

101

EL CONOCIMIENTO TRADICIONAL Y SU VALOR EN LAS COLECCIONES BOTÁNICAS.

Ficha metodológica

1. Registros de herbario.

El área de estudio comprende el territorio colombiano. Se evaluaron los registros de los herbarios constituidos en el país que tuvieran información de especies con usos en el Global Biodiversity Information Facility (GBIF). Adicionalmente, algunos herbarios como el COL, FMB, ICESI y TULV, proporcionaron directamente la información.

Se realizó una búsqueda de datos sobre usos de las plantas, revisando las descripciones de los ejemplares botánicos en las bases de datos. Para esto se utilizaron palabras claves como: útil, utilizada, usos, empleada, ritual, materiales, maderable, artesanía, ornamental, alimento, comestible, medicina, construcción, mágico, venenos. También se incluyeron las variaciones de estas palabras en plural y en inglés.

Los registros encontrados se clasificaron en 9 categorías de uso: 1. Ambiental que incluye el uso ornamental, agroforestal,

mejoramiento del suelo y como cerca viva. 2. Alimento humano, 3. Medicina, 4. Construcción, 5. Alimento de fauna, 6. Utensilios y herramientas, 7. culturales, que incluye el uso en colorantes, adornos personales, recreativo y rituales, 8. combustible y 9. Tóxico

2. Casos de estudio.

Se escogieron tres casos de estudio para ver cómo el conocimiento tradicional aporta información útil a las colecciones botánicas. Así mismo, de cómo los saberes tradicionales ligados a las plantas pueden verse afectados en escenarios de cambio climático. Esta información es valiosa para que los tomadores de decisiones y la sociedad civil, puedan planificar de mejor manera sus territorios y los usos y costumbres que se tienen de las plantas puedan ser conservados.

El primer caso de estudio es el guaimaro (*Brosimum alicastrum*) y el

segundo caso de estudio es Draba litamo.

En los dos casos de estudio se buscaron los datos de distribución de las poblaciones en Colombia y se contrastaron con mapas de escenarios de cambio climático, Todas las capas fueron proyectadas a un sistema de proyección común, MAGNA-SIRGAS/Colombia zona de Bogotá (EPSG: 3116). Los resultados gráficos se obtuvieron utilizando el programa Qgis 3.10.

Realización de modelos de cambio climático

A partir de los registros identificados y curados, se construyó un mapa de idoneidad climática utilizando la metodología desarrollada por el equipo de BioModelos del Instituto Alexander von Humboldt. Esta metodología incluye el uso de variables predictoras como las variables bioclimáticas, altitud, pendiente de terreno, radiación solar mensual, temperatura mínima mensual y presión de vapor mensual. Los modelos fueron entrenados y validados utilizando los paquetes

enmEval y kuenm del software libre R, mediante la herramienta MAXENT. De igual manera, se realizó un cálculo de escenarios futuros de cambio climático, utilizando la información del Proyecto de Intercomparación de modelos acoplados (CMIP5), siguiendo una trayectoria de concentración representativa (RCP) de 8.5. Este escenario de cambio climático asume que las emisiones de gases de efecto invernadero seguirán aumentando durante todo el Siglo XXI, junto con un elevado crecimiento poblacional, tasas moderadas de cambio tecnológico y mejoras en la intensidad de uso de la energía y ausencia de políticas de cambio climático.

FUENTE DE DATOS UTILIZADOS

Los datos de los registros biológicos de herbario se obtuvieron de la plataforma Global Biodiversity Information Facility (GBIF), consultados en enero de 2022.

USOS Y USUARIOS RECOMENDADOS

La información puede ser usada por los curadores de herbario, científicos y comunidad en general.

Así mismo, los datos obtenidos pueden servir para la toma de decisiones a nivel nacional, regional y local relacionadas con políticas y estrategias frente a escenarios de cambio climático.

También, esta información puede ser usada como aporte en programas de conservación del conocimiento tradicional de las comunidades, así como el fortalecimiento de la gobernanza territorial de

comunidades étnicas y la promoción de sus medios de vida para el uso y manejo sostenible del bosque.

Usuarios: Red de herbarios de Colombia, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Ministerio del Interior, Departamento Administrativo de la Presidencia, ONGs, Cooperación Internacional, Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, Gobernaciones, Municipios, alcaldías, juntas de acción comunal, entre otros.

Cítese como:

Cítese como: Mónica Flórez M., Torres G., Romero L. H., Raz L., Díaz A., Sanín D., Cogollo A., Fernández M., Díaz O., Tobar I., & A. Castaño Naranjo. 2022. El conocimiento tradicional y su valor en las colecciones botánicas. En: Moreno, L. A., & Andrade, G. I. (Eds.). Biodiversidad 2021. Estado y tendencias de la biodiversidad continental de Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.