

Centro de Investigación Científica de Yucatán, A. C.

RESUMEN DE ACTIVIDADES LÍNEA DE SISTEMÁTICA Y FLORÍSTICA Y HERBARIO CICY AÑO 2020



Calichal yucateco, cerca del cruce de la carretera El Corchito-Conkal y el Parque eólico Progreso. Laguna con *Angelonia parviflora* Barringer (Plantaginaceae), *Cienfuegosia yucatanensis* Millsp. (Malvaceae) y *Stachytarpheta angustifolia* (Mill.) Vahl (Verbenaceae). Fotografía. Claudia Ramírez.

INVESTIGADORES Y TÉCNICOS

Profesores-Investigadores

- Germán Carnevali Fernández-Concha, Investigador Titular D, SNI Nivel III
- Ivón Ramírez Morillo, Investigador Titular D, SNI Nivel II
- Rodrigo Duno de Stefano, Investigador Titular C, SNI Nivel II

Técnicos:

- Néstor Eduardo Raigoza Flores, Técnico Académico Asociado B
- José Luis Tapia Muñoz, Técnico Académico Titular A
- Lilia Lorena Can Itzá, Técnico Académico Titular B

Técnicos del Herbario CICY:

- Carlos Jiménez Nah (apoyo en montaje)
- María Silvia Hernández-Aguilar, Técnico Académico Titular B

Voluntarios:

- Teague Embrey (Flora Digital de la Península de Yucatán). Peace Corps. (hasta febrero 2020)

ESTUDIANTES ADSCRITOS A LA LÍNEA

Doctorado del CICY:

- **Romero Soler, Katya** (inicio 2017-II). Asesor: I. Ramírez & E. Sánchez Ruíz (UDG)
- **Ramírez Díaz, Claudia** (inicio 2019-II). Asesor: I. Ramírez & G. Carnevali
- **Tamayo Cen, Iván** (inicio 2019-II). Asesor: Germán Carnevali Fernández Concha & G. Romero-González (Harvard University)

Maestría del CICY:

- **Herrera Bardales, Luis Alberto** (inicio 2020-I). Asesor: I. Ramírez
- **Mencia Baide, Diana Melissa** (inicio 2020-I). Asesor: R. Duno de Stefano
- **Orellana, Emmanuel** (inicio 2020-II). Asesor: G. Carnevali
- **Pinel Tróchez, Ana Luisa** (inicio 2019/2020-II). Asesor: R. Duno de Stefano.
- **Rivera, Ricardo** (inicio 2019-II). Asesor: I. Ramírez Morillo
- **Vallejo Ham, Alex** (inicio 2020-II). Asesor: G. Carnevali

Estudiantes en posgrados externos:

- Castillo Colli, Mauricio. Maestría en Ciencias en Horticultura Tropical, Instituto Tecnológico de Conkal (ITC), Mérida, Yucatán. “Variación morfológica y anatómica en flores de hortalizas en escenas de cambio climático” Asesores: René Garruña (ITC), I. Ramírez (CICY) (inició 2019-II).
- Vargas Noguez, Guillermo. Maestría en Ciencias en Biodiversidad y Conservación. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UNAEH). “Biología floral y morfometría de *Hechtia podantha* Mez (Bromeliaceae) y su relación con los visitantes florales. Asesores: Claudia Hornung-Leoni (UNAEH) e I. Ramírez (CICY) (inició 2018-I)

Licenciatura:

- **Basora, Rommel** (G. Carnevali)

Entrenamiento:

- **Cabrera Burgos Helena Guadalupe**-Entrenamiento. Asesores: I. Ramírez y N. Raigoza. Instituto Tecnológico de Mérida [2020I].

Becados SNI-III (G. Carnevali)

Servicio Social y Prácticas Profesionales:

- **Angulo Elizalde, April Airam** -Servicio Social. Instituto Tecnológico de Mérida. Asesores: I. Ramírez y N. Raigoza.
- **Cabrera Burgos, Helena Guadalupe** -Servicio Social. Instituto Tecnológico de Mérida. Asesores: I. Ramírez y N. Raigoza.
- **Campos Pool, Karim Said**. Instituto Tecnológico de Mérida. Asesores: I. Ramírez y N. Raigoza.
- **Navarrete, Lucero**- Servicio Social. Instituto Tecnológico de Mérida. Asesores: G. Carnevali & Y. Barrios.
- **Perez Cua, Diana Beatriz** -Servicio Social. Instituto Tecnológico de Mérida. Asesores: I. Ramírez y N. Raigoza.
- **Velásquez, Yamileth**-Servicio Social. Instituto Tecnológico de Mérida Asesores: G. Carnevali & Y. Barrios.

