

# PLANTAS

DE LA VEGETACIÓN SECUNDARIA DE LOS  
ALTIPLANOS DEL NORTE Y ORIENTE  
DE ANTIOQUIA



*Juntos por el agua*

# PLANTAS

DE LA VEGETACIÓN SECUNDARIA DE LOS  
ALTIPLANOS DEL NORTE Y ORIENTE  
DE ANTIOQUIA



*Juntos por el agua*

Federico Gutiérrez Zuluaga  
Alcalde de Medellín

John Maya Salazar  
Gerente de Empresas Públicas de Medellín

## **EQUIPO TÉCNICO**

### **EPM**

María del Pilar Restrepo Mesa - Jefe Unidad Conservación del Agua  
José Enrique Londoño Maya - Jefe Unidad Gestión Ambiental  
y Social Generación Energía  
Yulie Andrea Jiménez Guzmán - Interventor Monitoreo Ecosistémico  
Jorge Alejandro Peláez Silva - Interventor Monitoreo Ecosistémico

### **Corporación CuencaVerde**

María Claudia de la Ossa Posada - Directora  
Oscar Mejía Rivera - Coordinador Técnico  
María Fernanda Guerra Posada – Profesional de Apoyo

### **Textos, edición y corrección de estilo**

Tatiana De la hoz Vásquez - Profesional Monitoreo Ecosistémico CuencaVerde  
David Esteban Taborda López - Profesional Corporación CuencaVerde  
Jaddy Cristina Toro Gutiérrez - Líder de Monitoreo y Evaluación CuencaVerde

### **Fotografías**

Tatiana De la hoz Vásquez  
David Taborda-López

### **Ilustraciones y diseño gráfico**

Daniela Cepeda Zúñiga

ISBN: 978-628-95577-3-2

### **Cítese como:**

De la hoz Vásquez, T. A., Taborda-López, D. E. & Toro Gutiérrez, J.C. (2024).  
Plantas de la vegetación secundaria de los altiplanos del norte y oriente de  
Antioquia. EPM - Corporación CuencaVerde. Medellín, Colombia. 160 pp.

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro sin el permiso  
previo y por escrito de los titulares del Copyright.

## **AGRADECIMIENTOS**

Esta guía es el resultado del esfuerzo conjunto de muchas personas que contribuyeron de diversas formas a su realización. Nuestro reconocimiento a los propietarios y habitantes de los predios que han establecido acuerdos de restauración y conservación con la Corporación CuencaVerde, en particular a aquellos que permitieron el desarrollo de las actividades de monitoreo de plantas en sus propiedades. Agradecemos su compromiso e interés en compartir, conocer, aprender y cuidar la biodiversidad de sus fincas. Queremos expresar nuestra gratitud a los profesionales, guardacuecas y auxiliares de campo por su dedicación en las arduas jornadas de campo para la ejecución del muestreo: Natalia Martínez, Rafael Aguirre, Juan Guillermo Pérez, Alba Echeverri, Jhonatan Arango y Jonathan Echeverri.

Agradecemos especialmente al personal de los herbarios de la Universidad de Antioquia (HUA) y el Jardín Botánico de Medellín (JAUM) por su invaluable labor, así como a los profesionales que colaboraron en la identificación taxonómica de los especímenes botánicos.

## ÍNDICE

Prólogo	6
Presentación EPM - Corporación CuencaVerde	8
Introducción	11
Métodos	13
Resultados generales	17
Guía de lectura	22
Árboles y arbustos	28
Helechos y licofitas	90
Hierbas epífitas y trepadoras	100
Hierbas terrestres	110
Índice de especies por nombre científico	125
Índice de especies por nombre común	127
Glosario	127
Anexo 1. Criterios considerados para priorizar la selección de especies	133
Anexo 2: Lista de especies de plantas registradas en las cuencas abastecedoras de los embalses la Fe y Río grande II	134
Anexo 3: Resumen de uso de las especies escritas en la guía	145
Bibliografía	151

## PRÓLOGO

¿Has oído hablar de la uña de gato, el dulomoco, sauco de monte, cortapico, petaca, cardenillo, anturio, mano de oso, cheflera, palma de cera crespita, viravira, chilco negro, chilca blanca, margaritón, yerba de canela, salvia blanca, romero, arboloco, camargo, lechero, chiriguaco, encenillo, carbonero, pegamosco, uva de anís, uvito, borrachero, mortuño? Estos nombres son solo algunos de los que reciben las muchísimas plantas que se encuentran en los bosques y rastrojos de las cuencas de los Ríos Grande, Chico, Negro, Buey, Piedras y Arma de los altiplanos del norte y oriente de Antioquia.

Los investigadores de la biodiversidad coinciden en que los bosques tropicales de montaña son los ecosistemas más biodiversos del mundo debido a su gran variedad climática, orográfica y de suelos y que, de manera especial, los de la cordillera de los Andes tienen la mayor diversidad de especies de plantas, muchas de ellas endémicas. De estas especies dependen no solo los seres humanos, sino también centenares de especies de aves, anfibios, mamíferos, reptiles y peces de agua dulce. Como si todo esto fuera poco, por encima de los 2000 metros de altitud se registran los mayores endemismos de plantas de los ecosistemas tropicales y por ello, en los informes globales de biodiversidad, se repite una y otra vez que estos bosques montañosos tropicales, que cada vez están más amenazados, tienen la mayor importancia y la más alta prioridad para la conservación.

Sin duda alguna, es un privilegio y una enorme responsabilidad, habitar en un país y en una región que posee ecosistemas tropicales andinos; bosques de montaña húmedos y muy húmedos, pues estos, son considerados como los de mayor riqueza y diversidad biológica de la Tierra. Dos terceras partes del territorio antioqueño corresponde a geografías andinas; en el ramal central habita más del 80% de la población departamental y entre los denominados altiplanos del norte y oriente, -conectados a través del valle de Aburrá-, se asienta cerca del 75% del total de sus habitantes.

Desde CuencaVerde, con nuestra tarea diaria de trabajar por el cuidado de los ecosistemas de provisión de agua y de la biodiversidad de los habitantes del valle de Aburrá y del norte y oriente del departamento, presentamos esta Guía ilustrada de las Plantas de los Altiplanos del norte y oriente de Antioquia. Este libro es el resultado de un trabajo apasionado y apasionante, que ha permitido recorrer estos altiplanos, que no solo rodean el valle de Aburrá, sino que se conectan entre sí para formar el corazón de la Región Central de Antioquia.

Escribir esta guía ha requerido trabajar en la restauración de hábitats y observar atentamente durante mañanas y tardes centenares de especies de árboles de copas enormes y espigadas, arbustos que se mecen con los vientos, helechos

multiformes, licofitas y valientes trepadoras, epifitas coloridas y herbazales de texturas infinitas. Este libro se ha escrito al paso cambiante de los cielos con sus nubes viajeras y sus lluvias abundantes; se ha escrito cada letra después de trasegar por un centenar de parcelas, los bosques y fincas de nueve de los municipios que conforman estas regiones geográficas, de conversar con las bellas gentes que habitan y cuidan estos valiosos ecosistemas, repletos de ríos, quebradas, humedales, aves, mamíferos, reptiles y bromelias que cuelgan y adornan las casas, veredas y poblados de estas tierras cercanas y esenciales.

Tenemos mucho que cuidar. En estas tierras planas y sus colinas circundantes, habitan plantas que solo se encuentran en estos altiplanos, donde revolotean gorriones monteses, palomas rojizas, perdices coloradas, chachalacas colombianas, musgueritos, pavas, paujiles y, donde reposan y sacian su sed, las valerosas migratorias boreales después de miles de kilómetros de viaje. Para que sigan existiendo guamos, uvitos, siete cueros, flores, robles y magnolios, se requiere de una nueva conciencia del cuidado de la casa común y se requiere seguir cuidando los bosques y rastrojos, restaurar lo que debe restaurarse y conectar lo que está desconectado. Estamos hechos de la esperanza que construimos cada día y la esperanza tiene la voz de la restauración de la vida de los ecosistemas. Este libro, dedicado a las plantas, busca destacar su belleza y su importancia; así como la necesidad de conocerlas y apreciarlas. Es una invitación a reconocer que los bosques son fundamentales para la sostenibilidad y para un futuro con esperanza, para ayudar a comprender que los rastrojos son bosques en etapa juvenil, que son el relevo boscoso generacional en los ecosistemas forestales, contribuyendo a la restauración de sus características estructurales y funcionales.

Además de todo su valor intrínseco, los bosques y los denominados rastrojos albergan la biodiversidad superviviente, recuperan la fertilidad de los suelos, controlan la erosión, son esenciales para la regulación climática regional, son piezas claves en los procesos de regulación hídrica, regulan el exceso de carbono de los ciclos de la atmósfera y ayudan a mantener limpio el aire que respiramos cada día. Este libro existe porque existen plantas y las plantas existen porque existen bosques, rastrojos, ríos, quebradas y humedales. Saber que existen alienta a seguir trabajando con inteligencia y dedicación en el cuidado de nuestros ecosistemas, de nuestras cuencas que generosamente nos proveen de agua fresca, aire limpio, flores, abejas y frutos. Seguiremos ayudando a construir un mejor mundo para la vida, un futuro alegre en el que las plantas, esos seres únicos, capaces de producir su propio alimento, alegren y mantengan el flujo de la vida y permitan que sigan cantando las aves, disfrutar de los colibríes arcoíris y haciendo flotar el polen que viaja libre por los cielos azules y por los bosques verdes de este país biodiverso de nuestro amado planeta.

**María Claudia de la Ossa Posada**

Directora Corporación CuencaVerde, Fondo del Agua

## PRESENTACIÓN EPM - CUENCAVERDE

El Grupo EPM promueve la generación de valor para las personas, los territorios y sus entornos a través de las actividades misionales de sus negocios y empresas mediante una actuación individual y colectiva que concilia el logro de los objetivos empresariales con el desarrollo humano sostenible.

En ese sentido, EPM en asociación con The Nature Conservancy TNC, Municipio de Medellín, Grupo Nutresa, CORNARE, Postobón, Industrial de Gaseosas (Coca-Cola-Femsa Colombia) y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, en el 2013, motivó la constitución del Fondo de Agua de Medellín: la Corporación CuencaVerde. Este Fondo de Agua se crea con el objetivo de proteger y mantener los servicios ambientales, especialmente el agua, en las cuencas abastecedoras que proveen de agua potable a los municipios del Valle de Aburrá y las comunidades locales de dichas cuencas, a través de la gestión de recursos y articulación de varios sectores. Su labor se ha centrado principalmente en las cuencas hidrográficas que abastecen los embalses La Fe en el oriente antioqueño y Riogrande II en el norte de Antioquia.

Para ello, se trabaja de la mano con las comunidades asentadas en el territorio, mediante la suscripción de acuerdos voluntarios con familias para desarrollar actividades de conservación de bosques, restauración ecológica, acciones de saneamiento básico, y prácticas de producción sostenible. En 10 años de labor, a través de los aportes de EPM, CuencaVerde ha logrado firmar 538 acuerdos con propietarios que se comprometen al cuidado de áreas estratégicas en sus predios para la regulación y mejora de la calidad hídrica, impactando alrededor de 12.408 hectáreas.

Con las iniciativas de conservación y restauración, además de favorecer el recurso hídrico, se busca mitigar una de las principales amenazas para la biodiversidad que es la pérdida y la fragmentación del hábitat, además de restablecer la funcionalidad de los ecosistemas. Es así como a través de dos convenios interadministrativos entre EPM y CuencaVerde, se realizó el primer inventario de flora en algunas fincas con acuerdos de conservación, que permitirán hacer un seguimiento a lo largo del tiempo y determinar cómo las acciones de restauración implementadas impactan en la conservación de la flora. El inventario resultante incluye hallazgos en términos de diversidad y distribución; también se ha obtenido información relevante que contribuye al conocimiento de la ecología de las especies.

Recordando siempre que conocer es el primer paso para conservar, y con el interés de compartir con la comunidad los resultados obtenidos, se crea esta guía ilustrada para dar a conocer la gran diversidad de plantas de la región, su estado de conservación, sus usos e importancia en los ecosistemas.



Predio El Cebadero, La Unión. Fotografía: Tatiana De la hoz Vásquez.

## INTRODUCCIÓN

Colombia, con cerca de 24.500 especies de plantas (Bernal et al., 2016), se destaca como uno de los países con mayor diversidad vegetal a nivel mundial. En el departamento de Antioquia se registran alrededor de 10.000 especies de plantas vasculares, lo que representa el 34% del total nacional. De estas, 3.650 especies se encuentran en los bosques montanos situados entre los 2.500 y 3.200 metros de altitud, con 580 especies endémicas y 311 bajo alguna categoría de amenaza (Idárraga-Piedrahíta et al., 2011). Históricamente, una de las principales amenazas para la biodiversidad ha sido la deforestación causada por la expansión de la frontera agrícola, lo que ha resultado en la pérdida de hábitat natural de muchas especies. En Antioquia, Orrego y Ramírez (2011) reportaron 380.000 hectáreas deforestadas entre 1980 y 2000, a una tasa del 0.93%, con la consecuente pérdida de biodiversidad y servicios ecosistémicos, como la calidad y regulación del recurso hídrico.

Los altiplanos del norte y oriente de Antioquia no han sido ajenos a esta problemática. Tradicionalmente utilizados para actividades agropecuarias como la agricultura y la ganadería, estas prácticas han puesto en riesgo la vegetación nativa en márgenes de ribera, nacimientos, humedales y zonas de recarga hídrica. Para mejorar la calidad del recurso hídrico en estas áreas, la Corporación CuencaVerde ha desarrollado, dentro de su programa "Gestión Integral del Recurso Hídrico y la Biodiversidad", el proyecto "Restauración Ecológica de Ecosistemas". Este proyecto ha implementado una serie de enfoques de restauración con el objetivo de recuperar la vegetación natural en las cuencas que abastecen los embalses La Fe y Riogrande II, promoviendo así la recuperación de los ecosistemas afectados.

El proceso de formación de bosques a partir de pastos o cultivos abandonados no está completamente claro. Generalmente, la tierra abandonada es colonizada por especies herbáceas o arbustivas de vida corta, comúnmente denominadas malezas, que conforman lo que se conoce como vegetación secundaria. Esta vegetación secundaria permite que los propágulos de especies pioneras arbóreas se establezcan y sean eventualmente reemplazadas por especies de larga vida hasta formar un bosque. Sin embargo, esta regeneración de bosques es un proceso complejo, regulado por múltiples factores biofísicos y humanos, que en muchos casos son difíciles de predecir o manipular. Así, un área en proceso de restauración puede avanzar en su sucesión vegetal, permanecer estancada o incluso retroceder.

En respuesta a esta situación, la Corporación CuencaVerde inició en 2019 un programa de monitoreo con la caracterización de la vegetación presente en áreas en restauración. Se muestrearon 24 predios distribuidos en 9 municipios y se registró una gran diversidad de especies, incluyendo árboles, arbustos,

hierbas terrestres, epífitas y trepadoras, así como helechos y licofitas. Esta guía presenta una selección de las especies registradas, resaltando las plantas presentes en la vegetación secundaria, comúnmente llamadas "rastrosos" y a menudo infravaloradas, destacando su papel crucial en la restauración ecológica y la regeneración de los bosques.

El objetivo de esta guía es cambiar la percepción negativa asociada a estas plantas mediante la divulgación detallada de información taxonómica, ecológica y etnobotánica. Reconocemos estas especies como componentes esenciales de la biodiversidad, el equilibrio ecológico y el bienestar humano. Esta guía está diseñada como una herramienta valiosa para educadores, campesinos y el público en general, interesados en comprender la importancia de estas especies y en participar activamente en la restauración y conservación de nuestros ecosistemas para las futuras generaciones.

La guía se divide en tres secciones: una introductoria, una sección con fichas descriptivas que incluyen información taxonómica, ecológica y etnobotánica de las especies seleccionadas, y una tercera sección con información complementaria sobre el proyecto y la guía misma.

## MÉTODOS

### Área de estudio

El embalse La Fe es abastecido por las quebradas Las Palmas, Espíritu Santo y río Pantanillo, y por un sistema de bombeo de las cuencas del río Buey y río Piedras. La cuenca abastecedora de este embalse comprende 47.157 hectáreas (ha) entre los 2.062 y 3.108 metros (m) de altitud en el oriente antioqueño, a lo largo de los municipios de Envigado, El Retiro, La Ceja, La Unión y Abejorral. La precipitación promedio anual oscila entre 2.076 mm, y según la clasificación de zonas de vida de Holdridge, ambas cuencas pertenecen a las zonas de vida de bosque húmedo (bh-MB) y muy húmedo Montano Bajo (bmh-MB) (Figura 1).

Por otra parte, el embalse Riogrande II es alimentado por tres afluentes principales: los ríos Grande y Chico, y la quebrada Las Animas. La cuenca abastecedora del embalse Riogrande II presenta una extensión de 103.748 ha, ubicada en el norte de Antioquia sobre la Cordillera Central, a lo largo de los municipios de Belmira, Don Matías, Entreríos, San Pedro de los Milagros y Santa Rosa de Osos, principalmente. Esta cuenca se encuentra entre los 2.189 y los 3.343 m y presenta una precipitación promedio anual de 2.027 mm. De acuerdo con la clasificación de zonas de vida de Holdridge, este embalse presenta áreas pertenecientes a las zonas de vida de bosque húmedo (bh-MB), muy húmedo Montano Bajo (bmh-MB) y bosque pluvial montano bajo (bp-MB) (Figura 1).

### Registro de datos en campo

Para la selección de los sitios de muestreo se priorizaron aquellos predios que contaran con las áreas de intervención más grandes en ambas cuencas. Se consideraron las coberturas naturales identificadas y ajustadas según la Metodología Corine Land Cover adaptada para Colombia Escala 1:100.000 (IDEAM., 2010). Esta es una metodología francesa adaptada por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) para Colombia, que consiste en la evaluación de coberturas de la tierra mediante el uso de imágenes satelitales tipo Landsat. Las principales coberturas identificadas en las áreas que se encuentran en restauración fueron pastos enmalezados en zonas de riberas, nacimientos y humedales y vegetación secundaria en los sitios más altos o de ladera.

Los pastos enmalezados se describen como terrenos cubiertos predominantemente por pastos, pero donde hay una presencia significativa de malezas que llegan después del abandono, iniciando el proceso de sucesión natural de la vegetación. Según (IDEAM., 2010), la vegetación secundaria hace referencia a un proceso más avanzado de sucesión y está subdividida en vegetación secundaria baja y alta según la diversidad de hábitos, altura y regularidad del dosel.

Las unidades de muestreo seleccionadas fueron parcelas de 200 m<sup>2</sup> (20x10 m) y las categorías diamétricas establecidas fueron las siguientes:

**Fustales:** individuos con un diámetro a la altura del pecho (DAP)  $\geq$  10 cm independiente de su hábito de crecimiento. Los fustales se censan en toda el área de las parcelas (200 m<sup>2</sup>).

**Latizales:** individuos con DAP entre 2,5 y 9,9 cm, independientemente de su hábito de crecimiento. Estos individuos se censan en las subparcelas de 5 x 4 m (20 m<sup>2</sup>).

**Brinzales:** individuos que no cuentan con medida de DAP incluyendo todos los hábitos de crecimiento. Son censados en dos subparcelas de 2 x 2 m (8 m<sup>2</sup>).

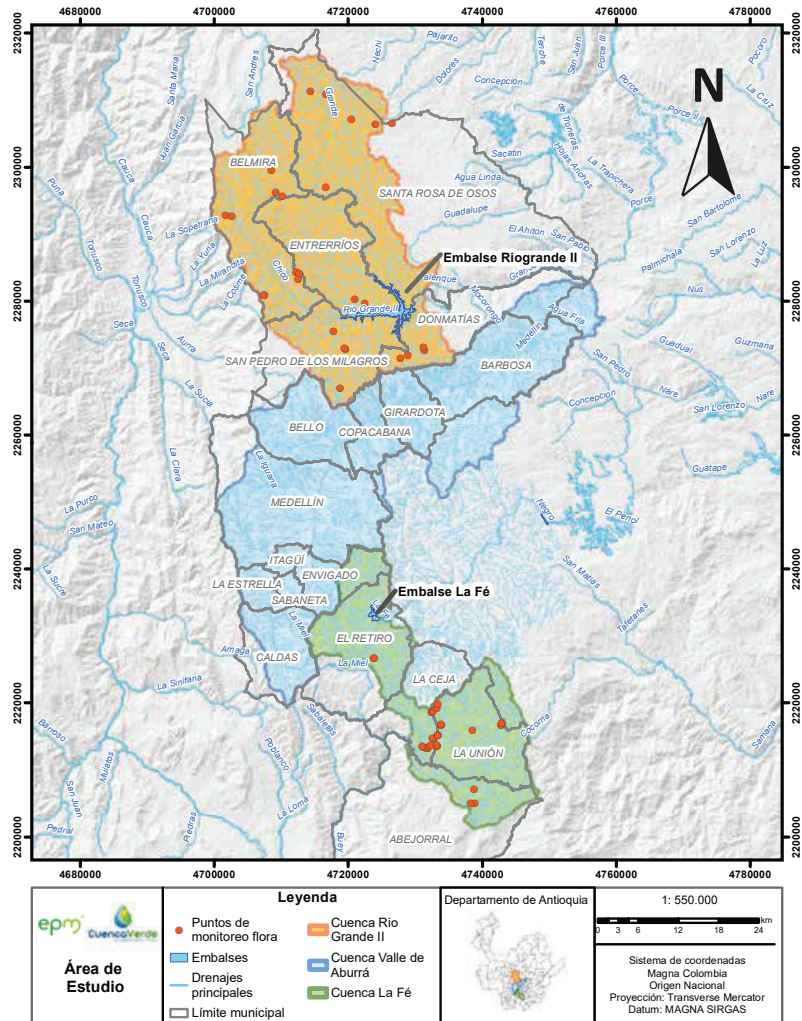
### Colección e identificación de especímenes

El material vegetal de la cuenca Riogrande II fue procesado e identificado en el Herbario de la Universidad de Antioquia (HUA) y el de la cuenca La Fe en el Herbario del Jardín Botánico de Medellín (JAUM). Las identificaciones taxonómicas siguen los sistemas de clasificación APG IV (Chase et al., 2016) para angiospermas y PPG (PPG., 2016) para helechos y licopodios.

