

El conocimiento tradicional y su valor en las colecciones botánicas

Herramienta para enfrentar el cambio climático

Mónica Flórez^{2a,c}, Germán Torres³, Luis Romero³, Amalia Díaz², Lauren Raz^{2b,c}, David Sanin³, Alvaro Cogollo^{4a}, Mateo Fernández³, Osualdo Díaz¹, Isabella Tobar^{4a} y Alejandro Castaño^{4a}

El conocimiento recolectado y consignado desde los especímenes botánicos permite divulgar y preservar los saberes más allá de los datos científicos, constituye información fundamental para el manejo, uso y conservación de la diversidad florística y a su vez fortalece la toma de decisiones con información fundamental para la adecuada gestión de la biodiversidad del país⁵.

Colombia cuenta con más de 6000 especies de plantas útiles¹ conocidas, que, junto con el **conocimiento tradicional** asociado, representan un recurso valioso para la economía del país y para mejorar los **modos de vida** de las comunidades locales. Esta diversidad de especies y de conocimientos se ve constantemente amenazada por la degradación de los ecosistemas, la deforestación, la ampliación de la frontera agrícola, el desplazamiento forzado de las comunidades y por el **cambio climático** que afecta directamente la supervivencia de las especies².

Las **colecciones biológicas**, al ser repositorios de biodiversidad, contienen información sobre la distribución geográfica, los ecosistemas y la ecología de las especies. A través del monitoreo de los ecosistemas en campo, de los **especímenes** de las colecciones y del uso de registros históricos de las especies, se puede determinar si una especie ha desaparecido de su área de distribución o si sus abundancias han cambiado significativamente³. Esto permite visualizar cambios en sus poblaciones y

es un insumo para la toma de decisiones de conservación.

Incluir el conocimiento tradicional en las colecciones botánicas, herbarios, **bancos de semillas** y **jardines botánicos**, mejora el entendimiento que tenemos de las especies, no solo, en cuanto a nombres comunes, usos, manejo, modalidades de cosecha y cosmovisión local, sino que contribuye a llenar vacíos de información sobre aspectos biológicos y ecológicos como la polinización, fenología, productividad y propagación. Sirve, entonces, para hacer una aproximación más integral de las especies y la dinámica de los bosques⁴.

Una de las formas de incluir este conocimiento tradicional se da a través de los usos de las especies, ya que las comunidades satisfacen a partir de estas la mayor parte de sus necesidades y demandas —alimentos, vivienda, ropa, implementos, utensilios, medicamentos, instrumentos, entre otros—⁵. Entender los usos y la interacción hombre y planta proporciona conocimiento fundamental en las evaluaciones de la biodiversidad y la conservación sostenible porque

brinda herramientas para evitar la pérdida acelerada de la diversidad biológica y cultural⁶. A pesar de la importancia de las colecciones biológicas y de la información registrada en los especímenes, aún hay ausencia de información etnobotánica en los mismos, por lo que se hace necesario enfocar esfuerzos en incluirla. Es necesario diseñar formatos y protocolos de recolección de esta información, así como la adecuación de plataformas que la almacenen y la hagan disponible.

