cambios estacionales en redes cactus-sírfidos (Diptera)". XXVIII Jornadas de la Asociación española de Entomología. Ponferrada, España., 8 de julio de 2011.

Quinto, J., Micó, E., Rotheray, G., **Díaz Castelazo, C.**, Rico Gray, V., Galante, E., y M. A. Marcos-García. 2011. Cartel: "Saproxylophagous insects in tree cavity microhabitats: Syrphidae/Coleoptera/Hollow Interaction". Sixth International Symposium on Syrphidae. Hunterian Museum, University of Glasgow, Scotland (Escocia), 5 al 8 de agosto de 2011.

Quinto, J., Marcos-García, M. A., Rotheray, G., **Díaz Castelazo, C.** y V. Rico Gray. 2011. Ponencia: "Study of ecological networks in saproxylous communities of hoverflies (Syrphidae: Diptera) in Mediterranean forests". Sixth International Symposium on Syrphidae. Hunterian Museum, University of Glasgow, Scotland (Escocia), 5 al 8 de agosto de 2011.

Martínez-Falcón, A. P., Marcos-García, M. A., **Díaz-Castelazo, C.** y V. Rico-Gray. 2011. Cartel: "The saprophagous syrphid-cactus network". Sixth International Symposium on Syrphidae. Hunterian Museum, University of Glasgow, Scotland (Escocia), 5 al 8 de agosto de 2011.

Martínez-Gómez, J. E., Flores-Palacios, A., **Díaz-Castelazo, C** y Rico-Gray, V. 2011. Ponencia: "El análisis de redes complejas un enfoque innovador para estudiar interacciones ecológicas y diseñar estrategias de conservación". Reunión Internacional de Investigadores del Archipiélago de Revillagigedo. Manzanillo, Colima, 5-7 octubre de 2011.

Rico-Gray, V., Guimarães Jr., P. R. y **C. Díaz-Castelazo**. 2011. Ponencia: "Analizando interacciones hormiga-planta usando redes complejas". III Congreso Mexicano de Ecología, Boca del Río, Veracruz, 3-7 de abril de 2011.

Chavarro-Rodríguez, N., Gutiérrez-Barrera, E. B., **Díaz-Castelazo, C**, y V. Rico-Gray. 2011. Ponencia: "Defensas inducidas del cedro en un gradiente de manejo y su relación

con la presencia de hormigas”. III Congreso Mexicano de Ecología, Boca del Río, Veracruz, 3-7 de abril de 2011.

González-Corona, G., **Díaz-Castelazo, C**, Ruiz-Montiel, C. y A. J. Martínez-Chacón. 2011. Ponencia: “El tamaño de la pista visual influye en la intensidad de la agresión en *Diadasia* sp”. III Congreso Mexicano de Ecología, Boca del Río, Veracruz, 3-7 de abril de 2011.

Campos-Navarrete, M. J., Parra-Tabla, V., Ramos-Zapata, J. A., Reyes-Novelo, E., y **Díaz-Castelazo, C**. Ponencia: “Red de polinización en la duna costera de la Reserva Ría Lagartos, Yucatán”. III Congreso Mexicano de Ecología, Boca del Río, Veracruz, 3-7 de abril de 2011.

Santa Anna-Aguayo, A. I., Martínez-Chacón, A. J., García-Franco, J. G., **Díaz-Castelazo, C.**, Ruiz-Montiel, C., Alvarez-Aquino, C., y J. L. González-Gálvez. 2011. Ponencia: “Interacciones antagónicas de *Apis mellifera* y *Diadasia* sp. En flores de *Opuntia huajapensis*”. III Congreso Mexicano de Ecología, Boca del Río, Veracruz, 3-7 de abril de 2011.

Galindo-González, J. R., Rico-Gray, V., **Díaz-Castelazo, C**, Castro-Luna, A. A. y J. R. Hernández-Montero. 2011. Ponencia: “Redes mutualistas en murciélagos frugívoros: el efecto de las perturbaciones”. III Congreso Mexicano de Ecología, Boca del Río, Veracruz, 3-7 de abril de 2011.

