

# **EVALUANDO LA REPRESENTATIVIDAD DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES EN LA COLECCIÓN DE PLANTAS DEL BOSQUE SECO DE GUÁNICA**

*Maricelys Figueroa*

Universidad de Puerto Rico, Recinto de Mayagüez

mfigueroa31@hotmail.com

La flora vascular del Bosque Seco de Guánica se compone de 460 especies confirmadas distribuidas en 81 familias con 364 especies colectadas, de las cuales 57 pertenecen a árboles. Esta colección se encuentra depositada en el Herbario del Departamento de Biología de la Universidad de Puerto Rico en Mayagüez (MAPR). Los datos de museo tienen múltiples usos dentro de la rama de la Biología, pero podrían presentar un sesgo hacia cierta dirección o de cierta magnitud, lo que constituiría una limitación en una colección de organismos. El Bosque Seco de Guánica presenta aproximadamente 13 diferentes tipos de hábitat y al sobre imponer los datos georeferenciados de la colección de plantas del bosque notamos que quedan áreas geográficas sin visitar por los coleccionistas. Es por esto que surge la interrogativa, ¿Están representadas en la colección del MAPR las diferentes condiciones ambientales presentes en el Bosque Seco de Guánica? Para contestar esta pregunta se trabajó comparando datos obtenidos de BRAHMS, la base de datos del MAPR, con datos obtenidos de parcelas localizadas bosque adentro con un diseño estratificado. Se construyeron grillas de 500 m en Arc Map con el propósito de utilizar cada grilla como una parcela y construir una matriz de comunidad para cada conjunto de datos. Estos conjuntos de datos junto a los datos ambientales de elevación, distancia a cuerpos de agua y radiación solar potencial se compararon mediante un Análisis de Componentes Principales. Los datos ambientales para cada grilla se obtuvieron con el programa Idrisi Kilimanjaro. Los resultados del PCA muestran que no hay diferencias significativas en la distribución de los lugares de colección a través de las diferentes condiciones ambientales en el Bosque, siendo la radiación solar la variable que tiene una mejor correlación con los ejes de la ordenación. Por lo tanto podemos concluir que la colección de plantas disponibles en el MAPR si es representativa de las diferentes condiciones ambientales presentes en el Bosque Seco de Guánica.