Para las identificaciones se empleó bibliografía especializada como claves dicotómicas y guías de campo con descripciones de especies (Alzate et al., 2013; Davidse et al., 1994; Gutiérrez Lagoueyte et al., 2018; Rodríguez D., 2001; Toro Murillo & Corantioquia., 2012). Se empleó también el método de comparación morfológica con los especímenes de referencia depositados en los herbarios. Se revisaron bases de datos taxonómicas del Missouri Botanical Garden (Missouri Botanical Garden., 2021), Catalogo de Plantas de Colombia (Bernal et al., 2016), Flora de Antioquia (Idárraga-Piedrahíta et al., 2011), JStore Global Plants (Jstore., 2020).



# ÁREA DE ESTUDIO



**Figura 1.** Área de estudio en las cuencas abastecedoras de los embalses La Fe y Riogrande II, departamento de Antioquia.



Predio El Cajón, Belmira. Fotografía: Tatiana De la hoz Vásquez



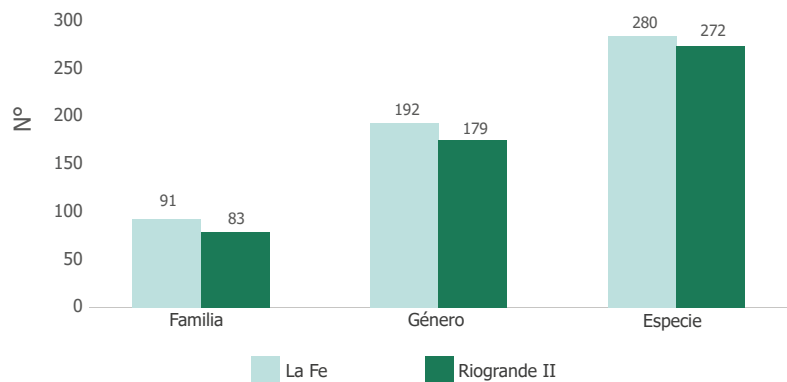
Predio Horizontes, Santa Rosa de Osos. Fotografía: Tatiana De la hoz Vásquez

## RESULTADOS GENERALES

Entre los años 2019-2020 se establecieron 71 parcelas en la cuenca de Riogrande II distribuidas en 5 municipios: San pedro de los Milagros, Entrerriós, Belmira, Don Matías y Santa Rosa de Osos y 41 parcelas en La Fe, ubicadas en los municipios de El Retiro, La Ceja, La Unión y Abejorral.

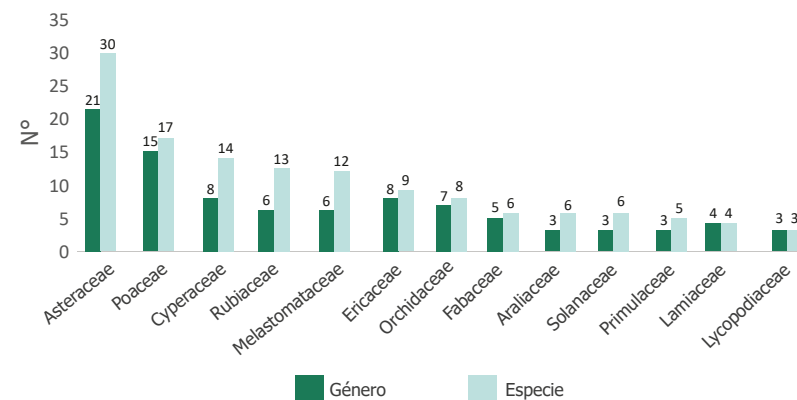
En total se encontraron 426 especies. En la cuenca de Riogrande II se registraron 1.844 individuos pertenecientes a 272 especies agrupadas en 179 géneros y 83 familias botánicas, mientras en la cuenca de La Fe se registraron 1.289 individuos correspondientes a 280 especies, 192 géneros y 91 familias botánicas (Figura 2).

Las familias con mayor número de especies en la cuenca de Riogrande II fueron Asteraceae (31), Cyperaceae (17), Poaceae (17), Rubiaceae (15), Melastomataceae (12) y Ericaceae (9) (Figura 3) y las más diversas en la cuenca de La Fe fueron Asteraceae (21), Rubiaceae (19), Melastomataceae (16), Poaceae (13), Cyperaceae (10), Orchidaceae (10), Ericaceae (9) y Fabaceae (9) (Figura 4).



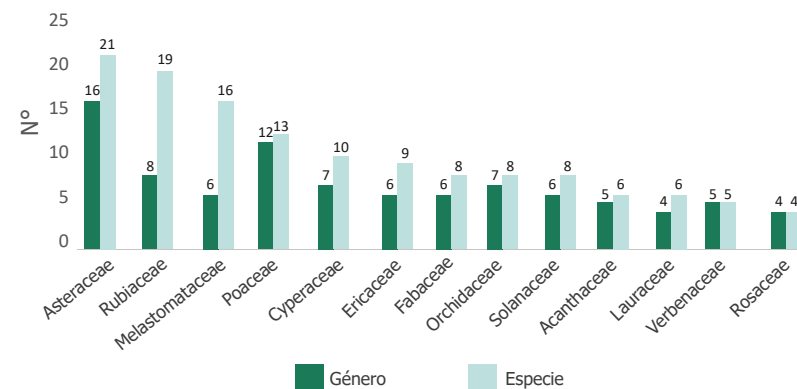
**Figura 2.** Diversidad florística registrada en las cuencas de Riogrande II y La Fe

### Riogrande II



**Figura 3.** Familias con mayor número de géneros y especies en la cuenca Riogrande II.

### La Fe



**Figura 4.** Familias con mayor número de géneros y especies en la cuenca La Fe.



Predio El Cebadero, La Unión. Fotografía: Sergio Chaparro-Herrera.

## GUÍA DE LECTURA

Esta guía es el resultado de un proceso cuidadoso de selección y priorización de especies, diseñado para destacar la riqueza y la importancia de la vegetación secundaria de la región. Para asegurar la representatividad y relevancia de las especies presentadas, se utilizó una matriz de priorización que tuvo en cuenta criterios como el riesgo de extinción, el endemismo, los usos y las acciones de protección de 222 especies. Este enfoque riguroso nos permitió identificar y destacar 80 de las especies más significativas de la vegetación que hemos identificado en la región (ver criterios de priorización en Anexo1).

Las fichas descriptivas de las especies se organizan de acuerdo con sus hábitos de crecimiento (o clado para los helechos), lo que facilita la búsqueda para los usuarios interesados en especies particulares. Esta estructura permite una presentación coherente y clara, agrupando las especies en cuatro secciones distintas: árboles y arbustos, hierbas terrestres, hierbas epífitas y trepadoras, helechos y licofitas. Al final de cada sección, se incluye un collage que muestra otras especies con el mismo hábito de crecimiento, para las que no se elaboraron fichas, enriqueciendo la experiencia del lector y fomentando la exploración de la diversidad botánica.

Cada ficha de especie contiene una variedad de información, que abarca desde aspectos taxonómicos y ecológicos, hasta usos y distribución geográfica. Se presentan descripciones morfológicas sencillas, datos sobre el estado de conservación y el endemismo, así como información sobre la importancia ecológica y los usos de cada especie. Además, los códigos QR proporcionan acceso rápido a información adicional en la plataforma GBIF, enriqueciendo aún más la experiencia del lector. Con esta guía, invitamos a los lectores a explorar y apreciar la biodiversidad vegetal de la región, promoviendo al mismo tiempo la conservación y el conocimiento de nuestro patrimonio natural.

A continuación, se listan los elementos que componen cada ficha de información:

**Familia:** familia taxonómica dentro de la cual está clasificada la especie. Se presenta en formato de texto.

**Nombre científico:** denominación única y universal que recibe una especie y que permite identificarla independientemente del idioma o de la región. Se compone de dos palabras en latín, correspondiendo la primera al género y la segunda al epíteto específico (especie). Se presenta en formato de texto.

**Nombre común:** nombre en español con el que se conoce a la especie en el área de estudio. Se presenta en formato de texto.

**Hábito:** aspecto general y modo de crecimiento de la especie. Se presenta como un ícono para cada hábito: árboles y arbustos, hierbas terrestres, hierbas epífitas y trepadoras, y helechos y licofitas.

**Endemismo:** término que indica que una especie tiene su distribución limitada a un área geográfica reducida y que no se encuentra de forma natural en ninguna otra parte del mundo. Se presenta como un ícono para cada categoría de endemismo: uno para las especies endémicas de Colombia (EC) y otro para las especies endémicas de Antioquia (EA).

**Estado de conservación:** esta información es presentada en dos campos uno de Estado de conservación nacional y otro de Estado de conservación global. Corresponden a las categorías en las que puede ser clasificado el riesgo de extinción de una especie. Se presenta como un ícono para cada categoría de amenaza.

- En Peligro Crítico (CR): cuando se está enfrentando a un riesgo de extinción extremadamente alto en estado de vida silvestre.
- Vulnerable (VU): cuando se considera que se está enfrentando a un riesgo de extinción alto en estado de vida silvestre.
- Casi Amenazado (NT): cuando ha sido evaluado y no satisface, actualmente, los criterios para las categorías CR, EN o VU. Sin embargo, se asume que el taxón está próximo a satisfacer los criterios, o que es posible que en un futuro cercano los satisfaga.
- Preocupación Menor (LC): cuando ha sido evaluado y no cumple ninguno de los criterios.
- No Evaluada. (NE): cuando su estado de conservación no ha sido evaluado por la UICN.

**CITES:** indica que la especie está incluida en la Lista de especies de La Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres CITES, que tiene como objetivo regular el comercio internacional de especies de flora y fauna silvestres para asegurar su conservación a largo plazo. Se presenta un ícono por Apéndice de la lista en el que puede estar incluida cada especie.

- En el Apéndice I se incluyen todas las especies en peligro de extinción que son o pueden ser afectadas por el comercio. El comercio en especímenes de estas especies deberá estar sujeto a una reglamentación particularmente estricta a fin de no poner en peligro aún mayor su supervivencia y se autorizará solamente bajo circunstancias excepcionales.

- En el Apéndice II figuran especies que no están necesariamente amenazadas de extinción pero que podrían llegar a estarlo a menos que se controle estrictamente su comercio.
- En el Apéndice III figuran las especies incluidas a solicitud de una Parte que ya reglamenta el comercio de dicha especie y necesita la cooperación de otros países para evitar la explotación insostenible o ilegal de las mismas.

**Descripción general de la especie:** descripción morfológica de la especie en términos sencillos y fáciles de entender por la comunidad en general. Incluye el hábito (aspecto general y modo de crecimiento), estructuras vegetativas (tallos, ramas, hojas e indumentos) y estructuras reproductivas (flores y frutos). Se presenta en formato de texto.

**Usos:** hace referencia a la manera en que las personas se relacionan con la especie para satisfacer necesidades propias o de otros organismos. Se presenta como un ícono para cada categoría de uso: combustible, maderable, comestible, forrajera, medicinal, mágico-religioso, ornamental, restauración ecológica y materiales.

**Importancia ecológica:** información sobre la importancia de la especie en el ecosistema o las interacciones ecológicas que presenta con otros organismos, mencionando por ejemplo si es una fuente importante de néctar para polinizadores o si sus frutos son alimento para la fauna. Se presenta en formato de texto.

**Distribución:** rango geográfico y altitudinal en el que se distribuye naturalmente la especie. Se presenta en formato de texto.

**Datos de interés:** campo para resaltar información curiosa o de interés sobre la especie, su ecología, sus usos o su conservación. Se presenta en formato de texto.

**Código QR:** es un código que se puede escanear desde un dispositivo móvil como fotografía o a través de un aplicativo. Dicho código redirige a la página de GBIF de la especie que presenta información adicional referente a su clasificación taxonómica, nomenclatura, descripción morfológica, mapa de distribución global, fotografías, estado de amenaza, etc. Se presenta como un ícono único para cada especie.

## CONVENCIONES

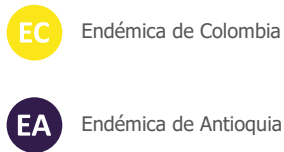
### Hábitos



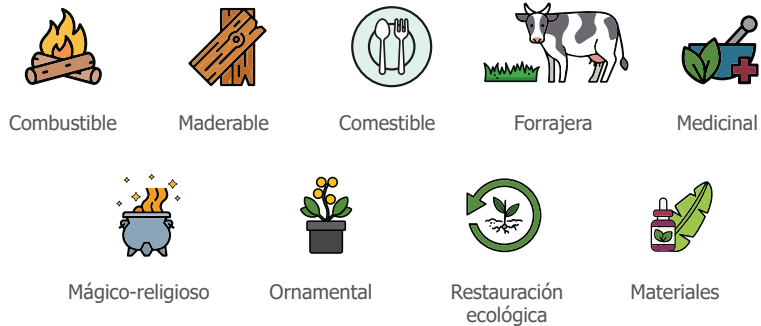
### Estado de conservación



### Endemismo



### Usos



## ¿CÓMO USAR ESTA GUÍA?

Código QR    Familia    Nombre científico    Nombre común

MELASTOMATACEAE  
*Monochaetum multiflorum*  
Sanjuanito

Árbusto    EC    Global NE    Nacional NE

**Descripción**  
Es un arbusto de hasta 3 m de altura cubierto de pubescencia corta, con ejes y pecíolos de color rojo cuando juveniles. Sus hojas son simples, opuestas, margen ciliado-denticulado y entre 5 y 7 venas que salen de la base hasta el ápice. Presenta inflorescencias terminales del tipo racimo. Sus flores tienen 4 pétalos rosados, filamentos blancos y anteras amarillas. Los frutos son cápsulas en forma de canastilla de color marrón al madurar, con semillas diminutas y numerosas.

**Distribución**  
Endémica de Colombia. Se distribuye en la región Andina, entre 1.100 y 3.300 m de altitud.

**Importancia ecológica**  
Sus frutos son consumidos por aves.

**Usos**

Esta especie es usada como ornamental por lo vistosa que es su floración. Es común en sucesiones tempranas y bordes de carreteras.

Hábito    Dato de interés    Usos    Estado de conservación, endemismo y acciones de conservación    Fotografías

# ÁRBOLES Y ARBUSTOS





ACANTHACEAE

## *Aphelandra runcinata* Uña de gato



Global NE Nacional NE

Arbusto

### Descripción

Es un arbusto de hasta 4 m de altura. Sus hojas son simples y opuestas, de hasta 30 cm de largo y 10 cm de ancho, y con espinas en el margen. Sus inflorescencias son espigas terminales o panículas formadas por varias espigas laterales. Presenta flores tubulares de hasta 4 cm de longitud, con sépalos de color morado y pétalos de color rojo. Sus frutos son cápsulas de hasta 1.8 cm de longitud.

### Distribución

Se distribuye en Colombia y Venezuela. En Colombia habita en la región Andina, entre 1.700 y 3.000 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus flores son polinizadas por colibríes que se alimentan de su néctar.

### Usos



Esta especie tiene potencial para ser usada como ornamental por lo vistosa que es su floración. Además, puede ser usada como cerca viva por sus hojas espinosas.



ACTINIDIACEAE

## *Saurauia ursina* Dulomoco



Global EC Nacional NE NE

Árbol

### Descripción

Es un árbol pequeño de hasta 7 m de altura, con pubescencia en todas sus estructuras. Sus hojas son simples y alternas, algunas veces agrupadas hacia el final de las ramas, de forma elíptica a obovada por lo general de 10 a 25 cm de longitud y 4.5 a 10 cm de ancho. Presenta inflorescencias axilares del tipo panícula. Sus flores son de hasta 2.5 cm de diámetro, con pétalos de color blanco y estambres de color amarillos. Los frutos son bayas de 1 cm de diámetro y color verde, con numerosas y diminutas semillas.

### Distribución

Endémica de Colombia. Habita en la región andina entre 1.500 y 2.600 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus flores atraen visitantes como abejas y abejorros. En la región sus frutos son consumidos por la Perdíz Colorada (*Odontophorus hyperythrus*).

### Usos



Esta especie es frecuente en áreas abiertas de la región y sus frutos son comestibles.





ADOXACEAE

*Viburnum undulatum*  
Sauco de monte



Global **LC** Nacional **NE**



Árbol

**Descripción**

Es un árbol de hasta 8 m de altura, con una pubescencia densa, de color café cubriendo sus ramas. Sus hojas son simples y opuestas, de hasta 18 cm de longitud, con glándulas en el margen y envés de color ferrugíneo. Presenta inflorescencias terminales del tipo umbela compuesta. Sus flores son de hasta 1 cm de diámetro y de color blanco. Los frutos son drupas de hasta 1 cm de diámetro, de color morado al madurar, con una sola semilla.

**Distribución**

Se distribuye en Colombia y Venezuela. En Colombia habita en la región Andina, entre 2.000 y 3.500 m de altitud.

**Importancia ecológica**

Sus flores atraen visitantes como abejas y abejorros. En la región sus frutos son consumidos por el Gorrión-Montés Pechiamarillo (*Atlapetes latinuchus*) el Montañerito Paisa (*Atlapetes blancae*).

**Usos**



De los frutos maduros de esta especie se puede extraer un colorante morado utilizado para teñir distintos materiales.



AQUIFOLIACEAE

*Ilex laurina*  
Cardenillo



Global **LC** Nacional **NE**



Árbol

**Descripción**

Es un árbol mediano de hasta 15 m de altura. Presenta lenticelas en las ramas y un par de estípulas diminutas en cada nudo. Sus hojas son simples y alternas, de forma oblonga a lanceolada y con el margen aserrado. Presenta inflorescencias axilares o caulinares, del tipo fascículo. Sus flores son pequeñas y de color blanco. Los frutos son bayas de color rojizo al madurar.

**Distribución**

Se distribuye entre Venezuela y Bolivia. En Colombia habita en la región Andina, en la Serranía de La Macarena y la Sierra Nevada de Santa Marta, entre 1.300 y 3.750 m de altitud.

**Importancia ecológica**

Sus flores atraen a una gran variedad de insectos y sus frutos son consumidos por aves.

**Usos**



Esta especie es familiar de la yerba mate (*Ilex paraguayensis*) y sus hojas también pueden ser consumidas en té estimulantes e infusiones aromáticas.



ARALIACEAE

## Oreopanax incisus Mano de oso



Global NE Nacional NE



Árbol

### Descripción

Es un árbol de hasta 20 m de altura. Sus hojas son digitado lobuladas, con entre 7 y 9 lóbulos, alternas y por lo general se agrupan al final de las ramas, con el envés de color crema. Presenta inflorescencias terminales del tipo panícula. Sus flores están dispuestas en cabezuelas, son pequeñas, de aproximadamente 1 mm de longitud, no tienen pétalos y son de color amarillento. Los frutos son drupas de color morado al madurar, con una sola semilla.

### Distribución

Se distribuye en Colombia, Ecuador y Venezuela. En Colombia habita en la región Andina, entre 200 y 3.750 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus frutos son consumidos por aves como la Perdiz Colorada (*Odontophorus hyperythrus*), la Paloma Collareja (*Patajoenas fasciata*), el Terlaque Pechiazul (*Andigena nigrirostris*) y la Tangara Lacrimosa (*Anisognathus lacrymosus*).