Sánchez-Galván, I. R., **Díaz-Castelazo, C** y V. Rico-Gray. 2011. Cartel: “Efecto del huracán Karl sobre una red de mutualismos hormiga-planta en la costa de Veracruz”. III Congreso Mexicano de Ecología, Boca del Río, Veracruz, 3-7 de abril de 2011.

Aguirre-Jaimes, A., Coates, R., Cumplido-Barragán, G., Campos-Villanueva, A., **Díaz-Castelazo, C**. 2011. Cartel: “Nectarios extraflorales en plantas de la Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas, México”. III Congreso Mexicano de Ecología, Boca del Río, Veracruz, 3-7 de abril de 2011.

Martínez-Falcón, A. P., Marcos-García, M. A., Rico-Gray, V. y **C. Díaz-Castelazo**. 2011. Cartel: “Cambios estacionales en las redes cactus-sírfidos (Diptera)”. III Congreso Mexicano de Ecología, Boca del Río, Veracruz, 3-7 de abril de 2011.

Gutiérrez-Barrera, E. B., **Díaz-Castelazo, C**, y N. Chavarro-Rodríguez. 2011. Cartel: “Daño causado por *Hypsipyla grandella* y las hormigas visitantes de nectarios extraflorales de *Cedrela odorata*”. III Congreso Mexicano de Ecología, Boca del Río, Veracruz, 3-7 de abril de 2011.

Moo-Aldana, R., Parra-Tabla, V., Ramos-Zapata, J. A., **Díaz-Castelazo, C** y E. Reyes-Novelo. 2011. Cartel: “Variación temporal en la red de interacción planta-polinizador en una comunidad de matorral costero”. III Congreso Mexicano de Ecología, Boca del Río, Veracruz, 3-7 de abril de 2011.

Hernández-Yáñez, H., Lara-Rodríguez, N. Z., **Díaz-Castelazo, C** y Rico-Gray, V. 2011. Cartel: “Análisis de síndromes florales de una comunidad usando redes complejas”. III Congreso Mexicano de Ecología, Boca del Río, Veracruz, 3-7 de abril de 2011.

Lara-Rodríguez, N. Z., **Díaz-Castelazo, C**, Marcos-García, M. A., Ortiz-Pulido, R., Meléndez-Ramírez, V. y Rico-Gray, V. 2011. Cartel: "Acoplamiento de tres redes complejas de mutualistas en la reserva de La Mancha, Veracruz". III Congreso Mexicano de Ecología, Boca del Río, Veracruz, 3-7 de abril de 2011.

**Díaz-Castelazo, C**, Bautista-Zúñiga, F. y M. García-Robles. 2010. Ponencia: "Earthworm communities in deciduous forest and productive systems in Yucatan, Mexico: Changes, disturbance responses and indicator species". Presentado en "9th International Symposium on Earthworm Ecology (ISEE9)", en Xalapa, Veracruz, en septiembre de 2010.

Chavarro, N., **Díaz-Castelazo, C** y V. Rico-Gray. 2010. Cartel: "Variation of induced defenses in *Cedrela odorata* at Veracruz, Mexico". Sigma-Xi Annual Meeting and International Research Conference. Raleigh, North Carolina, USA, noviembre de 2010.

Martínez-Gómez, J. E., Flores-Palacios, A., **Díaz-Castelazo, C** y Rico-Gray, V. 2010. "Network analyses of bird and plant assemblages of Socorro Island as a tool to evaluate the impact of an introduced herbivore, explore community resilience and prevent extinctions". 25th International Ornithological Congress. Campos do Jordão, São Paulo, Brasil. 22 al 28 de agosto de 2010.

Fernández-Martínez, M. J. y **Díaz-Castelazo, C**. 2009. Ponencia: "Caracterización ecológica de *Cedrela odorata* y patrones de infestación por *Hypsipyla grandella* en selvas y plantaciones de Veracruz central". XXII Reunión Científica Tecnológica Forestal y Agropecuaria Veracruz 2009. Úrsulo Galván, Veracruz, 12-13 Noviembre, 2009.

Rico-Gray, V. y **C. Díaz-Castelazo**. 2008. Ponencia: "¿Cambian en el tiempo las redes complejas de mutualismos?". Simposio internacional "Relaciones Interespecíficas en la Biología de la Conservación", organizado por el Centro Iberoamericano para la Conservación de la Biodiversidad (CIBIO) de la Universidad de Alicante, España. Noviembre 18-19.