Estancias Posdoctorales.

- 2019-2020. Dra. Laura Angélica Espinosa Barrera, vinculada a proyecto CONACYT, adscrita a la Unidad de Recursos Naturales del Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C. (CICY, A.C.), la estancia tuvo como finalidad desarrollar el proyecto de investigación denominado: “La diversificación de *Hechtia Klotzsch* (Bromeliaceae) y su colonización de Megaméxico: evidencia filogenética, filogeográfica y la exploración de patrones en el espacio geográfico, ecológico y morfológico” (clave CONACYT: 283357). 01 febrero 2019 a 31 julio 2020.
- Yenni Barrios (enero-octubre 2020). Vinculada a proyecto CONACYT, adscrita a la Unidad de Recursos Naturales del Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C. (CICY, A.C.), la estancia tuvo como finalidad desarrollar el proyecto de investigación denominado: Características florales y síndromes de polinización de las comunidades de plantas del norte de la Península de Yucatán (México). 01 enero 2020 a 31 diciembre 2020. Beca AMEXCID. Con G. Carnevali

EXÁMENES DE CANDIDATURA A DOCTOR

Iván Tamayo Cen. 21 Febrero, 2020

TITULACIONES

Tesis de Licenciatura:

Tesis Maestría:

CURSOS IMPARTIDOS

Semestre 2020-I

- **Reproducción de Plantas con Flores 2020-I** (Ivón Ramírez 10 horas, Germán Carnevali 10 horas, Jaime Martínez 4 horas, Yeni Barrios 12 horas, Katya Romero 6 horas y Ivan Tamayo-Cen 6 horas) Coordinación: I. Ramírez.
- **Biodiversidad origen y evolución 2020-I** (Ivón Ramírez 4 horas, Germán Carnevali 4 horas)

Semestre 2020-II

- **Biodiversidad origen y evolución 2020-II** (Ivón Ramírez 4 horas, Germán Carnevali 4 horas)
- **Flora y Fitogeografía de la Península de Yucatán** (I. Tamayo 2 horas, Katya Remero Soler 2 horas, Roger Orellana 4 horas, I. Ramírez 4 horas, R. Duno 12 horas, G. Carnevali 14). Coordinación: G. Carnevali.

PUBLICACIONES: ARTÍCULOS

- **Carnevali, G., G. Romero-González & I. M. Ramírez Morillo. 2020.** An eulogy for Carlos García Esquivel. *Lankesteriana* 20(1): 1-4.
- **Cetzal-Ix, W., Carnevali, G., Jiménez-Machorro, R. & Pérez-García, E. A. 2020.** *Laelia* × *meavei*: A new natural hybrid between *L. dawsonii* fo. *dawsonii* and *L. rubescens* fo. *peduncularis* (Orchidaceae: Laeliinae) from Oaxaca, Mexico. *Phytotaxa* 446 (2): 081–094.
- **Duno De Stefano, R., Loera, I., Angulo, D. F. 2020.** A reassessment of *Mappia* (Icacinaceae) taxonomy using environmental data. *Acta Botanica Mexicana* 127: e1716. DOI: 10.21829/abm127.2020.1716.
- **Mó, E., Cetzal-Ix, W., Zacarías-Coxic, J., Carnevali, G. & Vega, H. 2020.** A new species of *Lophiaris* (Orchidaceae, Oncidiinae) from Quiché, Guatemala, in the *L. straminea* complex. *Phytotaxa* 456 (1): 063–074.
- **Pérez-Sarabia, J.-E., Duno de Stefano, R., Cetzal-Ix, W., Alvarado-Segura, A. A. & Basu S. K. 2020.** Conservation assessment using the IUCN criterion B: A case study on palms of the Mexican portion of the Yucatán Peninsula Biotic Province. *Kew Bulletin* 75: <https://doi.org/10.1007/s12225-020-09896-2>
- **Ramírez-Díaz, C. J., Ramírez-Morillo, I. M., Romero-Soler, K. J., Carnevali, G., Pinzón, J. P. & Zizka, G. 2020.** A new species of *Androlepis* (Bromelioideae; Bromeliaceae), endemic from southern Megamexico. *Phytotaxa* 430 (4): 277–286
- **Ramírez-Morillo, I., Hornung-Leoni, C. T., González Ledesma, M. & Romero-Soler, K. J. 2020.** “The Old White Lady of Kew Gardens”, *Hechtia argentea* (Hechtioideae; Bromeliaceae), found her homeland in Mexico. *Taxon* 69(5): 1042-1051. <https://doi.org/10.0002/tax.12311>
- **Ramírez-Rosas, K., Ramírez-Morillo, I. M., Aguirre-Jaimes, A. & García-Franco, J. G. 2020.** Floral biology and potential hybridization of three sympatric epiphytic bromeliads in Veracruz, Mexico. *Plant Species Biology* 2020: 1-13. DOI: 10.1111/1442-1984.12279