### Usos

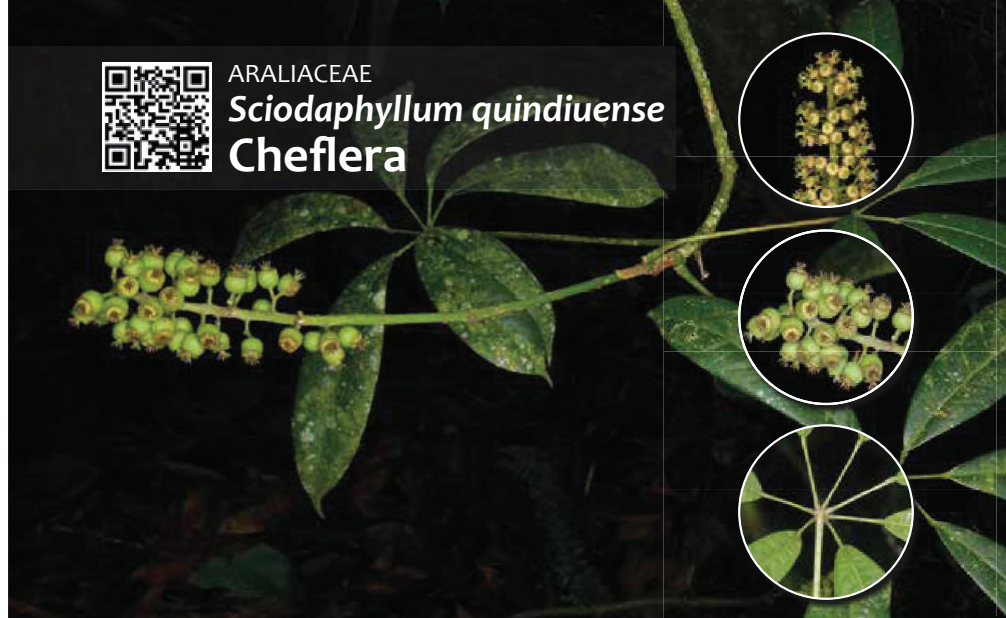


Esta especie es apropiada para la protección de cauces de agua y procesos de restauración por ser alimento para la fauna, su rápido crecimiento y fácil propagación.



ARALIACEAE

## Sciodaphyllum quindiuense Cheflera



Arbusto

EC

Global NE Nacional NE

### Descripción

Es un arbusto terrestre a escandente de hasta 8 m de altura. Sus hojas son palmaticompuestas, alternas, con entre 5 y 7 foliolos glabros, de hasta 21 cm de longitud. Presenta inflorescencias del tipo umbela, dispuestas a su vez en racimos terminales. Sus flores son pequeñas, de hasta 5 mm de diámetro, no tienen pétalos y son de color verde. Los frutos son bayas, de entre 6 y 7 mm de diámetro y de color morado al madurar.

### Distribución

Endémica de Colombia. Habita en la región andina entre 1.100 y 2.800 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus frutos son consumidos por aves como el Terlaque Pechiazul (*Andigena nigrirostris*) y la Tangara Lacrimosa (*Anisognathus lacrymosus*).

### Usos



Las especies pertenecientes al género *Sciodaphyllum*, anteriormente hacían parte del género *Schefflera*, el cual fue nombrado en honor al botánico alemán del siglo XIX Jacob Christian Scheffler.



ARECACEAE

*Ceroylon vogelianum*

Palma de cera crespa



Árbol

Global  
LC Nacional  
VU

### Descripción

Es una palma de tallo solitario, de hasta 13 m de altura, con una capa de cera muy tenue. Presenta entre 6 y 18 hojas, de hasta 2.85 m de longitud, con entre 70 y 110 pares de pinnas dispuestas en grupos de entre 2 y 7 pinnas, insertas en distintos planos. Las inflorescencias sobresalen de las hojas y miden entre 2 y 3 m de longitud. Sus flores son pequeñas y de un solo sexo. Los frutos son de hasta 2 cm de diámetro, de color rojo a anaranjado cuando están maduros.

### Distribución

Se distribuye entre Perú y Venezuela. En Colombia habita en la región Andina, entre 1.900 y 3.000 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus frutos son consumidos por aves y las flores son visitadas por insectos de las familias Nitidulidae, Curculionidae, Staphynilidae (Coleoptera) y Apidae (Hymenoptera).

### Usos



Durante muchos años las hojas nuevas de esta especie se utilizaron para elaborar ramos durante la Semana Santa, lo que ha contribuido a su estado actual de amenaza.



ASTERACEAE

*Ageratina popayanensis*

Chilco negro



Arbusto

Global  
EC Nacional  
LC LC

### Descripción

Es un arbusto de hasta 3.5 m de altura, con tallos de médula corchosa. Sus hojas son simples y opuestas, de 5 a 12 cm de longitud y con una textura áspera. Presenta inflorescencias del tipo capítulo, dispuestas a su vez en corimbos terminales. Sus flores son pequeñas y de color blanco. Los frutos son aquenios de color café al madurar.

### Distribución

Endémica de Colombia. Habita en la región andina entre 1.000 y 3.700 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus flores son una fuente de alimento importante para abejas y abejorros que son sus polinizadores.

### Usos



Esta especie es medicinal y puede usarse como antiinflamatorio. Es una de las especies más abundantes y frecuentes en las áreas que se encuentran en restauración pasiva.



ASTERACEAE

*Baccharis latifolia*  
Chilca blanca



Global **LC** Nacional **NE**

Arbusto

**Descripción**

Es un arbusto de hasta 4 m de altura. Sus hojas son simples y alternas, de hasta 12 cm de longitud. Presenta inflorescencias del tipo capítulo, dispuestas a su vez en panículas terminales. Sus flores son pequeñas y color blanco. Los frutos son aquenios de color café al madurar.

**Distribución**

Se distribuye en Argentina, Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela. En Colombia habita en el Valle del Magdalena y la región Andina, entre 1.400 y 4.000 m de altitud.

**Importancia ecológica**

Sus flores son una fuente de alimento importante para abejas y abejorros.

**Usos**



Esta es una de las especies más abundantes y frecuentes en las áreas que se encuentran en restauración pasiva. También es medicinal y aplicar cataplasmas con sus hojas sirve para tratar inflamaciones y dolores reumáticos. Se debe usar con cuidado porque puede ser tóxica si se ingiere en grandes cantidades.



ASTERACEAE

*Baccharis nitida*  
Chilco



Global **LC** Nacional **NE**

Arbusto

**Descripción**

Es un arbusto de hasta 4 m de altura. Sus hojas son simples y alternas, de hasta 10 cm de longitud. Presenta inflorescencias del tipo capítulo, dispuestas a su vez en panículas o racimos axilares. Sus flores son pequeñas, de 5 mm de longitud y color blanco. Los frutos son aquenios de color café al madurar.

**Distribución**

Se distribuye en Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela. En Colombia

**Usos**



Esta especie tiene potencial para ser usada en procesos de restauración por ser una especie abundante en áreas abiertas y ofrecer alimento a los polinizadores.

habita en la región Andina, en la Llanura del Caribe y el Valle del Magdalena, entre 1.600 y 3.500 m de altitud.

**Importancia ecológica**

Sus flores son una fuente de alimento importante para abejas, abejorros y otros insectos que son sus polinizadores. En la región sus frutos son consumidos por el Montañerito paisa (*Atlapetes blancae*).



ASTERACEAE

*Lepidaploa canescens*

Salvia blanca



Global Nacional

LC LC

Arbusto

### Descripción

Es un arbusto escandente de hasta 5 m de altura con tallos, con pubescencia densa y blanca en hojas e inflorescencias. Sus hojas son simples, alternas, elípticas, enteras a serruladas. Presenta inflorescencias terminales, del tipo cima escorpioide con entre 1 y 20 capítulos sésiles con corola de color lila. Los frutos son aquenios, acostillados con papus blanco.

### Distribución

Se distribuye desde México hasta el sur de América Tropical y Trinidad. En Colombia habita en las regiones Andina, Caribe y Pacífica, entre 70 y 2.800 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus semillas son dispersadas por el viento, lo que le permite colonizar lugares lejanos. Este proceso es vital para la regeneración de los hábitats, sobre todo en lugares degradados y aislados.

### Usos



Esta especie es común en sucesiones tempranas y bordes de carreteras.



ASTERACEAE

*Pentacalia ledifolia*

Romero



Global Nacional

NE NE

Arbusto

### Descripción

Es un arbusto de hasta 3 m de altura. Sus hojas son simples y alternas, de hasta 2.5 cm de longitud, con una pubescencia densa en el envés cuando están inmaduras. Presenta inflorescencias del tipo capítulo, dispuestas a su vez en corimbos terminales. Sus flores son pequeñas y color amarillo.

### Distribución

Se distribuye en Colombia y Venezuela. En Colombia habita en la región Andina, entre 2.200 y 4.100 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus flores son una fuente de alimento importante para las abejas que son sus polinizadores.

### Usos



Esta especie tiene potencial para ser usada en procesos de restauración por crecer en áreas abiertas y ofrecer alimento a los polinizadores. Además, puede ser usada como medicinal para tratar infecciones. En las áreas de restauración pasiva solo ha sido registrada en parches de páramos azonales pertenecientes a los municipios de Belmira y Santa Rosa de Osos.



ASTERACEAE

*Smallanthus pyramidalis*  
Arboloco



Global NE Nacional NE



Árbol

**Descripción**

Es un árbol mediano de hasta 10 m de altura, con tallos de médula corchosa. Sus hojas son simples, opuestas y por lo general agrupadas al final de las ramas. Presenta inflorescencias del tipo capítulo, dispuestas a su vez en panículas o corimbos. Sus flores externas son de color amarillo con un limbo de hasta 7 mm de longitud. Los frutos son aquenios de 4 mm de longitud.

**Distribución**

Se distribuye en Colombia, Ecuador y Venezuela. En Colombia habita en la región Andina, entre 1.700 y 3.500 m de altitud.

**Importancia ecológica**

Sus flores son una fuente de alimento importante para abejas y abejorros que son sus polinizadores.

**Usos**



Esta especie es medicinal y sus hojas sirven para aliviar el dolor de cabeza y en las articulaciones. Ha sido utilizada para las actividades de restauración activa en la corporación y presenta un incremento medio anual en diámetro (IMA) de 0.52 cm/año.



ASTERACEAE

*Verbesina nudipes*  
Camargo



Global EC Nacional LC LC



Árbol

**Descripción**

Es un árbol de hasta 7 m de altura, con pubescencia en todas sus estructuras. Sus hojas son simples, alternas y con una textura áspera, de hasta 20 cm de longitud. Presenta inflorescencias del tipo capítulo, dispuestas a su vez en panículas terminales o axilares. Las flores externas son blancas y las centrales amarillas a anaranjadas.

**Distribución**

Endémica de Colombia. Habita en la región andina entre 2.000 y 2.500 m de altitud.

**Importancia ecológica**

Sus flores atraen visitantes como abejas y abejorros. En la región se ha observado que sus frutos son consumidos por el Picogrueso Pechirrosado (*Pheucticus ludovicianus*).

**Usos**



Esta especie es apropiada para procesos de restauración por su capacidad de habitar en áreas abiertas y perturbadas. Ha sido utilizada para las actividades de restauración activa y presenta un incremento medio anual en diámetro (IMA) de 1.24 cm/año.



BETULACEAE

*Alnus acuminata*

Aliso



Global Nacional

LC NE



Árbol

### Descripción

Es un árbol de hasta 25 m de altura. Sus hojas son simples y alternas, de forma ovada, de 6 a 15 cm de longitud. Presenta flores masculinas y femeninas en distintas inflorescencias. Las inflorescencias masculinas del tipo amento, midiendo hasta 10 cm de longitud, mientras que las femeninas son racimos que toman la apariencia de un cono leñoso cuando se encuentran en la etapa de fructificación.

### Distribución

Se distribuye en centro y Suramérica, entre México y Argentina. En Colombia habita en la región Andina, entre 1.500 y 3.400 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus raíces presentan asociaciones con bacterias fijadoras de nitrógeno, aportando a la fertilización natural de los suelos. En la región sus frutos son consumidos por la Pava Cariazul (*Chamaepetes goudotii*).

### Usos



Esta especie es apropiada para procesos de restauración por ser fijadora de nitrógeno. También se puede utilizar como cerca viva y como especie forrajera para complementar la alimentación del ganado. Ha sido utilizada para las actividades de restauración activa y presenta un incremento medio anual en diámetro (IMA) de 0.89 cm/año.



CLETHRACEAE

*Clethra fagifolia*

Chiriguaco



Global Nacional

NE NE



Árbol

### Descripción

Es un árbol de hasta 20 m de altura. Sus hojas son simples y alternas, con el envés glauco, de hasta 10 cm de longitud. Presenta inflorescencias terminales del tipo racimo. Sus flores son pequeñas, de hasta 5 mm de longitud y color amarillo pálido. Los frutos son cápsulas dehiscentes, de hasta 5 mm de diámetro.

### Distribución

Se distribuye en Colombia, Ecuador y Venezuela. En Colombia habita en la región Andina y en la Sierra Nevada de Santa Marta, entre 1.500 y 3.400 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus frutos son consumidos por aves que podrían dispersar las semillas. En la región sus frutos son consumidos por el Terlaque Pechiazul (*Andigena nigrirostris*).

### Usos



Esta especie es apropiada para procesos de restauración y control de la erosión por su capacidad de habitar en áreas abiertas y perturbadas.



CUNONIACEAE

# Weinmannia pubescens Encenillo

Global Nacional  
LC NE

Árbol

## Descripción

Es un árbol de hasta 15 m de altura. Sus hojas son simples y opuestas, con el raquis alado y estípulas interpeciolares. Presenta inflorescencias terminales, del tipo racimo, de hasta 20 cm de longitud. Sus flores son diminutas, amarillentas y presentan numerosos estambres. Los frutos son cápsulas de hasta 3 mm de longitud, dehiscentes por dos suturas y de color café al madurar.

## Distribución

Se distribuye entre Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela. En Colombia habita en la región Andina, entre 1.500 y 3.400 m de altitud.

## Importancia ecológica

Sus flores atraen visitantes como abejas y abejorros. En la región sus frutos son consumidos por el Montañerito Paisa (*Atlapetes blancae*) y por el Gorrión-Montés Pechiamarillo (*Atlapetes latinuchus*).

## Usos



Esta especie fue utilizada anteriormente para curtir pieles y teñir lanas, por los taninos rojizos que contiene su corteza. Ha sido utilizada para las actividades de restauración activa y presenta un incremento medio anual en diámetro (IMA) de 0.35 cm/año.



ERICACEAE

# Bejaria aestuans Carbonero

Global Nacional  
LC NE

Árbol

## Descripción

Es un árbol de hasta 15 m de altura. Sus hojas son simples y alternas, de hasta 8 cm de longitud, glaucas por el envés. Presenta inflorescencias terminales o axilares del tipo racimo. Sus flores son grandes, de color rosado brillando a rosado pálido, de hasta 3 cm de longitud. Los frutos son cápsulas dehiscentes, de hasta 1.5 cm de diámetro, con múltiples semillas.

## Distribución

Se distribuye en centro y Suramérica, entre México y Bolivia. En Colombia habita en la región Andina y en la Sierra Nevada de Santa Marta, entre 800 y 3.900 m de altitud.

## Importancia ecológica

Sus flores atraen visitantes como abejas que podrían ser sus polinizadoras. En la región se ha observado que sus frutos son consumidos por el Montañerito Paisa (*Atlapetes blancae*).

## Usos



Esta especie tiene potencial para ser usada en procesos de restauración de sitios quemados, por su capacidad crecer en áreas abiertas y ofrecer alimento a los polinizadores. Además, puede ser usada como ornamental por la belleza de sus follaje y floración.





ERICACEAE

## *Bejaria resinosa* Pegamosco

Global  
LC Nacional  
NE

Arbusto

### Descripción

Es un arbusto de hasta 2 m de altura. Sus hojas son simples y alternas, glaucas en el envés, de hasta 3 cm de longitud. Presenta inflorescencias del tipo corimbo. Sus flores son de hasta 3 cm de longitud, con pétalos de color rosado, cubiertos por una resina pegajosa. Los frutos son cápsulas globosas, dehiscentes por 7 suturas.

### Distribución

Se distribuye entre Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela. En Colombia habita en la región Andina, entre 1.750 y 3.900 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus flores son polinizadas por aves. En la región su néctar es consumido por el Pinchaflor Flanquiblanco (*Diglossa albilateralis*) y el Pinchaflor Enmascarado (*Diglossa cyanea*).

### Usos



Esta especie tiene potencial para ser usada como ornamental por lo vistosa que es su floración. Además, sus hojas jóvenes y botones florales están cubiertos por tricomas que secretan una sustancia pegajosa que atrapa zancudos, moscas y otros insectos.



ERICACEAE

## *Cavendishia bracteata* Uva de anís

Global  
LC Nacional  
NE

Arbusto

### Descripción

Es un arbusto terrestre o epífita de hasta 4 m de altura. Sus hojas son simples y alternas, de hasta 15 cm de longitud. Presenta inflorescencias terminales, del tipo racimo, con numerosas brácteas de color rosado a rojo intenso. Sus flores son tubulares, de hasta 2.3 cm de longitud, de color blanco a rosado. Los frutos son bayas globosas de hasta 1.4 cm de diámetro, con múltiples semillas.

### Distribución

Se distribuye en centro y Suramérica, entre México y Bolivia. En Colombia habita en la región Andina y en la Sierra Nevada de Santa Marta, entre 1.000 y 3.820 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus flores atraen visitantes como colibríes e insectos. En la región su néctar o sus frutos son consumidos por el Montañerito paisa (*Atlapetes blancae*), el Pinchaflor Flanquiblanco (*Diglossa albilateralis*) y el Pinchaflor Enmascarado (*Diglossa cyanea*).

### Usos



Esta especie tiene potencial para ser usada como ornamental por lo vistosa que es su floración. Además, sus frutos son comestibles para las personas y la fauna.



ERICACEAE

*Cavendishia pubescens*

Uvito



Global

Nacional

LC

NE

Arbusto

### Descripción

Es un arbusto terrestre o epífita de hasta 8 m de altura, con pubescencia corta y suave en todas sus estructuras. Sus hojas son simples y alternas, de hasta 20 cm de longitud. Presenta inflorescencias terminales o axilares del tipo racimo, con numerosas brácteas de color rosado. Sus flores son tubulares, de hasta 2 cm de longitud, de color blanco a rosado, algunas veces rojo al madurar. Los frutos son bayas globosas de hasta 1.4 cm de diámetro, con pubescencia densa y múltiples semillas.

### Distribución

Se distribuye en centro y Suramérica, desde Panamá hasta Bolivia y Venezuela. En Colombia habita en la región Andina y en la Sierra Nevada de Santa Marta, entre 1.200 y 3.000 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus flores son una fuente de alimento para colibríes que son sus polinizadores. En la región su néctar es consumido por el Inca Collarejo (*Coeligena torquata*).

### Usos



Esta especie es apropiada para procesos de restauración por su capacidad de crecer en áreas abiertas y degradadas.



ERICACEAE

*Disterigma acuminatum*

Global

Nacional

NE

NE

Arbusto

### Descripción

Es un arbusto terrestre, algunas veces epífita, de hasta 2 m de altura, con ramas que pueden ser erectas o pendulares. Sus hojas son simples y alternas, de hasta 1 cm de longitud. Sus flores son solitarias o en ocasiones pareadas, axilares, de color verde claro y de hasta 5 mm de longitud. Los frutos son bayas de hasta 7 mm de diámetro, de color blanco a verde pálido.

### Distribución

Se distribuye entre Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela. En Colombia habita en la región Andina, entre 2.000 y 3.700 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus frutos son consumidos por aves que podrían ser las dispersoras de sus semillas.

### Usos



Esta especie es común en áreas perturbadas y páramos de la región, además sus frutos son comestibles.



ERICACEAE

## *Gaultheria erecta* Mortiño, uva



Global Nacional

LC NE

Arbusto

### Descripción

Es un arbusto de hasta 3 m de altura. Sus hojas son simples y alternas, de hasta 5 cm de longitud, con el envés glauco y levemente pubescente. Presenta inflorescencias pendulares, axilares o terminales, del tipo racimo. Sus flores son tubulares, de hasta 7 mm de longitud y de color blanco a rojo. Los frutos son cápsulas dehiscentes por 5 suturas y con el cáliz acrescente que se torna carnoso y de color morado oscuro, dando al fruto la impresión de ser una baya.

### Distribución

Se distribuye en centro y Suramérica, entre México y Argentina. En Colombia habita en la región Andina y en la Sierra Nevada de Santa Marta, entre 2.000 y 3.700 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus frutos son consumidos por aves y pequeños mamíferos. En la región sus frutos son consumidos por el Montañerito paisa (*Atlapetes blancae*).

### Usos



Esta especie es medicinal y bebidas preparadas con sus hojas son usadas para tratar bronquitis y resfriados. Además, sus frutos son comestibles y con ellos se pueden preparar mermeladas.