Vara-Hernández, E., Villegas-Patracá, R., **Díaz-Castelazo, C** y V. Rico-Gray. 2008. Cartel: "Cambios de dominancia de especies de hormigas que visitan plantas con nectarios extraflorales". Presentado por Vara-Hernández, E. en el Congreso Mexicano de Ecología, organizado por la Sociedad Científica Mexicana de Ecología, A.C. Mérida, Yucatán. Noviembre 16-21.

**Díaz-Castelazo, C**, F. Bautista-Zúñiga y M. García-Robles. 2007. Cartel "Macroinvertebrate communities as soil health indicators in livestock production systems derived from low deciduous tropical forest". En: Congreso Anual de la Association for Tropical Biology and Conservation (ATBC) "Linking tropical biology with human dimensions", Morelia, Michoacán. Julio 15-19.

**Díaz-Castelazo, C** y V. Rico-Gray. 2006. Cartel: "Atributos de nectarios extraflorales y sus relaciones diferenciales con hormigas". En: 1er Congreso Mexicano de Ecología, organizado por la Sociedad Científica Mexicana de Ecología, A.C. Morelia, Michoacán. Noviembre 26-30.

**Díaz-Castelazo, C**, V. Parra-Tabla, L. Salinas P., D. Marrufo Z. y G. Ponce L. 2006. Presentación del cartel: "Reproductive biology and geographic variation of plant-

herbivore interactions in the perennial herb *Ruellia nudiflora* (Engelm. & Gray) Urban (Acanthaceae)”, en la Reunión de la Ecological Society of America (ESA) en Mérida, Yucatán. Enero 8 al 11.

**Díaz-Castelazo, C** y V. Rico-Gray. 2006. Cartel: “How do mutualistic ant-plant networks change after ten years in a seasonal coastal environment?”. En Congreso Anual de la Association for Tropical Biology and Conservation (ATBC) “Linking tropical biology with human dimensions”, en Morelia, Michoacán. Julio 15-19.

**Díaz-Castelazo, C**, V. Rico-Gray, P.S. Oliveira y M. Cuautle. 2003. Presentación de cartel: “Extrafloral nectary-mediated ant-plant interactions in the coastal vegetation of Veracruz, Mexico: plant richness and seasonality, and ant foraging patterns.” En: Simposio “Tropical Science for the 21st Century”, organizado por la “Organization for Tropical Studies” (OTS). San José, Costa Rica. Abril 3.

**Díaz-Castelazo, C**, V. Rico-Gray, P.S. Oliveira y M. Cuautle. 2003. Presentación de cartel: “Extrafloral nectary-mediated ant-plant interactions in coastal Veracruz, Mexico: influence of plant seasonality and ant foraging patterns in the richness of associations.” En: Simposio “Biotic Interactions in The Tropics”, organizado por la British Ecological Society (BES) y la Association for Tropical Biology and Conservation (ATBC). Universidad de Aberdeen, U.K. Julio 7-10.

**Díaz-Castelazo, C** y V. Rico-Gray. 2001. Cartel: “Riqueza y estacionalidad de interacciones hormiga-planta mediadas por nectarios extraflorales en la vegetación de La Mancha, Veracruz, México”. En: XV Congreso Nacional de Botánica, organizado por la Sociedad Botánica de México. A.C. Querétaro, Querétaro. México. Octubre 14-19.

Rico-Gray, V. y **C. Díaz-Castelazo**. 1996. Ponencia: “Use of food resources by ants along an altitudinal gradient in México. En: Simposio “Ant-Plant Interactions”, organizado por la Association for Tropical Biology and Conservation (ATBC), la Ecological Society of America (ESA) y la Society for Conservation Biology (SCB). Providence, RI, U.S.A. Agosto 11-15.

## 15. PARTICIPACIÓN COMO EXPONENTE EN EVENTOS ACADÉMICOS

Ruiz-Guerra, B y Díaz-Castelazo, C. 2020. “Salud y bienestar: comiendo la biodiversidad”. Video presentado en el evento Casa Abierta 2020 del INECOL, dirigido a público en general. Instituto de Ecología, A.C. (INECOL), Xalapa, Ver. Noviembre de 2020.