- **Romero-Soler, K. J., Ramírez-Morillo, I. M., Ruiz-Sánchez, E., Hornung-Leoni, C. T. Carnevali, G. & Raigoza, N. 2020.** Phylogenetic relationships within the Mexican genus *Bakerantha* (Hechtioideae, Bromeliaceae) based on plastid and nuclear DNA: Implications for taxonomy. *Journal of Systematics and Evolution*. DOI: 10.1111/jse.12674.
- **Tamayo-Cen, I., Carnevali, G., Romero-González, G., Ocupa Horna, L. & Tapia Muñoz, J. L. 2020.** *Encyclia sclerocladia* (Orchidaceae: Laeliinae) Revisited: A New Name, its Phylogenetic Position, and an Annotated Checklist of Peruvian *Encyclia*. *Systematic Botany* 45(1): 11–25.
- **Tamayo-Cen, I., Carnevali, G. & Romero, G. A. 2020.** On *Encyclia rhizomatosa* (Laeliinae: Orchidaceae). *Harvard Papers in Botany* 25 (2): 253.
- **Zambrano Romero, B. J., Carnevali, G. & Solano, R. 2020.** *Maxillaria purpureo-nigra* (Orchidaceae: Maxillariinae), a new species from southwestern Ecuador belonging to *Maxillaria* sect. *Rufescens*. *Phytotaxa* 477 (2): 205–216.

PUBLICACIONES: ARTÍCULOS DIFUSIÓN

- **Carnevali Fernández-Concha, G. y Duno de Stefano, R. 2020.** Una breve pesquisa sobre *Jatropha gaumeri* (Euphorbiaceae). To be, or not to be [endemic], that is the question. *Desde el Herbario CICY 12*: 182–186.
- **Duno de Stefano, R. y Cetzal-Ix, W. 2020.** Datos curiosos sobre el género *Caesalpinia* L. (Fabaceae) en la Península de Yucatán. *Desde el Herbario CICY 12*: 69–73.
- **Ramírez Morillo, I. M. 2020** ¿Por qué mi planta no produce frutos? *Desde el Herbario CICY 12*: 46–50.
- **José E., Duno de Stefano, R., Cetzal-Ix, W., Alvarado-Segura, A. A. & Basu S. K. 2020.** Conservation assessment using the IUCN criterion B: A case study on palms of the Mexican portion of the Yucatán Peninsula Biotic Province. *Kew Bulletin* 75: <https://doi.org/10.1007/s12225-020-09896-2>.
- **Ramírez-Díaz, C. J. y Carnevali, G. 2020.** Flores nacionales de América: un recuento florístico. *Desde el Herbario CICY 12*: 194–204.
- **Sima Gómez, J. L., Dorantes Euan, A., Tapia Muñoz, J. L. Carnevali Fernández-Concha, G. y Duno de Stefano, R. 2020.** ¿Una especie medio olvidada de la Península de Yucatán: *Agdestis clematidea* (Phytolaccaceae)? *Desde el Herbario CICY 12*: 21–24.
- **Vargas Nogues, G., C. T. Hornung-Leoni y I. M. Ramírez-Morillo. 2020.** Guapa, brava y no es maguey. *Herreriana* 2(1): 22–25.