ERICACEAE

## *Pernettya prostrata* Borrachero, reventadera



Global Nacional

LC NE

Arbusto

### Descripción

Es un arbusto de hasta 3 m de altura. Sus hojas son simples y alternas, de hasta 5 cm de longitud, con el envés glauco y levemente pubescente. Presenta inflorescencias pendulares, axilares o terminales, del tipo racimo. Sus flores son cilíndricas a urceoladas, de hasta 6 mm de longitud y de color blanco a rosado. Los frutos son bayas de entre 6 y 16 mm de diámetro, de color azul oscuro y con múltiples semillas diminutas.

### Distribución

Se distribuye en centro y Suramérica, entre México y Argentina. En Colombia habita en la región Andina y en la Sierra Nevada de Santa Marta, entre 2.000 y 3.525 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus frutos son consumidos por aves que son las dispersoras de sus semillas. En la región sus frutos son consumidos por la Tangara Lacrimosa (*Anisognathus lacrymosus*).

### Usos



Esta especie produce sustancias tóxicas para las personas y los animales domésticos.



ERICACEAE

## Vaccinium meridionale Agraz, mortiño



Global **LC** Nacional **NE**

Arbusto

### Descripción

Es un arbusto de hasta 3.5 m de altura. Sus hojas son simples y alternas, de hasta 3.5 cm de longitud, con el margen crenado. Presenta inflorescencias axilares del tipo racimo. Sus flores son pequeñas, de hasta 7 mm de longitud, de color blanco a rosado. Los frutos son bayas de hasta 1.5 cm de diámetro, de color morado oscuro al madurar.

### Distribución

Se distribuye en Colombia y Venezuela, además ha sido introducida en Jamaica.

### Usos



Esta especie es comestible y sus frutos son consumidos frescos y utilizados en la elaboración de mermeladas, tortas y postres.



ESCALLONIACEAE

## Escallonia paniculata Chilco colorado



Global **LC** Nacional **NE**

Árbol

### Descripción

Es un árbol de hasta 20 m de altura, con las ramas nuevas de color rojo. Sus hojas son simples y alternas, de hasta 8 cm de longitud. Presenta inflorescencias terminales del tipo panícula. Sus flores son pequeñas, de hasta 5 mm de diámetro y de color blanco. Los frutos son cápsulas de hasta 5 mm de longitud, con múltiples semillas.

### Usos



Esta especie es apropiada para procesos de restauración ecológica y protección de fuentes hídricas, por su capacidad de habitar en áreas abiertas y su rápido crecimiento.

### Distribución

Se distribuye en centro y Suramérica, desde Costa Rica hasta Venezuela y Bolivia. En Colombia habita en la región Andina y en la Sierra Nevada de Santa Marta, entre 1.500 y 3.800 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus flores atraen a una gran variedad de insectos.



EUPHORBIACEAE  
**Croton mutisianus**  
**Drago**



Global NE  
Nacional NE



Árbol

**Descripción**

Es un árbol de hasta 25 m de altura, con exudado rojizo y pubescencia densa en todas sus estructuras. Sus hojas son simples y alternas, de hasta 25 cm de longitud, con dos glándulas prominentes en la base de la lámina. Presenta inflorescencias axilares del tipo espiga. Sus flores son de color verde, de un solo sexo y carecen de pétalos. Los frutos son cápsulas dehiscentes de hasta 1.2 cm de diámetro.

**Distribución**

Se distribuye en Colombia y Ecuador. En Colombia habita en la región Andina, entre 1.080 y 2.900 m de altitud.

**Importancia ecológica**

Sus flores atraen visitantes como abejas y abejorros. En la región sus frutos son consumidos por el Terlaque Pechiazul (*Andigena nigrirostris*).

**Usos**



Esta especie es apropiada para la protección de fuentes hídricas y procesos de restauración. Además, su madera es usada en la elaboración de cajones y otros productos de ebanistería. Ha sido utilizada para las actividades de restauración activa y presenta un incremento medio anual en diámetro (IMA) de 1.86 cm/año.



FAGACEAE  
**Quercus humboldtii**  
**Roble de tierra fría**



Global LC  
Nacional VU



Árbol

**Descripción**

Es un árbol de hasta 30 m de altura y 1 m de diámetro. Sus hojas son simples y alternas, de hasta 25 cm de longitud y color rojizo cuando son juveniles. Sus flores son pequeñas, de un solo sexo y sin pétalos, dispuestas en dos tipos de inflorescencias péndulas: las masculinas en amentos largos de hasta 15 cm de longitud y las femeninas en amentos mucho más cortos. Los frutos son nueces de hasta 4 cm de longitud, con una cúpula escamosa y una semilla.

**Distribución**

Se distribuye en Colombia y Panamá. En Colombia habita en la región Andina, entre 1.400 y 3.300 m de altitud.

**Importancia ecológica**

Sus flores atraen visitantes como abejas, abejorros y otros insectos. En la región sus frutos son consumidos por pequeños mamíferos como la Guagua de montaña (*Cuniculus taczanowskii*) y aves como el Carpintero de los robles (*Melanerpes formicivorus*).

**Usos**



Esta especie es de gran importancia ecológica y cultural por la gran variedad de usos y funciones ecológicas que presenta. Ha sido utilizada para las actividades de restauración activa y presenta un incremento medio anual en diámetro (IMA) de 0.64 cm/año.



GENTIANACEAE

*Macroparaea macrophylla*

Tabaquillo



Global LC Nacional NE

Arbusto

### Descripción

Es un arbusto de hasta 8 m de altura, con los tallos cuadrangulares. Sus hojas son simples y opuestas, de hasta 30 cm de longitud. Presenta inflorescencias terminales del tipo panícula. Sus flores son grandes, con pétalos de hasta 4 cm de longitud y de color verde pálido a crema. Los frutos son cápsulas dehiscentes de hasta 2.5 cm de longitud, con múltiples semillas.

### Distribución

Se distribuye en Colombia y Panamá. En Colombia habita en la región Andina, entre 1.250 y 3.200 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus flores son polinizadas por colibríes. En la región su néctar es consumido por el Inca Collarejo (*Coeligena torquata*).

### Usos



Las hojas de esta especie pueden ser usadas como envoltorio de quesos, fiambres y otros alimentos.



HYPERICACEAE

*Hypericum juniperinum*

Chite



Global NE Nacional NE

Arbusto

### Descripción

Es un arbusto de hasta 2 m de altura. Sus hojas son simples, opuestas y sésiles, de hasta 1 cm de longitud. Sus flores son axilares y solitarias, de color amarillo y de hasta 5 mm de longitud. Los frutos son cápsulas globosas de hasta 3 mm de diámetro y de color rojizo, con múltiples semillas.

### Distribución

Se distribuye en Colombia y Venezuela. En Colombia habita en la región Andina y en la Sierra Nevada de Santa Marta, entre 1.990 y 3.810 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus flores son una fuente de alimento importante para abejas y abejorros.

### Usos



Esta especie puede ser tóxica para el ganado. El género *Hypericum* posee una amplia diversidad de metabolitos que se asocian con múltiples efectos farmacológicos, se han registrado propiedades de tipo antidepresivo, antiinflamatorio, espasmolítico y antimicrobiano.



LAMIACEAE

## *Lepechinia bullata* Salvielugo



Global Nacional  
NE LC

Arbusto

### Descripción

Es un arbusto o árbol pequeño de hasta 5 m de altura. Sus hojas son simples y opuestas, de hasta 25 cm de longitud, con el haz de color verde oscuro, el envés de color verde claro y cubierto por una pubescencia densa. Presenta inflorescencias terminales, del tipo panícula. Sus flores son pequeñas, de hasta 5 mm de longitud, con la corola tubular y de color blanco. Los frutos son esquizocarpos cubiertos por el cáliz que es persistente.

### Distribución

Se distribuye en Colombia, Ecuador y Venezuela. En Colombia habita en la región Andina, en el escudo guyanés, en la Serranía de La Macarena y en la Sierra Nevada de Santa Marta, entre 2.000 y 3.000 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus flores atraen visitantes como abejas y moscas que podrían ser sus polinizadores.

### Usos



Las hojas de esta especie son usadas en infusiones medicinales para tratar golpes, inflamaciones y lavar heridas, evitando infecciones.



LAURACEAE

## *Persea chrysophylla* Aguacatillo



Global Nacional  
EC VU VU

Árbol

### Descripción

Es un árbol pequeño de hasta 12 m de altura, las ramas son levemente angulares y la corteza interna es aromática. Sus hojas son simples, alternas, espiraladas y de margen entero, tienen el ápice redondeado, una consistencia rígida y el envés blanquecino, con pubescencia parda. Presenta inflorescencias axilares con flores muy pequeñas, amarillentas, aromáticas con cáliz y corola de 6 tépalos. Los frutos son

bayas globosas con los tépalos persistentes en la base, de color verde azulado.

### Distribución

Endémica de Colombia. Se distribuye en la región Andina, entre 2.000 y 3.000 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus frutos son consumidos por aves.

### Usos



Esta especie es usada como combustible, su madera se ha utilizado para la obtención de leña y carbón.



LORANTHACEAE

*Gaiadendron punctatum*  
Platero



Global **LC** Nacional **NE**



Árbol

**Descripción**

Es un árbol pequeño de hasta 10 m de altura, hemiparásito de las raíces de otras plantas. Sus hojas son simples, opuestas y quebradizas, con puntos negros en el envés. Presenta inflorescencias son axilares o terminales, con ejes angulados. Sus flores son tubulares, con entre 6 y 8 lóbulos lineales, de color verde a amarillo. Los frutos son drupas esféricas de color verde, tornándose de color amarillo a rojo cuando maduran. Las semillas son

grandes y cubiertas por un tejido pegajoso.

**Distribución**

Se distribuye desde Nicaragua hasta Bolivia, Venezuela y Guyana. En Colombia habita en la región Andina y en la Sierra Nevada de Santa Marta, entre 1.330 y 3.950 m de altitud.

**Importancia ecológica**

Sus frutos son consumidos por aves.

**Usos**



Esta especie es considerada muy variable en aspectos como tamaño de la flor, color de la corola y modo de parasitismo.



MELASTOMATACEAE

*Andesanthus lepidotus*  
Sietecueros



Global **LC** Nacional **LC**



Árbol

**Descripción**

Es un árbol de hasta 15 m de altura con una corteza papelosa que se desprende por placas. Sus hojas son simples y opuestas, con el margen finamente aserrado y las dos superficies provistas de escamas que le dan una textura áspera al tacto. Presenta inflorescencias terminales o axilares con entre 3 y 5 flores. Las flores tienen 5 pétalos, filamentos y pistilo de color magenta a rosado y las anteras amarillas. Los frutos son cápsulas dehiscentes en forma de canastillas que al

secarse liberan numerosas semillas diminutas.

**Distribución**

Se distribuye entre Panamá y Perú. En Colombia habita en la región Andina, entre 400 y 3.900 m de altitud.

**Importancia ecológica**

Sus flores atraen visitantes como abejas (*Apis mellifera* y *Thygater aethiops*) y abejorros (*Bombus pauloensis*).

**Usos**



Esta especie es usada como ornamental por lo vistosa que es su floración. Es una de las especies más comunes e importantes en las áreas que se encuentran en proceso de restauración pasiva.





MELASTOMATACEAE  
*Axinaea macrophylla*  
Tuno



Global **LC** Nacional **LC**



Árbol

### Descripción

Es un árbol de hasta 15 m de altura. Sus hojas son simples, opuestas, dentadas, con el haz verde lustroso y el envés verde pálido, pecíolos y tallos juveniles rojizos. Sus inflorescencias son panículas terminales con los ejes rojizos. Las flores son campanuladas y tienen 5 pétalos rosados con bordes lila, filamentos morados y anteras amarillas. Los frutos son cápsulas dehiscentes en forma de canastilla, de color verde y café al madurar con semillas diminutas y numerosas.

### Distribución

Se distribuye en Colombia y Perú. En Colombia habita en la región Andina, entre 2.000 y 3.800 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus frutos son consumidos por aves. En la región sus frutos son consumidos por el Gorrión Montés Pechiamarillo (*Atlapetes latinuchus*).

### Usos



Esta especie se emplea como cerco vivo y para sombrío debido a que crece bien en áreas abiertas.



MELASTOMATACEAE  
*Blakea quadrangularis*  
Miona



Arbusto

Global **EC** Nacional **LC** **LC**

### Descripción

Es un arbusto o árbol hemiepífito con ramas cuadrangulares y nudos ensanchados. Sus hojas son simples y opuestas con superficie lustrosa. Presenta flores vistosas, solitarias o en pequeños grupos, axilares o al final de las ramas, sostenidas por ejes cuadrangulares y protegidas por dos pares de brácteas rojas, tienen 6 pétalos grandes y carnosos de color blanco a rosado. Sus frutos son bayas, con forma de copa, protegidos por brácteas rojizas, de color verde tornándose rojo oscuro al madurar. Las semillas

son numerosas y diminutas en forma de cuña.

### Distribución

Endémica de Colombia. Se distribuye en la región Andina y el Valle del Cauca, entre 400 y 2.900 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus frutos son consumidos por aves. En la región son consumidos por la Pava Cariatul (*Chamaepetes goudotii*).

### Usos



Las raíces de esta especie son usadas como materia prima complementaria en la elaboración de cestas.



MELASTOMATACEAE  
*Bucquetia glutinosa*  
Charne



Arbusto

Global: Nacional:

### Descripción

Es un arbusto de hasta 2 m de altura con tallos cuadrangulares. Sus hojas son simples, opuestas, de margen entero y el envés presenta puntos glandulosos. Presenta inflorescencias son terminales. Sus flores presentan sépalos verdes y pétalos de color morado a fucsia. Sus frutos son cápsulas.

### Distribución

Endémica de Colombia. Se distribuye en la región Andina, entre 2.100 y 4.104 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus flores atraen a una gran variedad de insectos.

### Usos



Esta especie es apropiada para procesos de restauración ecológica por su rápido crecimiento y capacidad de habitar en áreas perturbadas. El epíteto de esta especie hace alusión a las hojas nuevas ligeramente pegajosas, especialmente al ser desecadas.



MELASTOMATACEAE  
*Chaetogastra mollis*  
Pelopelo



Arbusto

Global: Nacional:

### Descripción

Es un arbusto con ramas rojizas y pubescencia densa en toda la planta. Sus hojas son simples, opuestas, con entre 3 y 7 venas que salen de la base hasta el ápice. Presenta inflorescencias terminales de tipo racimo tirsoide. Sus flores son bisexuales, con dos brácteas foliosas y 5 pétalos de color púrpura, 10 estambres con filamentos rosados y anteras amarillas.

### Distribución

Se distribuye en Colombia, Ecuador y Perú. En Colombia habita en la región Andina, entre 1.510 y 3.800 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus semillas son dispersadas por el viento, lo que le permite colonizar lugares lejanos. Este proceso es vital para la regeneración de los hábitats, sobre todo en lugares degradados y aislados.

### Usos



Esta especie es usada como ornamental por lo vistosa que es su floración. Esta especie se conoce como "sietecuecos" o "sanjuanito" en el departamento de Cauca y "pucasacho" o "mayo" en Putumayo.



MELASTOMATACEAE  
**Meriania antioquiensis**



Árbol



**Descripción**

Es un árbol mediano de hasta 10 m de altura con ramas tetragonales y nudos aplanados. Sus hojas son simples, opuestas, con la base redondeada, venación prominente y pelos dispersos sobre la vena media. Sus inflorescencias son terminales de tipo panícula y sus flores son cuculadas con 5 pétalos de color fucsia y estambres con espolones dorsales conspicuos, unos de color morado y otros de color crema.

**Distribución**

Endémica de Antioquia. Habita en la región Andina, entre 2.440 y 2.650 m de altitud.

**Importancia ecológica**

Sus frutos son consumidos por aves. En la región sus frutos son consumidos por la Tangara Verdinegra (*Tangara labradorides*).

**Usos**



Esta especie tiene potencial para ser usada como ornamental por la belleza de su floración. Es una especie de estadio sucesional avanzado y poco frecuente en las áreas que se encuentran en restauración.



MELASTOMATACEAE  
**Meriania nobilis**  
**Amarraboyo**



Árbol



**Descripción**

Es un árbol mediano con ramas jóvenes rojizas, cuadrangulares y aristadas con una línea entre los pecíolos. Sus hojas son simples y opuestas, margen dentado y la base ensanchada sobre los tallos. Presenta inflorescencias del tipo racimo, terminales y con apariencia péndula. Sus flores son grandes y llamativas con 5 pétalos gruesos de color rosado, púrpura y vino tinto. Los frutos son cápsulas en forma de canastilla de color púrpura y café al madurar.

Las semillas son abundantes y diminutas en forma de cuña.

**Distribución**

Endémica de Colombia. Se distribuye en la región Andina, entre 1.800 y 3.192 m de altitud.

**Importancia ecológica**

Sus flores atraen visitantes como abejas y abejorros.

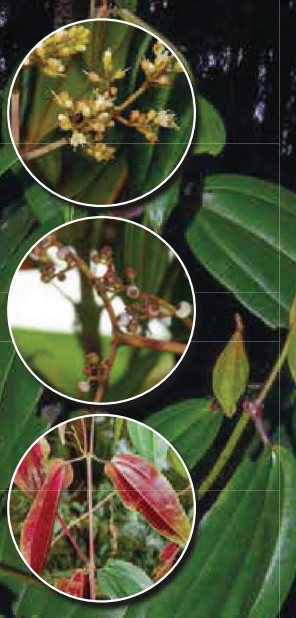
**Usos**



Esta especie es apropiada para procesos de restauración ecológica por su capacidad de crecer en bosques secundarios, áreas abiertas y rastrojos altos. Ha sido utilizada para las actividades de restauración activa y presenta un incremento medio anual en diámetro (IMA) de 0.95cm/año.



MELASTOMATACEAE  
*Miconia resima*  
Nigüito



Global NE Nacional NE



Árbol

### Descripción

Es un árbol pequeño. Sus hojas son simples y opuestas, con envés y de color vino tinto cuando juveniles, de margen serrulado y con tres venas que salen de la base hasta el ápice. Sus inflorescencias son panículas terminales. Las flores son pequeñas y cuentan con sépalos y ejes amarillo verdoso, estambres de color blanco y anteras café claro. Los frutos son bayas lisas y suculentas con forma de copa debido al cáliz persistente en el ápice, de color verde cuando inmaduros, tornándose blancos a morado-rojizos al madurar.

Las semillas son pequeñas y numerosas.

### Distribución

Se distribuye en Colombia y Bolivia. En Colombia habita en la región Andina y el Valle del Cauca, entre 500 y 3.120 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus frutos son consumidos por aves.

### Usos



Esta especie es muy frecuente en bosques secundarios.



MELASTOMATACEAE  
*Miconia theezans*  
Nigüito



Global LC Nacional NE



Árbol

### Descripción

Es un arbusto o árbol de hasta 10 m de altura con entrenudos del ápice cuadrangulares. Sus hojas son simples y opuestas, con el margen subentero o finamente dentado. Presenta inflorescencias terminales del tipo panícula. Sus flores son pequeñas, aromáticas, con 5 pétalos redondeados de color blanco a crema. Los frutos son bayas globosas de color verde que maduran de color blanco amarillento, con semillas diminutas y numerosas.

### Distribución

Se distribuye entre Costa Rica y Brasil. En Colombia habita en la región Andina, en la región Pacífica, en el escudo guyanés, en la Serranía de La Macarena, en la Sierra Nevada de Santa Marta, Valle del Cauca y Valle del Magdalena, entre 230 y 3.900 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus frutos son consumidos por aves.

### Usos

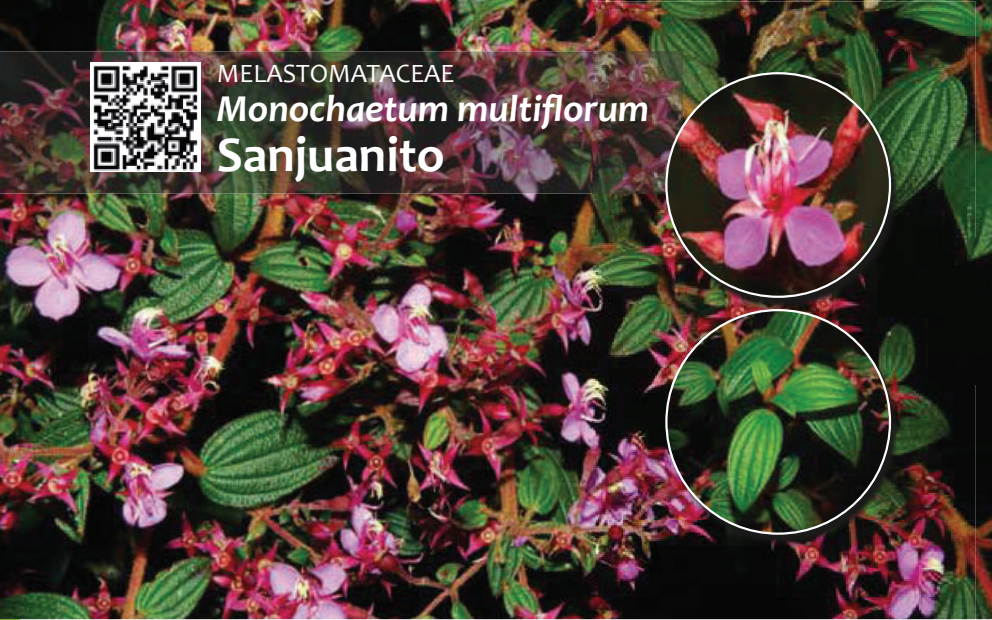


Esta es una de las especies más frecuentes e importantes en las áreas que se encuentran en proceso de restauración pasiva. Ha sido utilizada para las actividades de restauración activa y presenta un incremento medio anual en diámetro (IMA) de 0.6 cm/año.