Díaz-Castelazo, C 2019. Taller de divulgación “La importancia de estar conectado: El papel de las interacciones bióticas en el bienestar humano”, actividad desarrollada en el evento “Casa abierta” del INECOL, dirigida al público general y escuelas participantes. Instituto de Ecología, A.C. (INECOL), Xalapa, Ver. Septiembre de 2019.

Díaz-Castelazo, C 2017. Taller de divulgación “Interacciones de alimentación entre hormigas y plantas con nectarios”, actividad desarrollada en el evento “Casa abierta” del INECOL, dirigida al público general y escuelas participantes. Instituto de Ecología, A.C. (INECOL), Xalapa, Ver. Noviembre de 2017.

Díaz-Castelazo, C Marzo de 2013. Comentarista en la presentación del libro: “Ecología y evolución de las interacciones bióticas”. Editoras Karina Boege y Ek del Val, Fondo de Cultura Económica. IV Congreso Mexicano de Ecología, Villahermosa Tabasco.

Díaz-Castelazo, C 2013. Divulgación mediante desarrollo del proyecto “¿Hay cambios en la oferta de néctar de las hojas?”, dentro del “Programa de Fomento al Interés por la Carrera Científica en Niños y Jóvenes” de la Dirección General del INECOL, dirigida a alumnos de escuelas participantes. Instituto de Ecología, A.C. (INECOL), Xalapa, Ver. Abril de 2013.

Díaz-Castelazo, C, Rivera, E. 2010. Divulgación mediante desarrollo del proyecto “Interacciones planta-polinizador entre mariposas y flores de *Lantana camara*” dentro del “Programa de Fomento al Interés por la Carrera Científica en Niños y Jóvenes” de la Dirección General del INECOL, dirigida a alumnos de escuelas participantes. Instituto de Ecología, A.C. (INECOL), Xalapa, Ver. Junio de 2010.

Díaz-Castelazo, C 2010. Divulgación mediante entrevista televisada (Radio Televisión de Veracruz, TV Más) dentro del Programa de Fomento al Interés por la Carrera Científica en Niños y Jóvenes de la Dirección General del INECOL, dirigida al auditorio televisivo. Instituto de Ecología, A.C. (INECOL), Xalapa, Ver. Junio de 2010.

Díaz-Castelazo, C 2002. Divulgación mediante conferencia dirigida a niños y jóvenes “Interacciones entre las Hormigas y las Plantas”. CONACYT, 9a Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, Ferias Científicas y Tecnológicas. Junio de 2002

Díaz-Castelazo, C 2000. Divulgación mediante visita guiada: “Interacción planta-hormiga: un estudio de caso en el centro de investigaciones costeras de La Mancha, Veracruz”, presentada a estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma del Estado de México. La Mancha, Actopan, Veracruz. Octubre de 2000.

Díaz-Castelazo, C 1999. Divulgación mediante visita guiada: “La biodiversidad y las interacciones ecológicas como recurso de lectura del paisaje en la investigación antropológica”, presentada a estudiantes de la Facultad de Antropología de la Universidad Veracruzana. La Mancha, Actopan, Veracruz. Abril de 1999.

## **16. OBTENCIÓN DE FINANCIAMIENTO EXTERNO PARA ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA A EVENTOS CIENTÍFICOS**

CONACYT (Dirección Adjunta de Asuntos Internacionales y Becas) y Programa de Cooperación Internacional de la RELAB (Red Latinoamericana de Botánica). Informe de actividades, responsable: Díaz Castelazo, C. Financiamiento parcial para participar en el Curso de campo internacional (Posgrado) impartido por OET y ACEER “Ecología de Ecosistemas Amazónicos 99-13”, en Iquitos, Perú. Julio de 1999.

## **17. COLABORACIÓN CON OTROS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN**

Universidad Veracruzana, Instituto de Neuroetología. Xalapa, Veracruz, México. Investigador responsable: **Dr. Víctor Rico-Gray. 25 años de colaboración:** desde 1995

con la dirección de tesis profesional y mi participación como asistente en el proyecto del Dr. Rico en el INECOL: “*La estabilidad de las interacciones ecológicas en el tiempo y el espacio*”, del cual se generaron diversas publicaciones. La colaboración ha sido continua y de 2007 a la fecha (en colaboración interinstitucional con la Universidad Veracruzana desde el 2011 con la adscripción del Dr. Rico) hemos colaborado en la producción de artículos y la formación de recursos humanos en la temática de “*Redes complejas de interacciones*”.

Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Campinas, Sao Paulo, Brasil. Investigador responsable: **Dr. Paulo S. Oliveira. 23 años de colaboración:** de 1997 a 1999 colaboramos en el proyecto de campo “Interactions between ants, extrafloral nectaries and insect herbivores in *Opuntia stricta* (Cactaceae)”, en el Centro de Investigaciones Costeras La Mancha. De 2008 a la fecha colaboramos en temas de investigación de interacciones hormiga-planta y actualmente participo en la elaboración de un capítulo del libro dentro del libro en donde el Dr. Oliveira funge como editor: “*Ant-plant interactions in a changing world*”.

Florida International University, Departamento de Ciencias Biológicas. Miami, Florida, U.S.A. Investigador responsable: **Dra. Suzanne Koptur. 19 años de colaboración:** en Noviembre de 2001 realicé mi primera estancia en el laboratorio de la Dra. Koptur para concretar un capítulo de mi tesis doctoral; mantuvimos colaboración académica en el tema de ecología de nectarios extraflorales; la Dra. realizó su sabático en el INECOL en 2008 donde continuamos colaboraciones académicas resultando en la publicación *Nectar secretion on fern fronds associated with lower levels of herbivore damage: field experiments with a widespread epiphyte of Mexican cloud forest remnants (Annals of Botany)* y realicé otra estancia en junio de 2011 para continuar colaboraciones en la temática de interacciones hormiga-planta.

Universidad Autónoma de Yucatán (UADY), Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Cuerpo Académico de Ecología Tropical (CADET). Mérida, Yucatán, México. Investigador responsable: **Dr. Víctor Parra-Tabla. 15 años de colaboración:** de Mayo de 2005 a Mayo de 2006 participé colaborando dentro del proyecto “*Ecología evolutiva de respuestas correlacionadas y plasticidad fenotípica en interacciones herbívoro- planta-polinizador en la península de Yucatán*”. De 2008 a la fecha colaboramos en temas de investigación de interacciones multitróficas y hemos trabajado sobre el artículo “*Seasonal and inter-year variation in herbivore beetle assemblages in mixed Neotropical forest plantations*”

Universidad de Las Américas, Puebla. Departamento de Ciencias Químico-Biológicas, Licenciatura en Biología Investigador responsable: **Dra. Mariana Cuautle Arenas. 15 años de colaboración:** desde 2005 he colaborado con la Dra. Cuautle en publicaciones conjuntas, así como en actividades de docencia a nivel licenciatura como profesora invitada en su institución; asimismo ella ha participado en algunos cursos de posgrado bajo mi coordinación como profesora invitada. Recientemente (2014) se aprobó en la Convocatoria CONACYT Ciencia Básica el proyecto *Uso de Hormigas como Bioindicadores del Cambio en el uso del Suelo y Cambio Climático* donde la Dra. Cuautle es responsable técnico; proyecto dentro del cuál realizamos co-dirección de dos alumnos de licenciatura.

Universidade de São Paulo (USP), Departamento de Ecologia, São Paulo, Brasil. Investigador responsable: **Paulo R. Guimarães Jr. 12 años de colaboración:** Marzo a

Abril de 2008 realicé una estancia en su laboratorio para realizar análisis intensivo de datos en el tema de redes complejas hormiga-planta. De 2008 a la fecha colaboramos en diversos temas de investigación centrados en redes complejas de interacciones, con varias publicaciones como resultado. Asimismo, colaboramos en el proyecto *Spatiotemporal variation and dynamics in ecological networks*, financiado por NIMBioS.

Universidad Autónoma de Tlaxcala, Tlaxcala. Centro de Investigaciones en Ciencias Biológicas: Investigador responsable: **Dr. Carlos A. Lara. 10 años de colaboración:** desde 2010 he colaborado con en actividades de docencia a nivel licenciatura como profesora invitada en su institución; asimismo desde 2015 participamos conjuntamente en el proyecto *Uso de Hormigas como Bioindicadores del Cambio en el uso del Suelo y Cambio Climático* financiado por CONACYT con la Coordinación (responsable técnico) de la Dra. Mariana Cuautle (UDLAP) y co-dirigimos una alumna de maestría.