CONGRESOS

Castillo-Colli Mauricio Alberto, Pereyda-González Jade, **Ramírez Morillo Ivón**, Yáñez-Espinosa Laura, Garruña-Hernández René. “Efectos de la temperatura en frutos *Capsicum chinense*”. Simposio: Aprovechamiento de frutos productos y subproductos tropicales. Centro de

Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A.C. Impartido en modalidad presencial los días 29 al 30 de octubre del 2020 y en modalidad virtual los días 3 y 4 de noviembre del 2020.

CURSOS DE EDUCACIÓN CONTINUA (IMPARTIDOS)

“Introducción al análisis de plastomas”. Centro de Investigación Científica de Yucatán, A. C., Mérida, Yucatán, 17 febrero 2020 (8 horas). Instructor: Dra. Laura Espinosa.

ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN

Estancia de investigación en el Missouri Botanical Garden, St. Louis, Missouri, USA. Monografía de Hechtioideae. Marzo 1-23, 2020.

PREMIOS Y DISTINCIONES

Germán Carnevali Fernández Concha. Nuevo miembro regular de la Academia Mexicana de Ciencias. diciembre 2020

Ivón Ramírez. Miembro regular de la Academia Mexicana de Ciencias. 28 enero 2020.

Rodrigo Duno de Stefano. Nuevo miembro regular de la Academia Mexicana de Ciencias. diciembre 2020

Ivan Tamayo-Cen. Patrones evolutivos en *Encyclia* (Orchidaceae), Beca Lankaster marzo 2020

PROYECTOS APROBADOS VIGENTES

“Checklist fo Bromeliaceae from Honduras”. The Harry E. Luther research, conservation, and education fund. The Marie Selby Botanical Gardens. 2,000US\$. Junio 2020.

Endemic species in small freshwater lagoons in the Yucatan caliche.1800 US\$. Botanic Gardens Conservation International. Noviembre 2020.

CONFERENCIAS

Germán Carnevali. “*Encyclia*: diversidad, evolución y florística”. II Jornada Amapaense de Botânica e II Jornada Amapaense de Botânica. 9 diciembre 2020. Por invitación.

Germán Carnevali. “Nomenclatura básica, delimitación de especies y clasificaciones filogenéticas”. Conferencia ante la Asociación Mexicana de Orquideología. Septiembre 2020. Por invitación.

Germán Carnevali. “*Catasetum* (Orchidaceae) más allá de la Amazonía. Conferencia ante la Asociación Mexicana de Orquideología. Mayo 2020. Por invitación.

Ramírez Morillo, I. M. “El arte de nombrar plantas”. Asociación Yucateca de Cactáceas y Suculentas. Mérida, Yucatán. 30 enero 2020.

Ramírez Morillo, I. M. “Factores biológicos que determinan la distribución de las plantas: Bromeliaceae como modelo” curso de Fitogeografía de la Maestría en Botánica, Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Tegucigalpa, Honduras. 3 julio 2020.

Ramírez-Morillo, I. M., K. J. Romero-Soler, G. Carnevali, R. Rivera, C. Hornung-Leoni, L. Espinosa, N. Raigoza. “*Hechtioideae*, un grupo Megamexicano”. II Jornada Amapaense de Botânica e II Jornada Amapaense de Botânica. 9 diciembre 2020. Por invitación.

VINCULACIÓN

FLORA DIGITAL. Desde el 2010 (actualización permanente). Todas las personas adscritas a esta línea. (<http://www.cicy.mx/sitios/flora%20digital/>).

Facebook: Desde el Herbario CICY: 44 publicaciones.

ENTREVISTAS RADIALES/PRENSA

German Carnevali, Rodrigo Duno, Ivón Ramírez. Entrevista sobre la publicación “Desde el Herbario CICY. Revista La Crónica. 7 septiembre 2020.

Rodrigo Duno. Entrevista “Especies endémicas: ¿qué son?”. Radio Formula. 3 diciembre 2020.

ARBITRAJE DE ARTÍCULOS

Acta Botanica Mexicana, Botanical Sciences, European Journal of Taxonomy, Hoehnea, Journal of the Linnaean Society, Journal of Threatened Taxa, Molecular Phylogenetics and Evolution, Phytotaxa, Plant Systematics and Evolution, Polibotánica, Recursos Naturales y Sociedad, Revista de Biología Tropical/International Journal of Tropical Biology and Conservation, Revista Mexicana de Biodiversidad, Systematic Botany, Tropical Ecology.