MELASTOMATACEAE

# Monochaetum multiflorum Sanjuanito



Arbusto

EC

Global  
NE

Nacional  
NE

## Descripción

Es un arbusto de hasta 3 m de altura cubierto de pubescencia corta, con ejes y pecíolos de color rojo cuando juveniles. Sus hojas son simples, opuestas, margen ciliado-denticulado y entre 5 y 7 venas que salen de la base hasta el ápice. Presenta inflorescencias terminales del tipo racimo. Sus flores tienen 4 pétalos rosados, filamentos blancos y anteras amarillas. Los frutos son cápsulas en forma de canastilla de color marrón al madurar, con semillas diminutas y numerosas.

## Distribución

Endémica de Colombia. Se distribuye en la región Andina, entre 1.100 y 3.300 m de altitud.

## Importancia ecológica

Sus frutos son consumidos por aves.

## Usos



Esta especie es usada como ornamental por lo vistosa que es su floración. Es común en sucesiones tempranas y bordes de carreteras.



MYRICACEAE

# Morella pubescens Olivo de cera



Árbol

Global  
LC

Nacional  
NE

## Descripción

Es un arbusto o árbol de hasta 12 m de altura, aromático y con tallos densamente purulentos. Sus hojas son simples, alternas, elípticas, aserradas y con el envés densamente pubescente. Presenta inflorescencias en amentos bisexuales, axilares y erectos. Sus flores masculinas tienen 3-4 brácteas y las femeninas 5-6, están agrupadas densamente y son rojizas a marrón con puntuaciones. Los frutos son drupas, globosos, de color verde cuando jóvenes y morado-negro al madurar con una cubierta cerosa.

## Distribución

Se distribuye desde Costa Rica hasta Venezuela y Bolivia. En Colombia habita en la región Andina, entre 1.700 y 3.900 m de altitud.

## Importancia ecológica

Sus frutos son consumidos por aves. En la región sus frutos son consumidos por la Paloma Collareja (*Patagioenas fasciata*).

## Usos



Es común que algunas personas utilicen las ramas de este árbol para elaborar la Cruz de Mayo que se utiliza durante esa fecha como símbolo religioso.



MYRTACEAE

# Myrcia popayanensis Arrayán



Árbol

EC

Global  
LCNacional  
LC

## Descripción

Es un árbol mediano de copa amplia y redondeada. Sus hojas son simples, opuestas, elípticas a lanceoladas, de margen entero y ápice acuminado, lustrosas por encima y con puntos negros por debajo, de color muy rojizo cuando están juveniles. Sus inflorescencias son terminales con ejes de color verde claro y pubescencia ferrugínea. Sus flores son pequeñas, aromáticas, blancas con numerosos estambres rojizos. Los frutos son bayas ovoides, carnosas de color verde

que se tornan amarillo-morado al madurar y que contienen 1 o 2 semillas.

## Distribución

Endémica de Colombia. Se distribuye en la región Andina, entre 1.280 y 3.250 m de altitud.

## Importancia ecológica

Sus frutos son consumidos por aves. En la región sus frutos son consumidos por la Guacharaca Colombiana (*Ortalis columbiana*).

## Usos



Esta especie es apropiada para procesos de restauración ecológica de los bosques andinos. Ha sido utilizada para las actividades de restauración activa y presenta un incremento medio anual en diámetro (IMA) de 0.4 cm/año.



PIPERACEAE

# Piper archeri Cordoncillo



Arbusto

EC

Global  
LCNacional  
LC

## Descripción

Es un arbusto o árbol pequeño de hasta 10 m de altura, a menudo ramificado desde la base, con nudos prominentes y tallos y hojas nuevas pubescentes. Sus hojas son simples, alternas, de base cordada, inequilátera, pecíolo fuertemente acanalado, con estípula interpeciolares grandes y pubescentes que dejan una cicatriz en este, casi 3.5 veces más largas que anchas y el haz verde oscuro mientras el envés verde pálido, muy reticulado. Las inflorescencias son amento largos,

péndulos, opuestos a las hojas de color blanco y café verdoso cuando está en fruto.

## Distribución

Endémica de Colombia. Se distribuye en la región Andina, entre 470 y 2.700 m de altitud.

## Importancia ecológica

Sus frutos son consumidos por aves y por murciélagos de hoja nasal (*Phyllostomidae*).

## Usos



Esta especie es frecuente tanto al interior del bosque como en márgenes de matorrales o de bosques de roble. Se emplea para proteger cauces de agua y de nacimientos. Ha sido utilizada para las actividades de restauración activa y presenta un incremento medio anual en diámetro (IMA) de 0.11 cm/año.



PIPERACEAE

## *Piper artanthe* Cordoncillo



Global NE  
Nacional NE

Arbusto

### Descripción

Es un arbusto de hasta 2 m de altura, muy ramificado con nudos prominentes y tallos delgados. Presenta hojas simples, alternas, rugulosas, pubescentes en el envés, de textura suave. Las inflorescencias son espigas cortas con flores de color blanco y carnosos y verdes cuando están en fruto.

### Distribución

Se distribuye en Colombia y Venezuela. En Colombia habita en la región Andina, entre 1.600 y 2.950 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus frutos son consumidos por aves y murciélagos.

### Usos

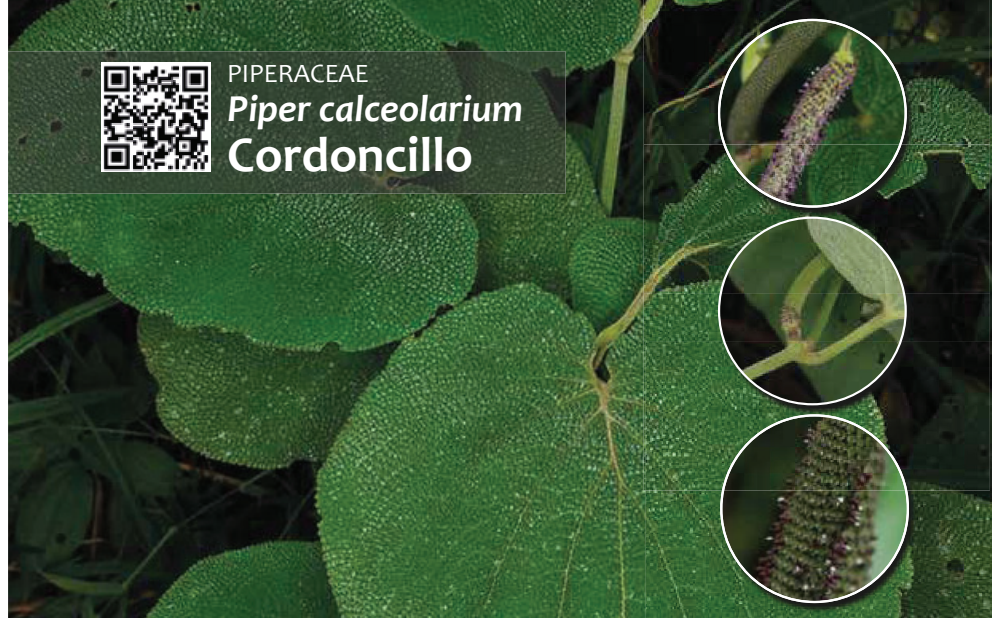


Las plantas pertenecientes al género *Piper* han sido utilizadas a lo largo del tiempo por diferentes comunidades latinoamericanas como parte de su medicina tradicional para el tratamiento de diversas enfermedades parasitarias, del sistema respiratorio como asma, bronquitis y como agente antiinflamatorio.



PIPERACEAE

## *Piper calceolarium* Cordoncillo



Global NE  
Nacional NE

Arbusto

### Descripción

Es un arbusto de hasta 2 m de altura con nudos prominentes y densamente pubescentes. Sus hojas son simples, alternas, ampliamente ovaladas con la base cordada y dos lóbulos prominentes, muy rugulosas en el haz, lagunares en el envés y suaves al tacto, de color verde oscuro por el haz y blanquecinas por el envés. Presenta inflorescencias en espigas terminales y erectas de color blanco cuando jóvenes, verde-violeta en flor y verde a marrón en fruto.

### Distribución

Se distribuye en Colombia, Costa Rica y Ecuador. En Colombia habita en la región Andina, entre 1.570 y 2.600 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus frutos son consumidos por aves y murciélagos.

### Usos



Esta especie es usada como medicinal. Las ramas y hojas se usan en decocción o infusión como antiinflamatorio para tratar dolores dentales, cólicos estomacales y menstruales, artritis y hemorroides.



POLYGALACEAE  
*Monnina fastigiata*  
Sorbetana



Arbusto

Global: EC  
Nacional: NE

### Descripción

Es un arbusto de hasta 2 m de altura con tallos cilíndricos de pubescencia abundante en las ramas jóvenes. Sus hojas son simples, alternas, lanceoladas, con margen entero y ápice acuminado de color verde más claro por el envés. Presenta inflorescencias terminales. Las flores tienen 5 sépalos verdes, los dos inferiores orbiculares de color azul a morado, 3 pétalos, el inferior modificado en una quilla amarilla en el ápice. Los frutos son drupas

ovoides, verde amarillento cuando inmaduras y morado oscuro al madurar.

### Distribución

Endémica de Colombia. Se distribuye en la región Andina y en la Sierra Nevada de Santa Marta, entre 1.340 y 3.700 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus flores atraen visitantes como abejas y abejorros.

### Usos



En el departamento del Cauca sus frutos son utilizados en la elaboración de artesanías y para sacar tintes.



PRIMULACEAE  
*Myrsine coriacea*  
Espadero



Árbol

Global: LC  
Nacional: NE

### Descripción

Es un árbol mediano de hasta 15 m de altura. Sus hojas son simples, alternas, espiraladas, enteras, consistencia coriácea y puntos negros. Sus inflorescencias son axilares, sésiles, del tipo fascículo y distribuidas por toda la rama. Las flores son pequeñas, de un solo sexo con 5 sépalos triangulares y 5 pétalos lanceolados de color verde amarillento. Los frutos son drupas globosas verdes con diminutas manchas moradas y morado al madurar con una semilla de color marrón.

### Distribución

Se distribuye desde México hasta Argentina y las islas del Caribe. En Colombia habita en la región Andina y en la Sierra nevada de Santa Marta, entre 1.000 y 3.200 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus frutos son consumidos por aves. En la región sus frutos son consumidos por la Pava Cariazul (*Chamaepetes goudotii*) y la Paloma Collareja (*Patagioenas fasciata*).

### Usos



Esta especie es utilizada como medicinal para tratar las alergias causadas por exposición al manzanillo (*Toxicodendron striatum*). Ha sido utilizada para las actividades de restauración activa y presenta un incremento medio anual (IMA) de 0.68 cm/año.

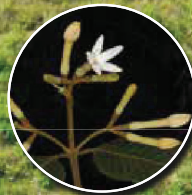




RUBIACEAE

*Ladenbergia macrocarpa*

Azuceno

Global  
LC Nacional  
NE

Árbol

### Descripción

Es un árbol de hasta 15 m de altura con ramas y hojas nuevas con pubescencia densa de color pardo. Sus hojas son simples, opuestas, agrupadas al final de las ramas, enteras con base a veces cordada, nerviación rojiza y estípulas lanceoladas grandes que dejan cicatriz en forma de anillo entre los pecíolos. Sus inflorescencias son panículas terminales con pubescencia densa y flores en grupos de 3. Las flores son tubulares y aromáticas con sépalos verdes y 5 pétalos carnosos de color crema en el exterior y blanco internamente. Los frutos son cápsulas

alargadas y bivalvadas de color verde amarillento y marrón al madurar que liberan semillas aladas al secarse.

### Distribución

Se distribuye desde Panamá hasta Ecuador y Venezuela. En Colombia habita en la región Andina, entre 800 y 3.400 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus flores son una fuente de alimento importante para algunas aves. En la región se ha observado al Pinchaflores (*Diglossa albilatera*) consumiendo su néctar.

### Usos



Esta especie es maderable. Es usada para construcciones rurales y para leña.



RUBIACEAE

*Ladenbergia oblongifolia*

Cascarillo

Global  
LC Nacional  
NE

Árbol

### Descripción

Es un árbol de hasta 12-15 m de altura. Sus hojas son simples, opuestas, lanceoladas a oblongas, algunas veces pubescentes y con la vena media muy prominente. Presenta inflorescencias terminales del tipo panícula con los ejes rojizos. Sus flores son tubulares con 5 lóbulos, aromáticas y de color blanco. Los frutos son cápsulas leñosas alargadas, bivalvadas y dehiscentes que contienen numerosas semillas aladas.

### Distribución

Se distribuye en Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela. En Colombia habita la región Andina, en el escudo guyanés y en la Serranía de La Macarena, entre 150 y 2.340 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus flores producen néctar y son visitadas por colibríes e insectos.

### Usos



Esta especie es usada como medicinal para tratar la fiebre y el paludismo.



RUBIACEAE

## *Palicourea angustifolia* Aguadulce

Global **LC** Nacional **LC**

Árbol

### Descripción

Es un arbusto o árbol pequeño de hasta 10 m de altura con ramas nuevas de tonalidad morada y olor dulce en la corteza. Sus hojas son simples, opuestas, estrechamente elípticas con estípulas envainantes, filiformes y pubescencia esparcida en el envés. Presenta inflorescencias terminales del tipo panícula con los ejes de color morado-fucsia. Las flores son tubulares con 5 lóbulos triangulares y sépalos y pétalos morados. Los frutos son drupas globosas pequeñas y carnosas, verdes y morado muy oscuro al madurar que tienen 2 semillas estriadas.

### Distribución

Se distribuye desde Costa Rica hasta Venezuela y Perú. En Colombia habita en la región Andina, en el escudo Guayanés, la Serranía de La Macarena, la Sierra Nevada de Santa Marta y el Valle del Magdalena, entre 500 y 3.600 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus flores producen néctar y son visitadas por colibríes e insectos. Además, sus frutos son consumidos por aves.

### Usos



Esta especie es pionera persistente, muy frecuente y abundante en bosques secundarios. Sus tallos se usan para fabricar palos de escobas.



SALICACEAE

## *Abatia parviflora* Duraznillo

Global **LC** Nacional **NE**

Árbol

### Descripción

Es un árbol de hasta 10 m de altura de copa globosa con tricomas estrellados muy abundantes en tallos y hojas jóvenes. Sus hojas son simples, opuestas, margen aserrado, densamente cubiertas por un tomento blanco en el envés. Sus inflorescencias son terminales o axilares en largas espigas. Las flores son bisexuales, aromáticas con 4-5 sépalos amarillos levemente unidos en la base, sin pétalos, estambres amarillos y un anillo nectarífero. Los frutos son cápsulas, globosas, dehiscentes

formadas por 2 valvas que liberan numerosas semillas aladas al secarse.

### Distribución

Se distribuye desde Costa Rica hasta Perú. En Colombia habita en la región Andina, entre 1.990 y 3.382 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus flores atraen visitantes como abejas y abejorros. Además, proporciona alimento y refugio a especies de aves como el azulejo común (*Thraupis episcopus*).

### Usos



Esta especie es usada como cerca viva y como ornamental por sus vistosas espigas que atraen aves e insectos. Además, es apropiada para procesos de restauración ecológica y protección de cuencas.



VERBENACEAE

*Citharexylum subflavescens*  
Quimulá



Global **LC** Nacional **NE**



Árbol

**Descripción**

Es un árbol mediano-grande con corteza que se desprende en tiras, ramas cuadrangulares, aplanadas cerca de los nudos y con pubescencia estrellada densa de color pardo. Sus hojas son simples, opuestas, enteras, ovadas, pecíolos muy largos, el ápice acuminado y pubescencia amarillenta en el envés. Inflorescencias pubescentes en espigas de hasta 20 cm de largo ubicadas en las axilas superiores. Flores pequeñas, sésiles y tubulares con 5 lóbulos, el cáliz es verde y los pétalos blancos. Los frutos son drupas carno-

sas de color verde se tornan rojo brillante. 2 semillas ovaladas, de color pardo con un lado plano y el otro redondo.

**Distribución**

Se distribuye en Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela. En Colombia habita en la región Andina, entre 1.100 y 2.800 m de altitud.

**Importancia ecológica**

Sus flores atraen visitantes como abejas y abejorros. Sus frutos son consumidos por aves como pavas y tucanes.

**Usos**



Esta especie ha sido utilizada para las actividades de restauración activa y presenta un incremento medio anual (IMA) de 1.03 cm/año. Su madera es comúnmente usada para la creación de instrumentos musicales como guitarras.



WINTERACEAE

*Drimys granadensis*  
Canelo de páramo



Global **LC** Nacional **NE**



Árbol

**Descripción**

Es un árbol mediano, todas sus partes son aromáticas y de sabor picante acanelado. Presenta hojas simples, alternas, elípticas, enteras, verde oscuro brillante por el haz y blanco-azulado por el envés, con el ápice redondeado y agrupadas al final de las ramas. Sus inflorescencias son laterales usualmente con entre 2-4 flores. Las flores tienen entre 10-13 pétalos, blancos cuando frescos y amarillo-rojizo al secarse, estambres numerosos y de color amarillo. Los frutos son múltiples con varias bayas piriformes y

agrupadas al final del pedúnculo verde y morado oscuro al madurar.

**Distribución**

Se distribuye entre México y Perú. En Colombia habita en la región Andina, entre 1.800 y 3.900 m de altitud.

**Importancia ecológica**

Sus flores atraen visitantes como abejas y abejorros. Sus frutos son consumidos por la Paloma Collareja (*Patagioenas fasciata*), el Montañerito Paisa (*Atlapetes blancae*) y el Gorrión-Montés Pechiamarillo (*Atlapetes latinuchus*).

**Usos**



Esta especie es comestible. Se usa para reemplazar la canela y condimentar carnes y comidas.

## Otras especies de árboles y arbustos



*Guatteria lehmannii*



*Guatteria lehmannii*



*Ageratina tinifolia*



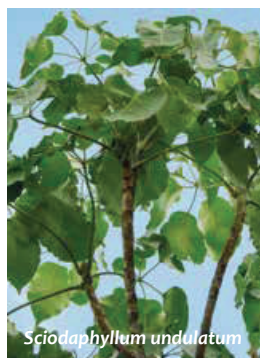
*Paragnoxys corei*



*Paragnoxys corei*



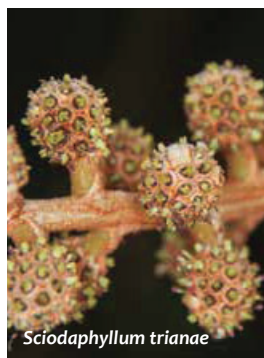
*Montanoa quadrangularis*



*Sciodaphyllum undulatum*



*Sciodaphyllum trianae*



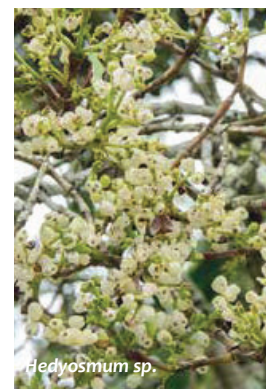
*Sciodaphyllum trianae*



*Centropogon yarumalensis*



*Hedyosmum sp.*



*Hedyosmum sp.*



*Chrysochlamys myrcioides*



*Chrysochlamys myrcioides*



*Clusia decussata*



*Clusia sp.*



*Macleania rupestris*



*Thiabudia rigidiflora*



*Gaylussacia buxifolia*



*Acalypha platyphylla*



*Panopsis metcalfi*



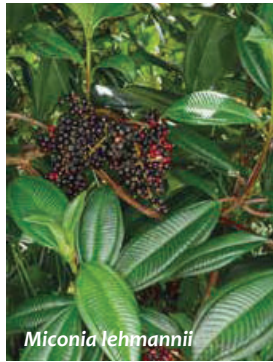
*Panopsis metcalfi*



*Hesperomeles obtusifolia*



*Alchornea verticillata*



*Miconia lehmannii*



*Miconia lehmannii*



*Cinchona pubescens*



*Palicourea tunjaensis*



*Blakea longipes*



*Bocconia frutescens*



*Passiflora arborea*



*Siparuna aspera*



*Buddleja bullata*



*Lippia schlimii*

# HELECHOS Y LICOFITAS





CYATHEACEAE

*Cyathea squamipes*

Sarro



Global NE Nacional LC

Helecho

### Descripción

Es un helecho arborescente de hasta 15 m de altura, con la base de los peciolos persistentes. Sus hojas son de hasta 3.8 m de longitud, 2 veces pinnadas, con escamas de hasta 1.5 cm de longitud en el peciolo. Soros dispuestos sobre las venas principales, con indusio de color marrón claro.