Universidad Veracruzana, Instituto de Neuroetología. Xalapa, Veracruz, México. Investigador responsable: **Dr. Armando Martínez Chacón. 10 años de colaboración:** desde 2010 he colaborado en actividades de tutoría como miembro de comité tutorial de diversas alumnas de maestría del Dr. Martínez Chacón dentro de la temática de interacciones planta-polinizador (*Opuntia sp* y abejas visitantes).

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Facultad de Biología. Morelia, Michoacán. **Dr. Pablo Cuevas Reyes. 8 años de colaboración:** desde 2012 he colaborado con el en actividades de docencia a nivel licenciatura (como profesora invitada en su institución), y he colaborado en actividades de tutoría como miembro de comité tutorial de diversas alumnas de maestría del Dr. Cuevas dentro de la temática de interacciones planta-herbívoro (*Quercus sp* y agallas). Asimismo co-dirigimos una alumna de maestría.

Universidad de Alicante, Centro Iberoamericano de la Biodiversidad (CIBIO), Alicante, Comunidad Valenciana, España. Investigadores responsables: **Dr. Eduardo Galante Patiño y Dra. Estefanía Micó Balaguer. 8 años de colaboración.** En Noviembre de 2012 realicé una estancia en su laboratorio para participar en un taller de trabajo dentro del proyecto de investigación "*Influencia de la Microescala en la Estructura de la Comunidad Saproxílica: Una Aproximación desde las Redes Ecológicas para la Conservación de la Biodiversidad*".

Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Centro de Investigación en Biodiversidad y Conservación (CIByC). Investigador responsable: **Dr. Alejandro Flores Palacios. 7 años de colaboración:** desde 2013 he colaborado en actividades de tutoría como miembro de comité tutorial de alumnas de posgrado del Dr. Flores Palacios dentro de la temática de interacciones de dispersión/depredación de semillas de epífitas por hormigas.

University of California, Berkley, E.U.A. Colaboración reciente. Investigador responsable: **Dr. David H. Hembry. 4 años de colaboración.** En diciembre de 2014 se aprobó como equipo de colaboración el proyecto: "*Spatiotemporal variation and dynamics in ecological networks*" a la convocatoria del National Institute for Mathematical and Biological Synthesis (NIMBioS), Knoxville, Tennessee, proyecto aprobado para reuniones de trabajo programadas de 2015 a 2017 (con extensión a 2018).

## 18. PATENTES

18.1. Nacionales

18.2. Extranjeras

## **19. OTRAS ACTIVIDADES PROFESIONALES**

Arbitraje de artículos en revistas científicas y de divulgación.

1. Scientific Reports. Árbitro invitado por la revista para revisar el manuscrito. SREP-19-23802. Agosto 2019.
2. Oikos. Árbitro invitado por la revista para revisar el manuscrito. OIK-06323. Febrero 2019
3. Landscape Ecology. Árbitro invitado por la revista para revisar el manuscrito. LAND-D-18-00199. Julio 2018
4. Oecologia. Árbitro invitado por la revista para revisar el manuscrito. OEKO-D-17- 00411R1. Octubre de 2017.
5. Arthropod-Plant Interactions. Árbitro invitado por la revista para revisar el manuscrito APIS-D-16-00169. Marzo de 2017.
6. Axios Review. Árbitro invitado por la revista para revisar el manuscrito Ax-16-0006.
7. Marzo de 2016.
8. Annals of the Entomological Society of America. Árbitro invitado por la revista para revisar el manuscrito AESA-2015-0156. Octubre de 2015.
9. Ecosphere. Árbitro invitado por la revista para revisar el manuscrito ES15-00343.
10. Agosto de 2015.
11. Annals of Botany. Árbitro invitado por la revista para revisar el manuscrito 15127. Marzo de 2015.
12. Biotropica. Árbitro invitado por la revista para revisar el manuscrito BITR-15-089. Abril de 2015.
13. Ecological Entomology. Árbitro invitado por la revista para revisar el manuscrito 14- 0275-EEN. Febrero de 2015.
14. Biotropica. Árbitro invitado por la revista para revisar el manuscrito BITR-14363.
15. Diciembre de 2014.
16. Ecological Entomology. Árbitro invitado por la revista para revisar el manuscrito 14- 0275-EEN. Noviembre de 2014.
17. PLoSOne. Árbitro invitado por la revista para revisar el manuscrito. PONE-D-14-23831.
18. Julio de 2014.
19. Global Ecology and Conservation. Árbitro invitado por la revista para revisar el manuscrito. GECCO-D-14-00035. Agosto de 2014.
20. Ecological Entomology. Árbitro invitado por la revista para revisar el manuscrito 14- 0002-EEN. Abril de 2014.
21. Acta Zoológica Mexicana. Árbitro invitado por la revista para revisar el manuscrito AZM- 13-43. Febrero de 2014.
22. Écoscience. Árbitro invitado por la revista para evaluar el manuscrito ECO-3603. 2013.
23. Acta Zoológica Mexicana. Árbitro invitado por la revista para revisar el manuscrito número AZM12-52. 2013.
24. Oecologia. Árbitro invitado por la revista para evaluar el manuscrito OEC-KG-2012- 0365. 2012.
25. Annals of Botany. Árbitro invitado por la revista para revisar el manuscrito número 12665. 2012.