RED TEMÁTICA DE CONACYT: CÓDIGOS DE BARRA

- Germán Carnevali (desde 2011)
- Ivón M. Ramirez Morillo (desde 2011)
- Nestor Raigoza (desde 2016)
- Rodrigo Duno de Stefano (desde 2011)

PERTENENCIA A COMITÉS EDITORIALES

- Ivón Ramírez Morillo, Editor Asociado Botanical Sciences
- Germán Carnevali, Editor Asociado Acta Botánica Mexicana
- Rodrigo Duno de Stefano, Editor Asociado Harvard Paper of Botany
- Ivón Ramírez Morillo, Editor Asociado Rodriguésia

COMITÉS EN CICY

Rodrigo Duno de Stefano

Comité de Comités y Comité de Cursos

Comité de admisión 2020-II (proyecto de investigación)

Coordinador de Desarrollo Científico y Conservación del Jardín Botánico Regional Roger Orellana.

Ivón M. Ramírez Morillo

Consejo Jardín Botánico Roger Orellana

Comité de admisión 2020-II (proyecto de investigación)

Germán Carnevali Fernández-Concha

Comité Recursos Genéticos, Miembro de Consejo Consultivo Ampliado del Jardín

Botánico Regional, Responsable del proyecto POLO, Comité de Cursos, miembro de la OVGEI.

José Luis Tapia-Muñoz

Comité de ética y de Prevención de Conflictos de Interés

INSTITUCIONES EXTERNAS VINCULADAS A TRAVÉS DE PROYECTOS Y PUBLICACIONES

CIIDIR, Oaxaca (colaboración académica)

CONABIO (financiamiento y colaboración)

CONACYT (financiamiento, colaboración, red temática)

HARVARD UNIVERSITY (colaboración permanente)

MISSOURI BOTANICAL GARDEN (colaboración permanente)

NEW YORK BOTANICAL GARDEN (colaboración permanente)

REAL JARDÍN BOTÁNICO DE MADRID (colaboración académica)

SMITHSONIAN INSTITUTE (colaboración)

UNIVERSIDAD DE FLORIDA, GAINESVILLE (colaboración)

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA NACIONAL DE MÉXICO (colaboración)

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CHINÁ (colaboración)

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA-IZTAPALAPA (colaboración)

UNIVERSIDAD DE KASSEL (colaboración)

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO (firmamos carta de colaboración)

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TAMAULIPAS (colaboración académica)

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN (colaboración académica)

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (colaboración académica)

HERBARIO CICY

Número de nuevos registros: **855** en la base

Número de muestras montadas: **600**

Número de intercambios:

Enviados 0 (0 ejemplares)

Recibidos 0 (0 ejemplares)

Número de regalos:

Enviados 0 (0 ejemplares)

Recibidos 0 (0 ejemplares)

Número de muestras entregadas por colectores de CICY

466 números (Colectores varios)

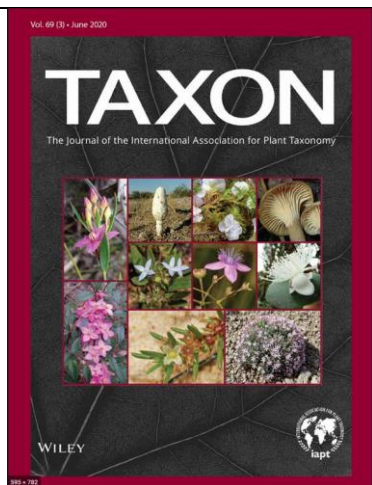
Devoluciones de préstamos:

0 préstamos devueltos

Número de Visitas: **9 (Estudiantes y personal de otras unidades de CICY).**

Logros más importantes del grupo de Sistemática y Florística 2020

Publicaciones científicas más relevante (con estudiantes graduados CICY)



Romero-Soler, K. J., Ramírez-Morillo, I. M., Hornung-Leoni, C. T. & González Ledesma, M. 2020. “The Old White Lady of Kew Gardens”, *Hechtia argentea* (Bromeliaceae: Hechtioideae), found her homeland in Mexico. *Taxon*

Factor de Impacto 2.6

Formación de Recursos Humanos

Ingreso de cuatro estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras con un posgrado a distancia

Proyectos (Aprobado/Culminación)



Endemic species in small freshwater lagoons in the Yucatan caliche.1800. \$ Botanic Gardens Conservation International. Noviembre 2020.