Desde el Herbario CICY 7: 49–51 (26/Marzo/2015)
Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C.
http://www.cicy.mx/sitios/desde_herbario/
ISSN: En trámite

Los registros de herbario y el sesgo en las recolectas científicas

JOSÉ E. PÉREZ-SARABIA* & RODRIGO DUNO DE STEFANO

Herbario CICY, Unidad de Recursos Naturales
Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C. (CICY).
Calle 43, No. 130, Col. Chuburná de Hidalgo, 97200, Mérida, Yucatán, México
joseeduardo.perez@hotmail.com

Los botánicos a través del tiempo han realizado recolecciones de especímenes para conocer la diversidad florística de una localidad o región y, los herbarios son el lugar idóneo para albergar y conservar esta información. Con frecuencia la manera de realizar estas recolectas está influenciada por la accesibilidad, es decir, se realizan en donde es más fácil: "la orilla de las carreteras".

Palabras clave: colecciones botánicas, diversidad, herbarios, península de Yucatán.

Esta afirmación puede ser corroborada en la actualidad gracias a los sistemas de información geográfica (Solano-Gómez *et al*. 2008) los cuales permiten contrastar los mapas de carreteras con los patrones de distribución de las especies, y al mismo tiempo realizar cuantificaciones respecto al número de registros a diferentes distancias de esta. Utilizando el mapa de carreteras de la Península de Yucatán y la base de datos de especies de la flora endémica para esta misma área, y mediante el uso del programa ArcGis (ESRI 2010) se pudo realizar un análisis del número de registros a los márgenes de la carretera; arrojando los siguientes datos: 1,134 registros a los 1,000 m; 624 registros a los 2,000 m; 321 registros a los 3,000 m; 270 registros a los 4,000 m; 260 registros a los 5,000 (Figura 1); sumando en total 2,609 registros, lo que representa el 74% de todas los registros de especies de flora endémica de la península de Yucatán en un rango de influencia de 5,000 metros de distancia a las carreteras.

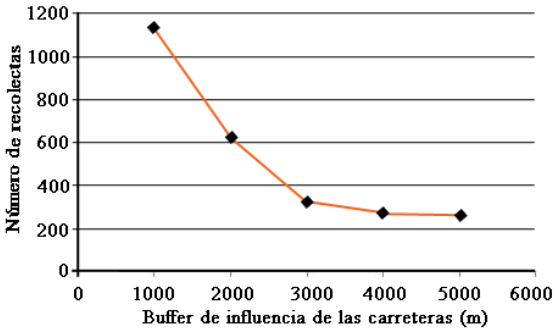

Figura 1. Gráfica de la cantidad de registros de flora endémica de la península de Yucatán presentes a diferentes distancias de las carreteras.

Estos datos por sí mismos son relevantes, porque nos muestra las zonas que aún permanecen poco exploradas (Figura 2) y que justamente se encuentran en áreas que poseen pocas carreteras. Mediante un mapa de densidad de registros (Figura 3), se puede identificar aquellas áreas o municipios que son prioritarios y en los cuales deben centrarse los

Desde el Herbario CICY 7: 49–51 (26/Marzo/2015)
Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C.
http://www.cicy.mx/sitios/desde_herbario/
ISSN: En trámite

Figura 2. Mapa de los registros y carreteras, en los cuales se observa la clara relación de los registros con las carreteras. El color azul representa el área a los 1,000 m de distancia de las carreteras; el color gris el área a los 2,000 m; el color rosado a los 3,000 m de distancia; el rojo a los 4,000 m y el amarillo a los 5,000 m de distancia de las carreteras.