26. Journal of The Royal Society Interface. Árbitro invitado por la revista para revisar el manuscrito rsif-2011-0693. Octubre de 2011.
27. Integrative Zoology. Árbitro invitado por la revista para revisar el manuscrito ID INZ- 2010-12-043. Febrero de 2011.
28. Madera y Bosques. Árbitro invitado por la revista para revisar el manuscrito MB-21-10. Marzo de 2011.
29. Acta Zoológica Mexicana. Árbitro invitado por la revista para revisar el manuscrito
30. "Honey ants (Hymenoptera; Formicidae) on three different rewarding attractants". Mayo 2009.
31. Terrestrial Arthropods Review. Árbitro invitado por la revista para revisar el manuscrito TAR-S-09-00006. Noviembre 2009.
32. Plant Biology. Árbitro invitado por la revista para revisar el manuscrito PlaBio-2007-05- 0133-RP. Octubre 2007.
33. Plant Ecology. Árbitro invitado por la revista para fungir como revisor del manuscrito VEGE985. 2007
34. Plant Ecology. Árbitro invitado por la revista para fungir como revisor del manuscrito VEGE806. 2007.
35. Plant Ecology. Árbitro invitado por la revista para fungir como revisor del manuscrito VEGE684. 2006.
36. Ecological Entomology. Árbitro invitado por la revista para fungir como revisor de dos manuscritos en 2019.

#### Evaluación de proyectos de investigación

1. Czech Science Foundation. Árbitro invitado para evaluar el proyecto No. 20-22720Y. Julio 2019.
2. CONACYT (Fondo SEP – CONACYT). Árbitro invitado para evaluar el proyecto "0157259" de la Convocatoria Ciencia Básica CB-2010-01. 2011.
3. CONACYT (Fondo SEP – CONACYT). Árbitro invitado para evaluar el proyecto 0147274, de la Convocatoria de Investigación Científica Básica CONACYT/ 2010. Octubre 2010.
4. CONACYT (Fondo SEP – CONACYT). Árbitro invitado para evaluar el proyecto "0129678" en la Convocatoria Ciencia Básica 2009. 2010.
5. CONACYT, FOMIX-Veracruz. Árbitro invitado para evaluar el proyecto 0127702 sometido a la Convocatoria FOMIX VERACRUZ 2009-03. Febrero de 2010.
6. CONACYT, FOMIX-Veracruz. Árbitro invitado para evaluar el proyecto 0128246 sometido a la Convocatoria FOMIX VERACRUZ 2009-03. Febrero de 2010.
7. CONACYT, DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA BÁSICA. Invitación para
8. fungir como árbitro del proyecto 0147902, sometido a la Convocatoria de Investigación Científica Básica CONACYT/ 2010. Octubre 2010
9. CONACYT (Fondo SEP – CONACYT). Árbitro invitado a evaluar el proyecto 083406 de Convocatoria Ciencia Básica 2007. 2008.
10. CONACYT (Fondo SEP – CONACYT). Árbitro invitado para evaluar el proyecto 61321 de la Convocatoria de Investigación Básica CONACYT 2006. 2007.
11. CONACYT (Fondo SEP – CONACYT). Árbitro invitado para evaluar el proyecto 61321 sometido a la Convocatoria de Investigación Científica Básica CONACYT