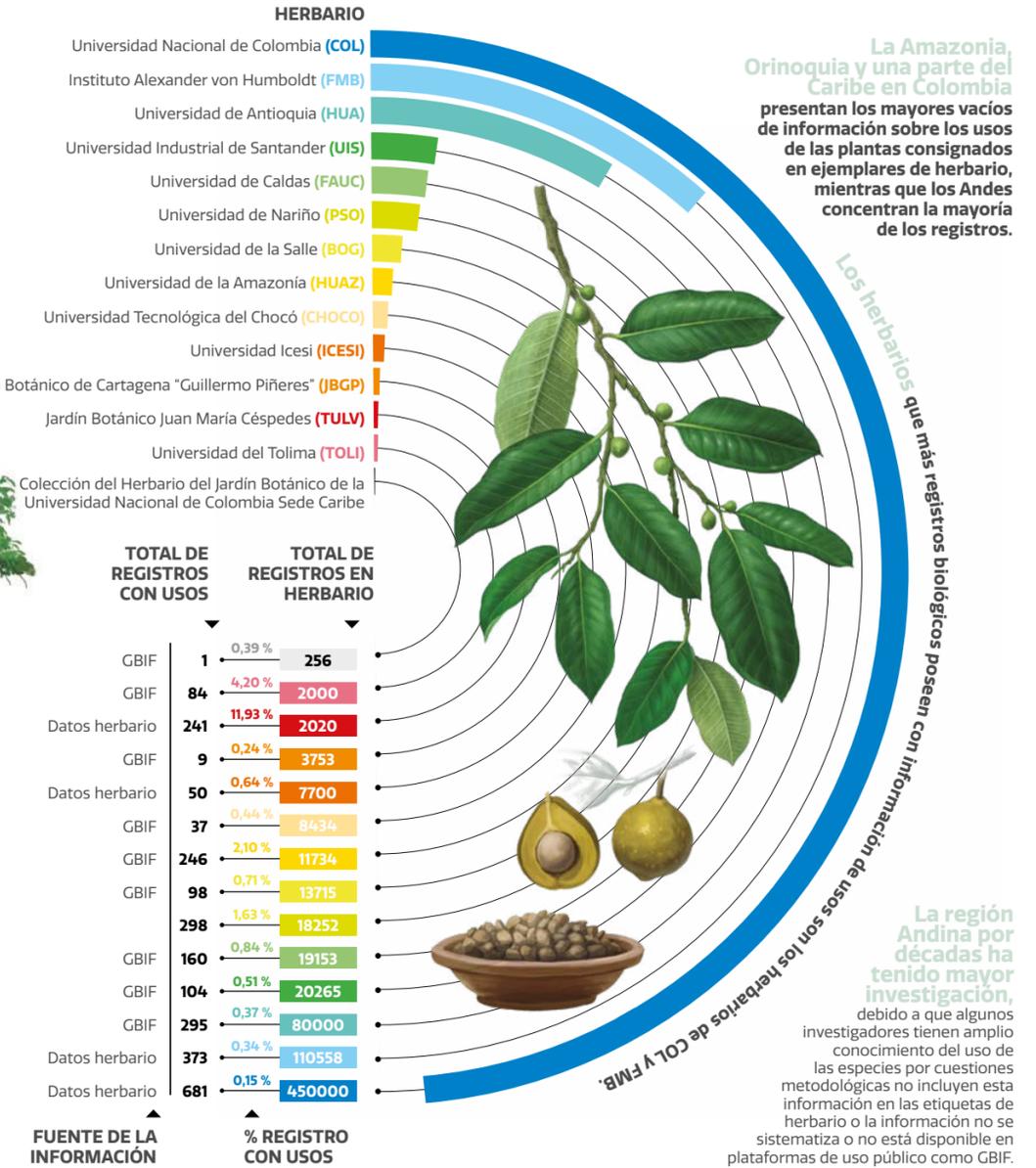
Bajo el actual panorama del cambio climático como una de las mayores amenazas en curso para las especies útiles y los medios de vida de las comunidades humanas⁷, el conocimiento tradicional, la información sobre la ecología y la distribución geográfica consignada en las colecciones biológicas, en conjunto con la participación de las comunidades que usan las plantas ofrecen información vital para avanzar en esfuerzos que permitan determinar los escenarios futuros del uso sostenible y del estado de las especies⁸, así como de las posibles respuestas que pueden tener las comunidades campesinas y pueblos indígenas y comunidades frente a la adaptación ante este cambio⁹. El conocimiento tradicional también constituye un importante insumo para la toma de decisiones ambientales a nivel nacional, en temas de seguridad y soberanía alimentaria, transmisión del conocimiento en comunidades, identidad cultural, resiliencia de las comunidades humanas, avances tecnológicos, bioeconomía, medicina y paisajismo, no sólo en el presente, sino en marco de una política pública de resiliencia ante el cambio climático y la conservación de las especies más vulnerables.



Proporción de información de usos en los registros de las colecciones botánicas del país

Guáimaro *Brosimum alicastrum*

A pesar de la importancia de las colecciones botánicas y el valor de la información científica que allí se deposita; en el país se presentan grandes vacíos en la inclusión de información de los usos de las especies proporcionada por sabedores locales. En este caso se encontró una representación de especímenes botánicos con registros de usos menor al 5%.



La Amazonia, Orinoquia y una parte del Caribe en Colombia presentan los mayores vacíos de información sobre los usos de las plantas consignados en ejemplares de herbario, mientras que los Andes concentran la mayoría de los registros.

Los herbarios que más registros biológicos poseen con información de usos son los herbarios de COL y FMB.

La región Andina por décadas ha tenido mayor investigación, debido a que algunos investigadores tienen amplio conocimiento del uso de las especies por cuestiones metodológicas no incluyen esta información en las etiquetas de herbario o la información no se sistematiza o no está disponible en plataformas de uso público como GBIF.

Hipótesis de la distribución actual de *Brosimum alicastrum*