### Distribución

Se distribuye Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela. En Colombia habita en las regiones Andina y Caribe, entre 1.000 y 3.000 m de altitud.

### Importancia ecológica

Esta especie ayuda a regular el microclima de los sitios que habita al proveer sombra y reducir la temperatura del suelo. Esto que ayuda a mantener la humedad y permite la supervivencia de otras especies.

### Usos



Esta es una de las especies más altas de helechos arborescentes, alcanzando el nivel del dosel en bosques principalmente secundarios.



DICKSONIACEAE

*Lophosoria quadripinnata*

Sarro



Global NE Nacional LC

Helecho

### Descripción

Es un helecho arborescente, con el tallo prostrado de hasta 4 m de longitud, cubierto en el ápice por pelos dorados de hasta 1,5 cm de longitud. Sus hojas son de hasta 3 m de longitud, 3 a 4 veces pinnadas y blanquecinas en el envés. Soros redondos, sin indusio.

### Distribución

Se distribuye en centro y Suramérica, entre México y Argentina. En Colombia habita en el Escudo Guayanés, en la región Andina y en la región pacífica, entre 100 y 3.500 m de altitud.

### Importancia ecológica

Esta especie tiene raíces superficiales que ayudan a conservar los suelos y evitar la erosión en los bosques abiertos, bordes de quebradas, caminos y carreteras, donde habita.

### Usos



Esta especie tiene una distribución geográfica muy amplia y puede crecer en hábitats perturbados. Se usa medicinalmente como hemostático.



LYCOPODIACEAE

## *Diphasiastrum thyoides* Caminadera



Licofita

Global  
NE Nacional  
LC

### Descripción

Son hierbas terrestres de hasta 40 cm de altura con rizomas principales cónicos, rastreros y con las últimas ramas aplanadas. Las hojas pueden presentar 3 formas según la posición: las superiores y medias son rostradas, adpresas, libres y con base decurrente y las hojas ventrales son aciculares. Los estróbilos son pedunculados, ramificados y erguidos, de color amarillo con esporófilos subpeltados y esporas densamente reticuladas.

### Distribución

Se distribuye desde México hasta Argentina. En Colombia habita en la región Andina, en la Llanura del Caribe y la Sierra Nevada de Santa Marta, entre 1.700 y 4.300 m de altitud.

### Importancia ecológica

Los helechos y lycopodios son parte importante de los bosques, donde tienen un papel sobresaliente en el balance hídrico.

### Usos



Esta especie es común en páramos, claros, bordes de caminos y hábitats abiertos.



LYCOPODIACEAE

## *Lycopodium clavatum* Colchón de pobre



Licofita

Global  
LC Nacional  
LC

### Descripción

Es una hierba terrestre de hasta 40 cm de altura con ejes rastreros, cónicos y erguidos. Sus hojas son lineares a aciculares, espiraladas, enteras a esparcidamente denticuladas con ápices piliformes y membranáceos. Los estróbilos son sésiles o pedunculados y erguidos, de color amarillento y las esporas reticuladas y amarillas en la madurez.

### Distribución

Se distribuye en todo el mundo. En Colombia habita en las regiones Andina y Caribe, entre 1.050 y 4.200 m de altitud.

### Importancia ecológica

Debido a su sensibilidad a cambios ambientales y a sus particularidades eco-fisiológicas, es una especie indicadora del grado de deterioro del medio ambiente.

### Usos



Las esporas de esta especie pueden contener resinas, azúcares, fitosterinas, ceras, aceites y glicerina, por lo que se emplean como protección para la piel y evitar irritaciones.





LYCOPODIACEAE

*Palhinhaea cernua*

Colchón de pobre



Licofita

Global

NE

Nacional

LC

### Descripción

Es una hierba terrestre con ejes escandentes o rastreros y largamente reptantes de hasta 60 cm de altura, con ramificaciones erectas portadoras de estróbilos péndulos. Sus hojas son capilares a aciculares, distantes sobre los ejes principales y densamente agrupadas en las últimas ramas. Los estróbilos son sésiles con esporófilos adpresos y esporangios subglobosos.

### Distribución

Se distribuye en todos los trópicos del mundo. En Colombia habita en todas las regiones biogeográficas, entre 50 y 3.000 m de altitud.

### Importancia ecológica

Esta especie tiene raíces superficiales que ayudan a conservar los suelos y evitar la erosión. Además, forma una capa superficial que ayuda a regular la temperatura y mantener la humedad del suelo.

### Usos



Esta especie es pionera y tiene la capacidad de crecer en suelos perturbados. Se ha reportado su uso medicinal como antiinflamatorio, diurético y antiséptico.



PTERIDACEAE

*Jamesonia flexuosa*

Helechillo negro



Helecho

Global

NE

Nacional

NE

### Descripción

Es un helecho terrestre de hasta 3 m de altura. Sus hojas son 4-6 veces pinnadas, los pecíolos presentan tricomas esparcidos y raquis fuertemente flexuoso, sin pelos o ligeramente peloso, los segmentos de las pinnas son bífidos y las nervaduras terminan en los márgenes en una escotadura. Los soros son submarginales.

### Distribución

Se distribuye desde México hasta Bolivia. En Colombia habita en la región Andina y en la Sierra Nevada de Santa Marta, entre 1.100 y 3.700 metros de altitud.

### Importancia ecológica

Esta especie ayuda a regular el microclima de los sitios que habita al proveer sombra y reducir la temperatura del suelo. Esto que ayuda a mantener la humedad y permite la supervivencia de otras especies.

### Usos



Esta especie crece en bosques secundarios, bordes de caminos y carreteras.

## Otras especies de helechos



*Elaphoglossum sp.*



*Elaphoglossum lechlerianum*



*Arachniodes denticulata*



*Pleopeltis macrocarpa*

# HIERBAS EPÍFITAS Y TREPADORAS





ALSTROEMERIACEAE

*Bomarea setacea*

Cortapico, petaca

Global  
LC Nacional  
NE

Trepadora

### Descripción

Es una hierba trepadora de hasta 2.5 m de longitud. Sus hojas son simples y alternas, de hasta 12 cm de longitud y 4 cm de ancho, con el envés glauco y el pecíolo resupinado. Presenta inflorescencias terminales del tipo umbela. Sus flores son de color rojo en el exterior mientras que en el interior son de color rojo y amarillo, midiendo entre 1.6 y 2.7 cm de longitud. Sus frutos son cápsulas con numerosas semillas de color rojo-anaranjado.

### Distribución

Se distribuye en Colombia, Ecuador y Venezuela. En Colombia habita en la región Andina, entre 1.400 y 4.000 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus flores atraen visitantes como colibríes que suelen visitar y polinizar sus flores.

### Usos



Esta especie produce compuestos que tienen gran potencial para tratar la leishmaniasis.



CAMPANULACEAE

*Siphocampylus retrorsus*

Lechero

Global  
EC Nacional  
NE NE

Trepadora

### Descripción

Es una hierba trepadora de hasta 4 m de longitud, con abundante látex de color blanco. Sus hojas son simples y alternas, de hasta 6 cm de longitud, con el margen dentado. Presenta inflorescencias terminales del tipo racimo. Sus flores son de color rojo y miden hasta 4 cm de longitud. Los frutos son cápsulas dehiscentes con múltiples semillas.

### Distribución

Endémica de Colombia. Habita en la región andina entre 1.000 y 3.500 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus flores son una fuente de alimento importante para colibríes que son sus polinizadores.

### Usos



Esta especie ha sido reportada como medicinal, sin embargo, no se especifican las dolencias que puede aliviar. Además, debe ser usada con cuidado pues algunas especies de la familia Campanulaceae pueden ser tóxicas para las personas.



ORCHIDACEAE

## *Epidendrum envigadoense*



Epífita

CITES



Global



Nacional



NE



### Descripción

Es una hierba epífita de hasta 40 cm de alto con tallos delgados, cilíndricos, cubiertos por vainas papiráceas. Sus hojas son entre 2-3 por tallo, alternas, lanceoladas, de margen entero y agrupadas hacia el ápice. Presenta inflorescencias apicales en racimos de apariencia péndula, arqueadas. Las flores son entre 7-8, resupinadas, amarillas con la columna verdosa en la base, los sépalos elípticos, sin pelos y carnosos, los pétalos oblanceolados y membranáceos y el labelo unido a la columna, trilobado, carnosos y convexo.

### Distribución

Endémica de Antioquia. Se distribuye en la región Andina, entre 2.500 y 2.650 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus semillas son dispersadas por el viento, lo que le permite colonizar lugares lejanos. Este proceso es vital para la regeneración de los hábitats, sobre todo en lugares degradados y aislados.

### Usos



Esta especie fue descubierta en el municipio de Envigado y de ahí proviene su nombre.



PASSIFLORACEAE

*Passiflora alnifolia*

## Maracuyá de monte



Trepadora

Global



Nacional



### Descripción

Es una hierba enredadera con hojas simples, alternas, trilobuladas, sin pelos por el haz y levemente pubescentes por el envés, con glándulas y zarcillos axilares. Sus inflorescencias presentan dos flores por nudo y brácteas verdes. Flores pubescentes, erectas con sépalos de color blanco verdoso por fuera y blanco con tintes morados internamente en la base, los pétalos blancos con la base morada y los estaminodios formando una corona en dos series, verdes, amarillos o blancos en el ápice y púrpuras en la base, 3

estilos verde oscuro con estigmas amarillo verdoso. Los frutos son bayas esféricas, de color verde y morado al madurar, semillas reticuladas.

### Distribución

Se distribuye en Colombia y Ecuador. En Colombia habita en la región Andina y en la Sierra Nevada de Santa Marta, entre 1.500 y 2.500 m de altitud.

### Importancia ecológica

Es una especie hospedera de la mariposa Pasionaria andina (*Dione glycera*).

### Usos



Esta especie habita en la zona andina de Colombia y Ecuador donde posee dos formas características por la tonalidad amarillenta o blanquecina de la corona.



POLYGONACEAE

*Muehlenbeckia tamnifolia*  
**Coronillo**



Trepadora

Global NE Nacional LC

**Descripción**

Es un bejuco rastroero o trepador de hasta al menos 6 m de altura. Sus hojas son ovadas, abruptamente acuminadas, base obtusa y a veces cordulada. Sus inflorescencias son axilares. Las flores son pequeñas, de pecíolos cortos y articulados apicalmente, 5 tépalos de color blanco verdoso, redondeados apicalmente, suavemente unidos en la base. Los frutos son aquenios trígonos, usualmente incluido por los tépalos y difícilmente separables desde la base.

**Distribución**

Se distribuye desde México hasta Argentina. En Colombia habita en la región Andina y en el Valle del Magdalena, entre 390 y 3.900 m de altitud.

**Importancia ecológica**

Es una especie de fácil dispersión y rápido crecimiento. Se establece rápidamente en áreas degradadas y facilita el proceso de restauración ecológica.

**Usos**



Esta especie es usada en la medicina tradicional en los Andes como un antihemorrágico, diurético, cicatrizante y sus frutos son utilizados como colorante de textiles.



SMILACACEAE

*Smilax tomentosa*  
**Zarzaparrilla**



Trepadora

Global NE Nacional NE

**Descripción**

Es una liana de longitud variable y puede alcanzar hasta los 25 m de longitud, presenta espinas en los tallos y un par de zarcillos en la base de los pecíolos. Sus hojas son simples y alternas, con forma ovada a cordada. Presenta inflorescencias axilares del tipo umbela. Las flores son pequeñas y de color verde. Los frutos son bayas de color rojo brillante al madurar.

**Distribución**

Se distribuye desde México hasta Bolivia. En Colombia habita en la región Andina, en el escudo Guayanés y en la Serranía de la Macarena, entre 1.700 y 3.680 m de altitud.

**Importancia ecológica**

Se conoce poco de su ecología, sin embargo, se sospecha que sus flores podrían ser polinizadas por insectos. Además, sus frutos son consumidos por aves.

**Usos**



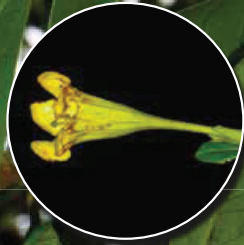
Sus tallos son empleados en la elaboración distintos artículos de tejido y cestería.



SOLANACEAE

*Schultesianthus coriaceus*

Copa de oro



Trepadora



Global

Nacional

### Descripción

Arbusto o trepadora de hasta 8 m de longitud. Sus hojas son simples, alternas, espiraladas, enteras y coriáceas. Presenta inflorescencias terminales del tipo fascículo. Las flores son grandes, aromáticas, tubulares, con los sépalos verdes y pétalos amarillos. Los frutos son cápsulas verdes y marrón rojizo al madurar.

### Distribución

Endémica de Colombia. Se distribuye en la región Andina, entre 1.900 y 2.800 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus flores atraen visitantes como abejas, abejorros y murciélagos.

### Usos



Esta especie tiene potencial para ser usada como medicinal pues en ella se han encontrado una serie de extractos promisorios contra la leishmaniasis.

# HIERBAS TERRESTRES







ARACEAE

## *Anthurium cf. bogotense* Anturio



Hierba terrestre



Global

Nacional

### Descripción

Es una hierba terrestre, algunas veces epífita, de hasta 2 m de longitud y catafilos fibrosos. Sus hojas son simples y alternas, de forma sagitada, con peciolo rojizo y láminas de hasta 60 cm de longitud. Presenta inflorescencias axilares del tipo espádice de color morado, péndulas y con la espata de color verde. Los frutos son bayas de color morado al madurar.

### Distribución

Endémica de Colombia. Habita en la región andina entre 1.500 y 3.800 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus frutos son consumidos por aves. En la región sus frutos son consumidos por el Musguero Gargantilla (*Iridosornis porphyrocephalus*) y por la Perdíz Colorada (*Odontophorus hyperythrus*).

### Usos

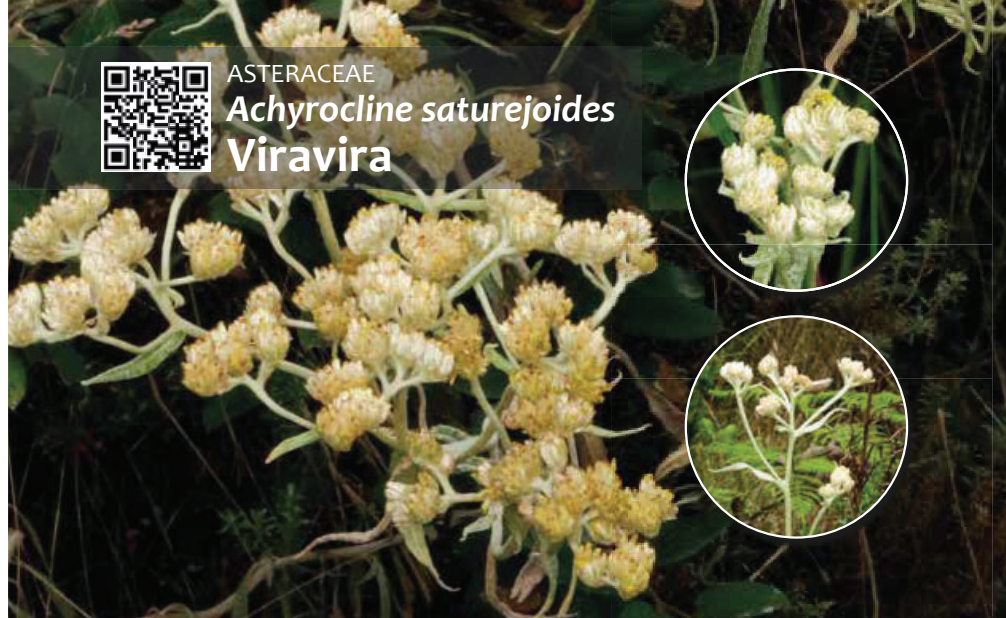


Esta especie es usada como ornamental por la belleza de sus hojas e inflorescencias.



ASTERACEAE

## *Achyrocline saturejoides* Viravira



Hierba terrestre



Global

Nacional

### Descripción

Es una hierba terrestre de hasta 1 m de altura, con todas sus estructuras cubiertas por una pubescencia blanca y densa. Sus hojas son simples y alternas, sin peciolo, de forma lineal y de hasta 15 cm de longitud. Presenta inflorescencias del tipo capítulo, dispuestas a su vez en panículas terminales. Sus flores son pequeñas y de color amarillo. Los frutos son aquenios de color café al madurar.

### Distribución

Se distribuye en Suramérica entre Colombia y Argentina. En Colombia habita en la región Andina y la Sierra Nevada de Santa Marta, entre 1.200 y 4.000 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus flores son una fuente de alimento importante para abejas y abejorros que son sus polinizadores.

### Usos



Esta especie tiene diversos usos medicinales. Es apropiada para tratar la fiebre, la tos y dolores reumáticos. Además, se han desarrollado estudios que comprueban su eficacia para tratar el crecimiento de la próstata.



ASTERACEAE

*Erato vulcanica*  
Margaritón



Global NE Nacional NE

Hierba terrestre

**Descripción**

Es una hierba terrestre, algunas veces de porte arbustivo, de hasta 5 m de altura y con abundante látex blanco. Sus hojas son simples, opuestas y lobuladas, de hasta 27 cm de longitud. Presenta inflorescencias del tipo capítulo, dispuestas a su vez en cimas terminales. Sus flores son pequeñas y color amarillo brillante.

**Distribución**

Se distribuye en Ecuador, Colombia y Venezuela. En Colombia habita en la región Andina entre 1.500 y 3.100 m de altitud.

**Importancia ecológica**

Sus flores son una fuente de alimento importante para abejas, abejorros y otros insectos que son sus polinizadores.

**Usos**



Esta especie tiene potencial para ser usada en procesos de restauración por ser una especie pionera abundante en orillas de quebradas, áreas abiertas y ofrecer alimento a los polinizadores.



ASTERACEAE

*Erechites valerianifolius*  
Yerba de canela



Global NE Nacional NE

Hierba terrestre

**Descripción**

Es una hierba terrestre de hasta 1.5 m de altura. Sus hojas son muy variables y de diferentes tamaños, pueden ser opuestas en la base de la planta y alternas hacia el ápice, su margen puede ser profundamente divididos a ligeramente lobulado. Presenta inflorescencias del tipo capítulo, dispuestas a su vez en panículas axilares o terminales. Sus flores son pequeñas y color morado claro.

**Distribución**

Se distribuye en centro y Suramérica, entre México y Argentina. Además, ha sido introducida en algunas partes de Asia y Oceanía, donde tiene potencial invasor. En Colombia habita en la región Andina y el Valle del Cauca, entre 400 y 3.400 m de altitud.

**Importancia ecológica**

Sus flores atraen visitantes como insectos, pero se desconoce si éstos sean realmente sus polinizadores.

**Usos**



Esta especie es consumida en bebidas medicinales para tratar la fiebre y dolores de estómago. Además, sus flores, inflorescencias y hojas jóvenes pueden ser consumidas como verduras y tienen un alto contenido de proteína, hierro, fósforo y zinc.



GESNERIACEAE

## *Kohleria affinis* Caracola



Global NE Nacional NE

Hierba terrestre

### Descripción

Es una hierba terrestre, o algunas veces epífita, de hasta 2 m de longitud. Sus hojas son simples y opuestas, con pubescencias rojiza en sus superficies. Presenta inflorescencias axilares, pendulares del tipo racimo. Sus flores son tubulares, de hasta 6 cm de longitud y de color rojo oscuro a morado brillante. Los frutos son cápsulas de color café al madurar, con múltiples semillas.

### Distribución

Se distribuye en Colombia, Perú y Ecuador. En Colombia habita en la región Andina, en la región Pacífica y en el Valle del Cauca, entre 400 y 3.500 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus flores son una fuente de alimento para los colibríes que son sus polinizadores.

### Usos



Esta especie tiene potencial para ser usada como ornamental por la belleza de su floración.



GUNNERACEAE

## *Gunnera pilosa* Hoja de pantano



Global NE Nacional NE

Hierba terrestre

### Descripción

Es una hierba terrestre de hasta 50 cm de altura. Sus hojas son simples, alternas y arrosetadas, de 40 cm de diámetro y profundamente lobuladas. Presenta inflorescencias axilares, de hasta 25 cm de longitud, del tipo panícula, cuyos ejes laterales son espigas. Sus flores son pequeñas y muy reducidas, de hasta 1.3 mm de longitud. Los frutos son drupas globosas de hasta 2 mm de diámetro, con una sola semilla.

### Distribución

Se distribuye en Colombia, Ecuador y Bolivia. En Colombia habita en la región Andina, entre 2.000 y 3.800 m de altitud.