2006. Agosto 2007.

19.1. Organización de eventos científicos y coordinación de foros/mesas en dichos eventos

Díaz-Castelazo, C 2013. VIII Coloquio Estudiantil "Interacciones Ecológicas: Retos y perspectivas". Organizadora y participante en mesa redonda de conclusión del Coloquio. Posgrado, Instituto de Ecología, A.C. (INECOL). Octubre de 2013.

Díaz-Castelazo, C "XX Simposio de Mirmecología, I Encuentro de Mirmecologistas de las Américas". Participación como Jurado en la evaluación de Carteles para premiación en el Congreso. Petrópolis, Rio de Janeiro, Brasil. Octubre de 2011.

19.2. Funciones editoriales en revistas científicas

## **20. COMPROMISO INSTITUCIONAL**

20.1. Cargos de administración académica

Coordinadora de la Red de Interacciones Multitróficas. Instituto de Ecología, A.C. (INECOL). Del 21 de enero de 2011 al 20 de enero de 2013.

20.2. Participación en comités y comisiones

Miembro de la Comisión Evaluadora Interna del INECOL (CEI). Enero de 2019 al noviembre 2019.

Coordinadora de la Comisión de Seguridad e Higiene (COSEHIG) del Instituto de Ecología, A.C. (INECOL). Marzo de 2015 a abril de 2017.

Miembro del Consejo Interno del INECOL (CIINECOL). Del 21 de enero de 2011 al 20 de enero de 2013.

Miembro de la Comisión para la revisión del Tercer borrador del Plan de Desarrollo Institucional del INECOL 2013 - 2025. Julio a Agosto de 2013.

## **21. PERTENENCIA A SOCIEDADES CIENTÍFICAS Y REDES NACIONALES E INTERNACIONALES**

## **22. FORMACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN**

## **23. DISTINCIONES PROFESIONALES** (Premios, medallas, títulos honorarios, etc.)

SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES No. 37811. Nombramiento como Investigador Nacional Nivel 2. Del 1 de enero de 2019 a 31 de diciembre de 2022.

PREMIO: Ramos-Robles, M. I., Díaz Castelazo, C. y Andresen, E. 2017. Mención Honorífica en el concurso de tesis doctoral por el trabajo: "Structure, temporality and

robustness of the network of interspecific interactions between plants and three groups of frugivorous animals in a disturbed tropical ecosystem”, presentada en el Simposio “Días Académicos 2017”, Premio LANGEBIO, CINVESTAV. Irapuato, Guanajuato. Diciembre de 2017.

SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES No. 37811. Renovaciones continuas del nombramiento como Investigador Nacional Nivel 1. 1 de enero de 2010 a 31 de diciembre de 2013 y 1 de enero de 2014 a 31 de diciembre de 2017.

PREMIO: Ramos-Robles, M., Díaz-Castelazo, C y Andresen, E. 2015. Primer lugar en el concurso de presentaciones orales “modalidad doctorado”, con la ponencia: “Papel de la migración en la estructuración temporal de la red de interacciones planta-ave frugívora”. V Congreso Mexicano de Ecología, San Luis Potosí, México, Abril de 2015.

PREMIO: Martínez, M. J. y Díaz-Castelazo, C 2009. Primer lugar de la mesa Forestal y Medio Ambiente, con la ponencia y memoria en extenso: "Caracterización ecológica de *Cedrela odorata* y patrones de infestación por *Hypsipyla grandella* en selvas y plantaciones de Veracruz central". XXII Reunión Científica Tecnológica Forestal y Agropecuaria Veracruz 2009. Úrsulo Galván, Veracruz, 12-13 Noviembre, 2009

SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES No. 37811. Nombramiento como Investigador Nacional Nivel 1 directamente SIN pasar por la categoría de Candidato. 1 de enero de 2007 – 31 de diciembre de 2009.

#### **24. OTROS ASPECTOS ACADÉMICOS QUE CONSIDERE RELEVANTES**