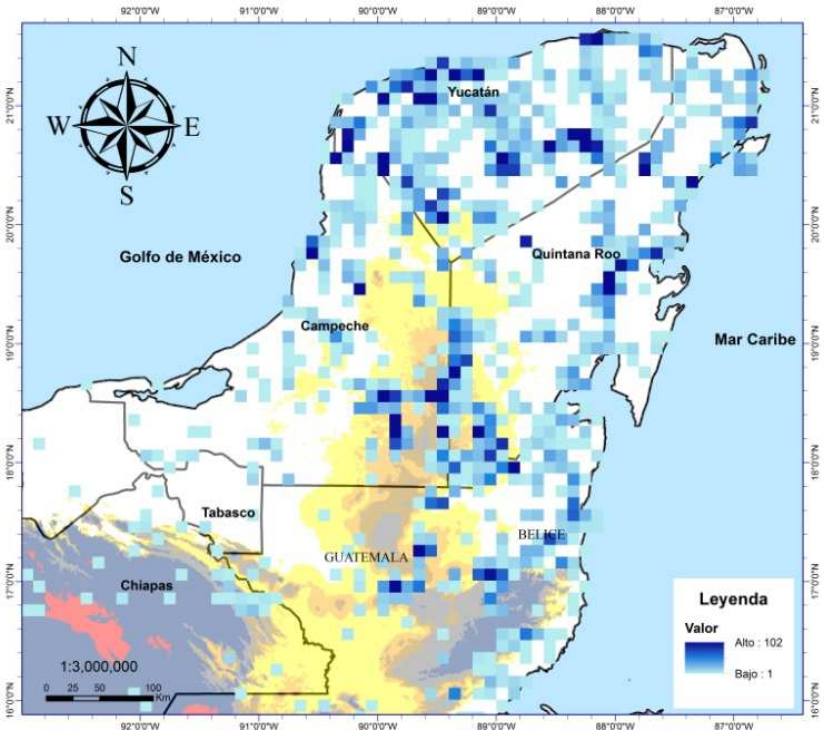

Figura 3. Mapa de densidad de colectas, en donde se observan claramente que existen grandes porciones de Campeche que deben ser colectadas.

esfuerzos de recolecta (p. ej., los municipios al sur del Estado de Campeche como Candelaria, Escárcega y Ciudad del Carmen; municipios de Quintana Roo como Tulum, grandes porciones de Felipe Carrillo Puerto y centro de Bacalar).

También debe considerarse el sesgo en las colecciones a nivel de los taxones, existiendo especies escasamente recolectadas (p. ej., *Piper cordoncillo* var. *apazoteanum* Trel., conocido solo de la localidad de Apazote, Campeche y *Malpighia yucatanaea* F.K.Mey, recolectada en 1931 en la localidad de Tuxpeña, Campeche) las cuales tomando en cuenta que han pasado ya un tiempo considerable desde su primera y única recolecta, podrían encontrarse ya extintas.

Esta información nos abre un panorama para reconsiderar las estrategias de muestreo actuales y realizar propuestas para mejorarla.

Referencias

ESRI. 2010. ArcGIS Desktop: Versión 10. Redlands, CA: Environmental Systems Research Institute.

Solano-Gómez R., Alonso-Hernández N., Rosado-Ferrer K., Aguilar-Hernández M.A. y García R. 2008. Diversidad, distribución y estrategias para la conservación de las Pleurothallidinae (Orchidaceae) en Oaxaca. *Boletín de la Sociedad Botánica de México* 82: 41-52.

Desde el Herbario CICY, 7: 49–51 (26-Marzo-2015), es una publicación semanal editada por el Herbario CICY del Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C., con oficinas en Calle 43 No. 130, Col. Chuburná de Hidalgo, C.P. 97200, Mérida, Yucatán, México. Tel. 52 (999) 942-8330 Ext. 232, www.cicy.mx/Sitios/Desde_Herbario/, webmas@cicy.mx. Editor responsable: William Cetzal-Ix. Reserva de Derechos al Título Exclusivo No. 04-2014-082714011600-203, otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor, ISSN: en trámite. Responsable de la publicación: José Fernely Aguilar Cruz, Calle 43 No. 130, Col. Chuburná de Hidalgo, C.P. 97200, Mérida, Yucatán, México. Fecha de última modificación: 18 de septiembre de 2014.
Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente expresan la postura del editor de la publicación.
Queda prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin el permiso previo por escrito del Herbario CICY.