### Importancia ecológica

Esta especie se encuentra en zonas de nacimientos y humedales y es apropiada para procesos de restauración por ser fijadora de nitrógeno.

### Usos



Esta especie es apropiada para procesos de restauración por ser fijadora de nitrógeno.



ORCHIDACEAE

## *Elleanthus aurantiacus*



CITES Global Nacional

Hierba terrestre

### Descripción

Es una hierba terrestre o epífita con tallos primarios ramificados, revestidos de vainas foliares. Sus hojas son simples, alternas, sésiles, lanceoladas, enteras y acuminadas. Presenta inflorescencias en espigas terminales con brácteas florales más cortas que las flores. Las flores son anaranjadas. Los frutos son cápsulas cilíndricas, estriadas, de color verde oscuro con semillas diminutas y numerosas.

### Distribución

Se distribuye entre Honduras y Bolivia. En Colombia habita en la región Andina y la Sierra Nevada de Santa Marta, entre 1.600 y 3.600 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus semillas son dispersadas por el viento, lo que le permite colonizar lugares lejanos. Este proceso es vital para la regeneración de los hábitats, sobre todo en lugares degradados y aislados.

### Usos

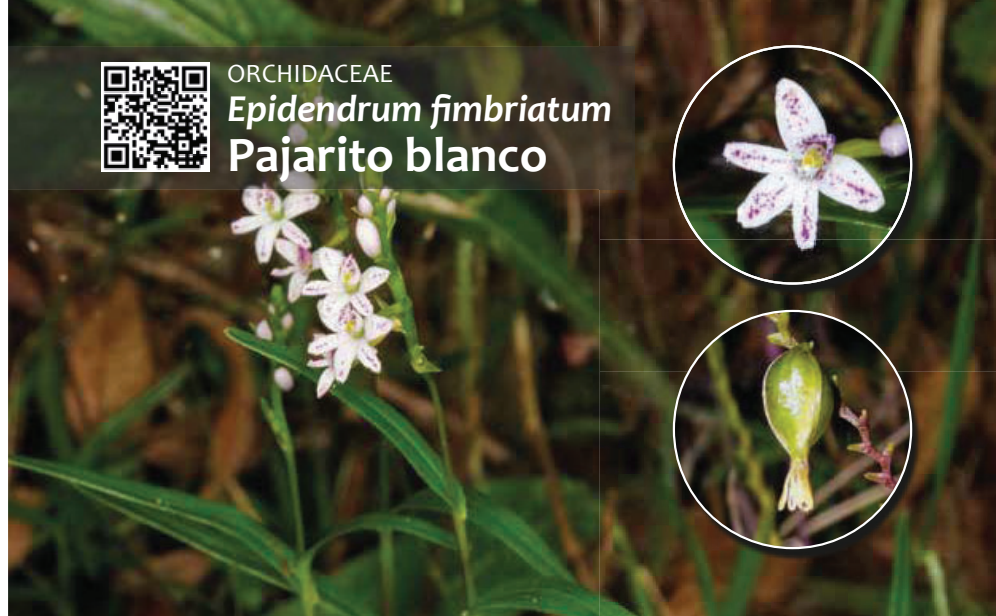


Esta especie es común en taludes y bordes de caminos.



ORCHIDACEAE

## *Epidendrum fimbriatum* Pajarito blanco



CITES Global Nacional

Hierba terrestre

### Descripción

Es una hierba terrestre o epífita de hasta 30 cm de altura, cespitosas con tallos delgados cilíndricos verdes y algunas veces rojizos. Sus hojas son simples, alternas, enteras, gruesas y lustrosas, lineares a lanceoladas y envainantes. Sus inflorescencias son apicales. Las flores tienen pétalos, sépalos y labelos blancos con manchas de color violeta, este último fimbriado y rodeando la columna de color verde y más corta. Los frutos son cápsulas elipsoides verdes que al madurar se

abren y liberan semillas diminutas y blancas.

### Distribución

Se distribuye entre Venezuela y Bolivia. En Colombia habita en la región Andina, entre 1.070 y 3.800 m de altitud.

### Importancia ecológica

Sus semillas son dispersadas por el viento, lo que le permite colonizar lugares lejanos. Este proceso es vital para la regeneración de los hábitats, sobre todo en lugares degradados y aislados.

### Usos



Es especie es utilizada como medicinal. La infusión de sus hojas y flores permite tratar problemas de los riñones.



ORCHIDACEAE

*Epidendrum secundum*  
Flor de cristo



Hierba terrestre

CITES Global Nacional

**Descripción**

Es una hierba terrestre o epífita con tallos delgados de hasta 2 m de largo. Sus hojas son simples, alternas, lanceoladas, carnosas y organizadas en forma dística, cada tallo produce una única inflorescencia erguida en el ápice que puede tener la misma longitud o más que el tallo. Sus flores son de diversos colores según la variedad con pétalos y sépalos blancos, rosados, magenta o anaranjados y un labelo de color más claro en la parte superior y amarillo hacia el centro, trilobulado con márgenes fimbriados que envuelve a la columna. Los frutos son cápsulas elipsoides, con suturas longitudinales que se abren para liberar las semillas que son

diminutas y parecen un polvillo que es dispersado por el viento.

**Distribución**

Se distribuye en Puerto Rico, Guyana, Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú y Brasil. En Colombia habita en la región Andina, entre 700 y 2.600 m de altitud.

**Importancia ecológica**

Sus semillas son dispersadas por el viento, lo que le permite colonizar lugares lejanos. Este proceso es vital para la regeneración de los hábitats, sobre todo en lugares degradados y aislados.

**Usos**



Esta especie hace parte de un complejo de especies con 12 variedades registradas.



OROBANCHACEAE

*Castilleja arvensis*



Hierba terrestre

Global Nacional

**Descripción**

Es una hierba de hasta 80 cm de altura con densa pubescencia blanca. Sus hojas son simples, alternas, enteras y membranáceas. Sus inflorescencias son terminales en espiga, con flores cubiertas por brácteas verde en la base y rojo intenso hacia el ápice, sépalos rojo o amarillo y pétalos amarillos. Los frutos son cápsulas, dehiscentes, de color verde y marrón al madurar con semillas elipsoides.

**Distribución**

Se distribuye desde México hasta Bolivia. En Colombia habita en la región Andina, entre 1.000 y 3.500 m de altitud.

**Importancia ecológica**

Esta especie es parásita de las raíces de otras plantas, lo que le permite crecer y desarrollarse en suelos muy pobres y degradados. Así, ayuda a estabilizar los suelos y a recuperar las áreas degradadas.

**Usos**

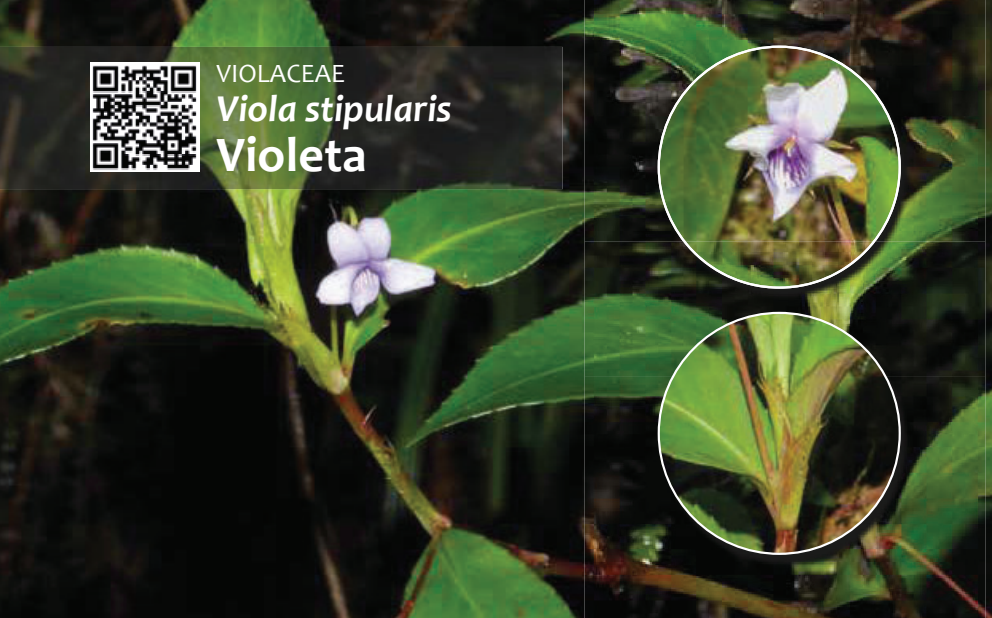



Esta especie es hemiparásita, lo que quiere decir que obtiene sustancias nutritivas como agua y sales minerales de otras plantas, en lugar de captarlas del suelo.



VIOLACEAE

*Viola stipularis*  
**Violeta**



 Hierba terrestre

Global NE Nacional NE

**Descripción**

Es una hierba rastrera, a veces erecta de hasta 60 cm de altura. Sus hojas son simples, alternas, margen dentado o crenado y estípulas triangulares envolviendo el tallo. Presenta flores solitarias, axilares, con pétalos de ápice redondeado de color blanco a violeta, más oscuros hacia el centro y el inferior con líneas hacia la base, estambres y pistilo blancos. Los frutos son cápsulas elipsoides que contienen varias semillas ovoides.

**Distribución**


Se distribuye desde México hasta Venezuela, Perú y las Antillas. En Colombia habita en la región Andina y en la Sierra Nevada de Santa Marta, entre 1.900 y 3.240 m de altitud.

**Importancia ecológica**

Sus flores atraen visitantes como abejas y abejorros.

**Usos**

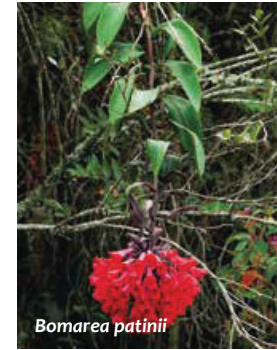


 Esta especie es usada como medicinal para tratar verrugas, callos y otras enfermedades de la piel.

**Otras especies de hierbas**



*Stenostephanus hispidulus*



*Bomarea patinii*



*Ditassa sp.*



*Anthurium caramantae*



*Anthurium scandens*



*Oligactis volubilis*



*Munnozia senecionidis*



*Guzmania triangularis*



*Tillandsia tovarensis*



*Paepalanthus alpinus*



*Cyrtochilum annulare*



*Maxillaria alticola*



*Cyrtochilum falcipetalum*



*Siphocampylus tolimanus*



*Sphaeradenia purpurea*



*Sphaeradenia purpurea*



*Epidendrum cylindrostachys*



*Phyllanthus sp.*



*Emmeorhiza umbellata*



*Kohleria inaequalis*



*Columnnea dimidiata*



*Columnnea strigosa*



*Emmeorhiza umbellata*



*Deprea orinocensis*



*Spermacoce remota*

## ÍNDICE DE ESPECIES POR NOMBRE CIENTÍFICO

Nombre científico	Pag.	Nombre científico	Pag.
<i>Abatia parviflora</i>	82	<i>Ladenbergia macrocarpa</i>	79
<i>Achyrocline saturejoides</i>	112	<i>Ladenbergia cf. oblongifolia</i>	80
<i>Ageratina popayanensis</i>	36	<i>Lepechinia bullata</i>	59
<i>Alnus acuminata</i>	43	<i>Lepidaploa canescens</i>	39
<i>Andesanthus lepidotus</i>	62	<i>Lophosoria quadripinnata</i>	92
<i>Anthurium cf. bogotense</i>	111	<i>Lycopodium clavatum</i>	94
<i>Aphelandra runcinata</i>	29	<i>Macrocarpaea macrophylla</i>	57
<i>Axinaea macrophylla</i>	63	<i>Meriania antioquiensis</i>	67
<i>Baccharis latifolia</i>	37	<i>Meriania nobilis</i>	68
<i>Baccharis nitida</i>	38	<i>Miconia resima</i>	69
<i>Bejaria aestuans</i>	46	<i>Miconia theaezans</i>	70
<i>Bejaria resinosa</i>	47	<i>Monnina fastigiata</i>	77
<i>Blakea quadrangularis</i>	64	<i>Monochaetum multiflorum</i>	71
<i>Bomarea setacea</i>	101	<i>Morella pubescens</i>	72
<i>Bucquetia glutinosa</i>	65	<i>Muehlenbeckia tamnifolia</i>	105
<i>Castilleja arvensis</i>	120	<i>Myrcia popayanensis</i>	73
<i>Cavendishia bracteata</i>	48	<i>Myrsine coriacea</i>	78
<i>Cavendishia pubescens</i>	49	<i>Oreopanax incisus</i>	35
<i>Ceroxylon vogelianum</i>	35	<i>Palhinhaea cernua</i>	95
<i>Citharexylum subflavescescens</i>	83	<i>Palicourea angustifolia</i>	81
<i>Clethra fagifolia</i>	44	<i>Passiflora alnifolia</i>	104
<i>Croton mutisianus</i>	55	<i>Pentalcia ledifolia</i>	40
<i>Cyathea squamipes</i>	91	<i>Pernettya prostrata</i>	52
<i>Diphasiastrum thyoides</i>	93	<i>Persea chrysophylla</i>	60
<i>Disterigma acuminatum</i>	50	<i>Piper archeri</i>	74
<i>Drimys granadensis</i>	84	<i>Piper artanthe</i>	75
<i>Elleanthus aurantiacus</i>	117	<i>Piper calceolarium</i>	76
<i>Epidendrum envigadoense</i>	103	<i>Quercus humboldtii</i>	56
<i>Epidendrum fimbriatum</i>	118	<i>Saurauia ursina</i>	30
<i>Epidendrum secundum</i>	119	<i>Schultesiaanthus coriaceus</i>	107
<i>Erato vulcanica</i>	113	<i>Sciodaphyllum quindiuense</i>	34
<i>Erechtites valerianifolius</i>	114	<i>Siphocampylus retrorsus</i>	102
<i>Escallonia paniculata</i>	54	<i>Smallanthus pyramidalis</i>	41
<i>Gaiadendron punctatum</i>	61	<i>Smilax tomentosa</i>	106
<i>Gaultheria erecta</i>	51	<i>Vaccinium meridionale</i>	53
<i>Gunnera pilosa</i>	116	<i>Verbesina nudipes</i>	42
<i>Hypericum juniperinum</i>	58	<i>Viburnum undulatum</i>	31
<i>Ilex laurina</i>	32	<i>Viola stipularis</i>	121
<i>Jamesonia flexuosa</i>	96	<i>Weinmannia pubescens</i>	45
<i>Kohleria affinis</i>	115		

## ÍNDICE DE ESPECIES POR NOMBRE COMÚN

Nombre común	Pag.	Nombre común	Pag.
Agraz, mortiflo	53	Helechillo negro	96
Aguacatillo	60	Hoja de pantano	116
Aguadulce	81	Lechero	102
Aliso	43	Mano de oso	33
Amarraboyo	68	Maracuyá de monte	104
Anturio	111	Margaritón	113
Arboloco	41	Miona	64
Arrayán	73	Mortiflo, uva	51
Azuceno	79	Nigüito	69
Borrachero, reventadera	52	Nigüito	70
Camargo	42	Olivo de cera	72
Caminadera	93	Pajarito blanco	118
Canelo de páramo	84	Palma de cera crespá	35
Caracola	115	Pegamosco	47
Carbonero	46	Pelopelo	66
Cardenillo	32	Platero	61
Cascarillo	80	Quimulá	83
Charne	65	Roble de tierra fría	56
Cheflera	34	Romero	40
Chilca blanca	37	Salvia blanca	39
Chilco	38	Salvielugo	59
Chilco colorado	54	Sanjuanito	71
Chilco negro	36	Sarro	91
Chiriguaco	44	Sarro	92
Chite	58	Sauco de monte	30
Colchón de pobre	94	Sietecueros	62
Colchón de pobre	95	Sorbetana	77
Copa de oro	107	Tabaquillo	57
Cordoncillo	74	Tuno	63
Cordoncillo	75	Uña de gato	29
Cordoncillo	76	Uva de anís	48
Cortapico, petaca	101	Uvito	49
Coronillo	105	Viravira	112
Drago	55	Violeta	121
Dulomoco	30	Yerba de canela	114
Duraznillo	82	Zarzaparrilla	106
Encenillo	45		
Espadero	78		
Flor de cristo	119		



## GLOSARIO

**Acicular:** forma de aguja.



**Acrescente:** que aumenta de tamaño o grosor con la edad y después de su formación. Por ejemplo, el cáliz de la uchuva que sigue creciendo tras la formación de los frutos.

**Acuminado:** forma puntiaguda o afilada que se estrecha gradualmente hacia el extremo.



**Adpreso:** disposición de una estructura que está pegada o presionada contra una superficie.

**Amento:** tipo de inflorescencia compuesta por flores pequeñas, apretadas, generalmente unisexuales y sin pétalos.



**Anisovalvado:** con valvas desiguales o asimétricas.

**Apical:** relativo a ápice. Extremo de un órgano situado en el punto opuesto de donde se origina.

**Ápice:** el extremo superior de cualquier parte de la planta.

**Aquenio:** tipo de fruto seco indehisciente. Por lo general contiene una sola semilla y es característico de la familia Asteraceae. (Figura Asteraceae)



**Árbol:** planta caracterizada por presentar un único tallo principal leñoso, de mínimo 5 m de altura.

**Arbusto:** planta leñosa de menor

tamaño que un árbol, caracterizada por ramificarse desde la base y no presentar un único tallo principal.

**Arilo:** estructura que recubre la semilla y se origina a partir del funículo.

**Axilar:** situado en la axila que es el ángulo formado entre el tallo y una hoja.

**Baya:** tipo de fruto carnoso que contiene varias semillas.



**Bráctea:** estructura foliar asociada a las flores o inflorescencias.

**Broquidódroma:** tipo de venación donde las venas secundarias se unen formando una serie de arcos antes de llegar al margen.

**Cabezuela:** tipo de inflorescencia compuesta por flores agrupadas densamente sobre un receptáculo en forma de disco. Sinónimo de capítulo.

**Capítulo:** tipo de inflorescencia compuesta por flores agrupadas densamente sobre un receptáculo en forma de disco. Sinónimo de cabezuela.

**Cápsula:** tipo de fruto seco que se abre para liberar sus semillas.



**Catafilo:** hoja modificada, por lo general reducida, que puede tener una función protectora de yemas o brotes jóvenes.

**Cataplasma:** preparación caliente, de consistencia blanda, aplicada sobre la piel con fines medicinales.

**Caulinar:** que crece desde el tallo o hace referencia al tallo.

**Cespitoso:** tipo de crecimiento en el que la planta crece formando aglomeraciones.

**Cima:** tipo de inflorescencia en la que el eje principal termina en una sola flor. Puede ser simple o compuesta.



**Clado:** grupo biológico que incluye a un ancestro común y a toda su descendencia, incluyendo a las formas que se encuentren extintas.

**Collage:** técnica artística que consiste en la combinación de distinta imágenes, objetos y materiales de procedencias diversas.

**Columna:** estructura propia de las flores de la familia Orchidaceae que combina los órganos masculinos y femeninos (Figura Orchidaceae).

**Convexa:** forma curva que se arquea hacia afuera.

**Cordada:** forma de la hoja en la que la base de la lámina tiene forma de corazón.



**Coriácea:** consistencia resistente pero flexible, similar a la del cuero.

**Corimbo:** tipo de inflorescencia en el que las flores nacen de distintas partes del eje, pero alcanzando la misma altura.



**Corola:** conjunto de los pétalos de una flor.

**Crenado:** tipo de margen conformado por dientes redondeados.



**Dehiscente:** estructura que se abre para liberar su contenido.

**Dentado:** tipo de margen conformado por dientes perpendiculares a la vena media de la hoja.



**Denticulado:** tipo de margen conformado por dientes pequeños.



**Digitado lobulado:** estructura que tiene lóbulos semejantes a los dedos.



**Dística:** tipo de disposición en la que las estructuras se disponen en un solo plano.

**Dorsal:** relativo al dorso, la espalda o el lomo de un órgano o estructura.

**Dorsiventral:** estructura aplanada, provista de una cara dorsal y otra ventral.

**Drupa:** tipo de fruto carnoso que contiene una sola semilla rodeada por el endocarpio endurecido a modo de hueso.



**Elíptico:** forma de elipse. Similar al ovalo, pero más alargada.



**Endocarpio:** capa interna del fruto y que rodea la semilla.

**Endospermo:** tejido de reserva nutricional de las semillas.

**Envés:** lado inferior o dorsal de las hojas.

**Epífita:** planta que crece sobre otras plantas.

**Escandente:** forma de crecimiento en la que una planta o alguna de sus estructuras se desarrolla trepada o apoyada sobre otras plantas o sobre su entorno. Se usa como sinónimo de sarmentoso.

**Espádice:** inflorescencia típica de la familia Araceae que consiste de una espiga carnosa y alargada, rodeada por una bráctea llamada espata.



**Espata:** bráctea que rodea al espádice.

**Espiga:** tipo de inflorescencia que consiste de un eje alargado rodeado por flores sésiles.

**Espora:** célula reproductiva que algunas plantas y hongos pueden producir y que puede dividirse sucesivamente para formar un nuevo individuo. Son parte de un tipo de reproducción asexual.

**Esporangio:** estructura encargada de la producción de las esporas.

**Esporófilo:** hoja modificada que lleva esporangios.

**Estambre:** órgano masculino de la flor, encargado de la producción del polen.

**Esquizocarpo:** tipo de fruto seco que se divide en segmentos llamados mericarpos.



**Estaminodio:** estambre modificado que no produce polen.

**Estilo:** estructura del órgano femenino de la flor, une el estigma con el ovario.

**Estípula:** estructura foliar especializada que se encuentra generalmente en el punto donde el peciolo se une al tallo.

**Estróbilo:** estructura en forma de cono conformada por esporófilos.

**Ferrugíneo:** de color rojizo como el óxido de hierro.

**Fimbriada:** estructura que presenta flecos o proyecciones en el margen.

**Flexuosa:** estructura flexible o de forma sinuosa, curvada o zigzagueante.

**Foliolo:** cada una de las partes individuales que forma una hoja compuesta.

**Funículo:** pedicelo que une el óvulo a la placenta.

**Glándula:** estructura especializada que produce y secreta sustancias químicas como azúcares o ceras.

**Glaucó:** de color verde azulado, grisáceo o blanquecino.

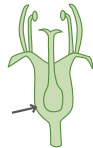
**Haz:** lado superior de las hojas.

**Helecho:** planta con sistema vascular, pero sin flor ni semilla. Se reproduce mediante las esporas que producen sus esporangios agrupados en los soros.

**Hemiepífita:** planta enraizada en el suelo, cuyos tallos trepan por el tallo de los árboles de su entorno.

**Hierba:** plantas que carecen de la leñosidad típica de los árboles y arbustos.

**Hipanto:** estructura que se encuentra en la base de las flores y desde donde unen todas sus partes.



**Indehiscente:** estructura que no se abre para liberar su contenido.

**Índice de Valor de Importancia:** estimado de la importancia de las especies que tiene en cuenta la abundancia, frecuencia y biomasa.

**Indusio:** membrana que cubre y protege los soros.

**Inflorescencia:** arreglo especializado de flores en una planta.

**Labelo:** estructura propia de las flores de la familia Orchidaceae que corresponde al pétalo medio superior (Figura Orchidaceae).

**Lámina:** la parte plana y expandida de la hoja.



**Lanceolada:** forma de punta de lanza, con la base amplia y el ápice atenuado.

**Látex:** sustancia viscosa compuesta por grasas, ceras o resinas, que puede ser liberada cuando se daña la planta.

**Lepidoto:** estructura a modo de placa, semejante a una escama.

**Licofita:** planta con sistema vascular, pero sin flor ni semilla. Se reproduce mediante las esporas que se producen en sus esporangios, comúnmente organizados en estróbilos.

**Lígula:** es una expansión foliácea que forma parte de algunas plantas, generalmente, gramíneas y compuestas (asteráceas).

**Limbo:** parte alargada y laminar de la corola en las flores de la familia Asteraceae (Figura Asteraceae).

**Lobulada:** estructura dividida en lóbulos.



**Longitudinal:** algo que se extiende a lo largo de un eje.

**Matriz de priorización:** técnica de clasificación diferenciada para evaluar problemas, alternativas o soluciones propuestas basadas en criterios específicos o dimensiones de calidad.

**Membranácea:** estructura delgada, semejante a una membrana.

**Nudo:** región del tallo donde las hojas se unen al tallo.

**Nuez:** tipo de fruto seco indehisciente, con una sola semilla protegida por una capa leñosa.

**Ob lanceolado:** forma inversa a lanceolada, con la región apical más amplia que la basal.

**Oblonga:** una forma caracterizada por ser más larga que ancha y con los lados paralelos.



**Obovada:** forma inversa a la del huevo, donde la parte superior es más ancha que la inferior.



**Ovario:** es la parte inferior del órgano femenino de la flor y contiene a los óvulos.

**Orbicular:** forma circular o redondeada.



**Ovada:** forma de huevo, donde la parte superior es más estrecha que la inferior.



**Palmaticompuesta:** tipo de hoja compuesta en la que los folíolos están dispuestos radialmente desde un punto central.



**Panícula:** tipo de inflorescencia compuesta y ramificada.

**Papirácea:** estructura de la consistencia y delgadez del papel.

**Papus:** cáliz plumoso a forma de corona típico de las flores y frutos de la familia Asteraceae (Figura Asteraceae).

**Peciole:** estructura que conecta la hoja al tallo.

**Pedicelo:** estructura de soporte individual de las flores que pertenecen a una inflorescencia.

**Pedúnculo:** estructura de soporte de una flor solitaria o de una inflorescencia.

**Pendular:** estructura que cuelga.

**Pétalo:** hoja modificada, por lo general de colores y formas vistosas, que en conjunto forman la corola de la flor.

**Piliforme:** forma de pelo.

**Pinna:** división primaria que compone una hoja compuesta pinnada.

**Pinnada:** tipo de hoja compuesta dividida en pinnas.

**Pionera:** especie propia de estadios sucesionales tempranos. Requieren o soportan una alta intensidad lumínica, son de crecimiento rápido, fácil dispersión y ciclo de vida corto.



**Piriforme:** forma de pera.

**Polinizador:** organismo que transporta el polen de una flor a otra, facilitando la fertilización.

**Propágulo:** cualquier parte o estructura de una planta, generada de forma sexual o asexual, que tiene la capacidad de desarrollarse por sí misma y formar un nuevo organismo. Esto incluye yemas, bulbos, rizomas, semillas, esporas.

**Pubescente:** estructura que presenta tricomas en la superficie.

**Quilla:** estructura propia de las flores papilionadas, pertenecientes a la familia Fabaceae. Formada por el conjunto de los pétalos inferiores.

**Racimo:** inflorescencia con un eje central y flores pediceladas.



**Resupinado:** órgano que sufre una inversión o torsión con respecto a su posición original.

**Restauración ecológica:** proceso de asistir en la recuperación de un ecosistema degradado o destruido, para devolverlo a su estado original o a uno más saludable.

**Reticulada:** estructura semejante a una red.

**Rizoma:** tipo de tallo subterráneo que crece de forma horizontal.

**Rostrada:** estructura que termina proyección a modo de pico.

**Rugulosa:** tipo de superficie que tiene pequeñas arrugas o rugosidades.

**Sagitada:** estructura en forma de flecha con dos lóbulos en la base.



**Sarmentoso:** forma de crecimiento en la que una planta o alguna de sus estructuras se desarrolla trepada o apoyada sobre otras plantas o sobre su entorno. Sinónimo de escandente.

**Serrulado:** tipo de margen conformado por dientes pequeños orientados hacia el ápice.



**Sépalo:** hoja modificada, generalmente verde, que en conjunto forman el cáliz de la flor.

**Sésil:** estructura carente de peciolo, pedúnculo o pedicelo.

**Soro:** estructura propia de los helechos conformada por una agrupación de esporangios.

**Submarginal:** se refiere a algo que está ubicado debajo o antes del margen.

**Sucesión vegetal:** proceso mediante el cual una comunidad de plantas se desarrolla y cambia en una zona, partiendo de un área perturbada, pasando por varias etapas hasta llegar a una comunidad estable como pudiera ser un bosque maduro.

**Sutura:** línea de dehiscencia de un fruto.

**Tépalo:** nombre que reciben los órganos florales cuando no es posible diferenciarlos entre sépalos y pétalos.

**Tirso:** tipo de inflorescencia con un eje central en donde las flores más jóvenes se ubican



en la porción apical y las más maduras en la porción basal.

**Tirsoide:** tipo de inflorescencia similar a un tirso.

**Tricoma:** estructura que se encuentra en la superficie de una planta y consiste únicamente de tejidos epidérmicos. Pueden ser pelos simples o multicelulares.

**Trilobulado:** estructura dividida con tres lóbulos.

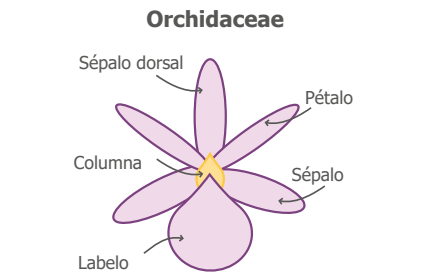
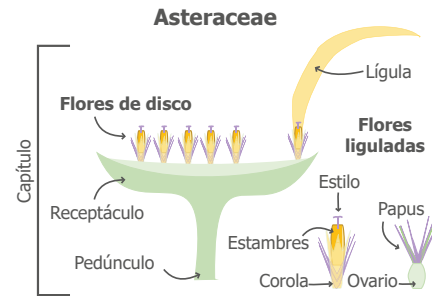


**Tubular:** forma cilíndrica y hueca por dentro.

**Umbela:** tipo de inflorescencia compuesta por flores cuyos pedicelos se originan en un solo punto.



**Urceolada:** forma que se asemeja a la de una olla.



## Anexo 1.

Criterios considerados para priorizar la selección de especies.

Tipo de criterio	Criterio	Niveles del criterio	Valor % del nivel	Prioridad de selección
Riesgo de extinción	Categoría de amenaza (Lista Roja Nacional)	CR	100	alta
		EN	75	media
		VU	50	baja
		NT	25	muy baja
		LC	0	sin prioridad
Distribución	Endemismo	Endémica de Antioquia	100	alta
		Endémica de Colombia	50	media
		No Endémica	0	baja
Abundancia	Número de individuos	< 5 (Rara)	100	alta
		6 a 10 (Intermedia)	50	media
		> 10 (Común)	0	baja
Importancia Ecológica	Índice Valor de importancia (IVI)	21 a 28	100	alta
		14 a 21	66	media
		7 a 14	33	baja
		0 a 7	0	sin prioridad
	Éxito en procesos de restauración activa	Usada, se establece exitosamente y presenta tasas de crecimiento significativas	100	alta
		Usada, pero con menos éxito y menores tasas de crecimiento	50	media
		No usada	0	baja
Etnobotánica	Uso tradicional o comercial	Sí	100	alta
		No	0	baja
	Intensidad del uso	Intensivo	100	alta
		Esporádico	50	media
		No usada	0	baja
Protección	Restricciones a su comercio o aprovechamiento	Incluida en CITES y vedada	100	alta
		Incluida en CITES o vedada	50	media
		Sin restricciones	0	baja

## Anexo 2.

Lista de especies de plantas registradas en las cuencas abastecedoras de los embalses La Fe y Riogrande II. Donde A: Abejorral, ER: El Retiro, LC: La Ceja, LU: La Unión, B: Belmira, DM: Don Matías, EN: Entreríos, SP: San Pedro de los Milagros, SR: Santa Rosa de Osos. Con \* especies incluidas en esta guía.

Familia	Especie	La Fe	Riogrande II
ACANTHACEAE	<i>Aphelandra rucinata</i> Klotzsch ex Nees *	LU	
	<i>Habracanthus hispidulus</i> Leonard	LU	
	<i>Mendoncia Vell. ex Vand</i>	LU	
	<i>Ruellia blechum</i> L.	LU	
	<i>Thunbergia alata</i> Bojer ex Sims	LU-ER	SP
	<i>Thunbergia</i> Retz.	LU	
ACTINIDIACEAE	<i>Saurauia</i> Willd.	AB	
	<i>Saurauia stapfiana</i> Buscal.		EN-SP
ADOXACEAE	<i>Saurauia ursina</i> Triana & Planch. *	LU	
	<i>Viburnum cornifolium</i> Killip & A.C. Sm.	LC-LU-ER	BE
ALSTROEMERACEAE	<i>Viburnum undulatum</i> (Oerst.) Killip & A.C. Sm. *	AB-LC-LU	BE-EN-SP-SR
	<i>Bomarea setacea</i> (Ruiz & Pav.) Herb. *		BE
ANACARDIACEAE	<i>Bomarea</i> Mirb.		BE
	<i>Bomarea</i> Mirb.		BE
ANNONACEAE	<i>Mauria heterophylla</i> Kunth	LC	SP
	<i>Toxicodendron</i> Mill.		SP
APIACEAE	<i>Guatteria cf. lehmannii</i> R.E. Fr.	LC-LU	
APOCYNACEAE	<i>Centella erecta</i> (L. f.) Fernald	AB-LC-LU	BE-DM-SP-SR
AQUIFOLIACEAE	<i>Diassa</i> R. Br.	LU	
	<i>Ilex danielis</i> Killip & Cuatrec.	LC-LU	DM-SP
	<i>Ilex laurina</i> Kunth *	LC-LU	SP
	<i>Ilex nervosa</i> Triana		SP
ARACEAE	<i>Ilex</i> L.	LU	
	<i>Anthurium cf. bogotense</i> Schott *	LC-LU	
	<i>Anthurium caucanum</i> Engl.	LC	EN
	<i>Anthurium cupreum</i> Engl.	LC-LU-ER	BE-SP
	<i>Anthurium longegeniculatum</i> Engl.		SP
	<i>Anthurium nigrescens</i> Engl.		SP
	<i>Anthurium scandens</i> (Aubl.) Engl.	LC	
	<i>Anthurium</i> Schott	LU	
	<i>Anthurium</i> Schott		EN
<i>Philodendron</i> Schott	LC		
ARALIACEAE	<i>Hydrocotyle bonplandii</i> A. Rich.	LC-LU	SP-SR
	<i>Hydrocotyle umbellata</i> L.		DM-SP
	<i>Oreopanax microcephalus</i> Harms		SP
	<i>Oreopanax incisus</i> (Willd. ex Schult.) Decne. & Planch. *	AB-LC-LU-ER	EN-SP
	<i>Oreopanax</i> Decne. & Planch.		SR
ARECACEAE	<i>Sciodaphyllum quindiuense</i> (Kunth) DC.	LC	
	<i>Chamaedorea linearis</i> (Ruiz & Pav.) Mart.	LC	
	<i>Chamaedorea pinnatifrons</i> (Jacq.) Oerst.	LC-LU	

Familia	Especie	La Fe	Riogrande II
ARECACEAE	<i>Ceroxylon vogelianum</i> (Engel) H.Wendl. *		BE-DM-SP-SR
ASPHODELACEAE	<i>Excremis coarctata</i> (Ruiz & Pav.) Baker		BE-DM
ASTERACEAE	<i>Ageratina popayanensis</i> R.M.King & H.Rob.	AB-LC-LU	ER
	<i>Achyrocline satureioides</i> (Lam.) DC. *	ER	LC
	<i>Baccharis prunifolia</i> Kunth	LC	
	<i>Calea angosturana</i> Hieron.	LC-ER	BE-EN-SP
	<i>Galinsoga quadriradiata</i> Ruiz & Pav.	AB-LC-LU-ER	BE-EN-DM-SP-SR
	<i>Begonia fischeri</i> Schrank		BE-EN
	<i>Ageratum conyzoides</i> L.	LC	SP
	<i>Baccharis tricuneata</i> (L. f.) Pers.		BE
	<i>Baccharis brachylaenoides</i> DC.	LC	
	<i>Baccharis decussata</i> (Klatt) Hieron.	LU	
	<i>Baccharis latifolia</i> (Ruiz & Pav.) Pers.	AB-LC-LU	BE-EN-DM-SP-SR
	<i>Baccharis nitida</i> (Ruiz & Pav.) Pers. *	LC	BE
	<i>Baccharis prunifolia</i> Kunth		SR
	<i>Baccharis</i> L.		EN
	<i>Baccharis trianae</i> Cuatrec.		BE
	<i>Baccharis tricuneata</i> (L. f.) Pers.		SR
	<i>Calea angosturana</i> Hieron.		SP
	<i>Chromolaena scabra</i> (L. f.) R.M. King & H. Rob.		EN-SP
	<i>Clibadium chochoense</i> Cuatrec.		SP
	<i>Conyza bonariensis</i> (L.) Cronquist	AB-LC-LU	BE-EN-DM-SP-SR
	<i>Critoniella</i> R.M. King & H. Rob.	LC	
	<i>Elaphandra quinquenervis</i> (S.F. Blake) H. Rob.	AB-LC-LU	
	<i>Elephantopus mollis</i> Kunth		SP
	<i>Eleutheranthera</i> Poit.		SP
	<i>Erato vulcanica</i> (Klatt) H. Rob. *	AB-ER	EN
	<i>Erechtites valerianifolius</i> (Link ex Spreng.) DC. *	LC	DM-SP-SR
	<i>Galinsoga quadriradiata</i> Ruiz & Pav.		SP
	<i>Gamochoa americana</i> (Mill.) Wedd.	LC-LU	
	<i>Gnaphalium antennarioides</i> DC.		BE
	<i>Lepidaploa canescens</i> (Kunth) H. Rob. *	AB-LC-LU	
	<i>Mikania aschersonii</i> Hieron.	LU	
	<i>Mikania banisteriae</i> DC.		BE-EN-SR
	<i>Mikania micrantha</i> Kunth		SP
<i>Mikania Willd.</i>	LC		
<i>Mikania sylvatica</i> Klatt	LU		
<i>Munnozia senecionidis</i> Benth.	LU	BE-EN-SP-	
<i>Oligactis volubilis</i> (Kunth) Cass.	AB-LC-LU	EN-DM-SR	
<i>Pentacalia ledifolia</i> (Kunth) Cuatrec. *		SR	
<i>Pentacalia trianae</i> (Klatt) Cuatrec.		BE	

Familia	Especie	La Fe	Riogrande II
ASTERACEAE	<i>Pseudelephantopus spiralis</i> (Less.) Cronquist	LU	
	<i>Taraxacum officinale</i> F.H. Wigg.	LC-LU	BE-DM-SP-
	<i>Verbesina nudipes</i> S.F. Blake *	AB-LC-LU-ER	BE-EN-SP
BEGONIACEAE	<i>Begonia fischeri</i> Schrank		EN-DM-SP
BERBERIDACEAE	<i>Berberis tabiensis</i> Camargo		SR
BETULACEAE	<i>Alnus acuminata</i> Kunth *	AB-LU	
BLECHNACEAE	<i>Blechnum cordatum</i> (Desv.) Hieron.		SP-SR
	<i>Blechnum loxense</i> (Kunth) Hook. ex Salomon		SR
	<i>Blechnum occidentale</i> L.	AB-LC	
	<i>Blechnum</i> L.		BE
	<i>Blechnum cordatum</i> (Desv.) Hieron.	AB-LC-LU	
BRASSICACEAE	<i>Blechnum cordatum</i> (Desv.) Hieron.	LC-LU-ER	
	<i>Cardamine bonariensis</i> Pers.		SP
BROMELIACEAE	<i>Cardamine</i> L.	LC	
	<i>Aechmea</i> Ruiz & Pav.		SR
BROMELIACEAE	<i>Guzmania squarrosa</i> (Mez & Sodiro) L.B. Sm. & Pittendr.	LC	
	<i>Guzmania</i> Ruiz & Pav.	LU	
BRUNELLIACEAE	<i>Brunellia boqueronensis</i> Cuatrec.		BE-SP
	<i>Brunellia subsessilis</i> Killip & Cuatrec.	LU	
	<i>Brunellia trianae</i> Cuatrec.	LU	
BURSERACEAE	<i>Protium</i> Burm. f.	LU	
CANNACEAE	<i>Canna jaegeriana</i> Urb.	LU	
CAPRIFOLIACEAE	<i>Valeriana clematitis</i> Kunth	LU	BE
CARICACEAE	<i>Carica papaya</i> L.	LU	
CARYOPHYLLACEAE	<i>Carica pubescens</i> Lenné & K. Koch		SP
	<i>Cerastium kunthii</i> Briq.		SR
CHLORANTHACEAE	<i>Hedyosmum bonplandianum</i> Kunth		BE-EN-SP
	<i>Hedyosmum goudotianum</i> Solms	LC-ER	
CLETHRACEAE	<i>Hedyosmum racemosum</i> (Ruiz & Pav.) G. Don	LU	
	<i>Clethra fagifolia</i> Kunth *	LC	BE-SP-SR
CLUSIACEAE	<i>Clethra</i> L.		BE
	<i>Chrysochlamys</i> Poepp.	LC-LU-ER	
	<i>Clusia alata</i> Planch. & Triana	AB-LC-LU-ER	BE
	<i>Clusia brachycarpa</i> Cuatrec.		BE-DM-SP-SR-EN
	<i>Clusia lineata</i> (Benth.) Planch. & Triana	ER	
	<i>Clusia decussata</i> Ruiz & Pav. ex Planch. & Triana	LC	
COMMELINACEAE	<i>Clusia ducu</i> Benth.	LC-LU-ER	DM
	<i>Clusia loranthacea</i> Planch. & Triana	LC	
	<i>Commelinia diffusa</i> Burm. f.	AB-LC-LU	EN-SP
	<i>Cordia cylindristachya</i> (Ruiz & Pav.) Roem. & Schult.	AB-LU	
CORDIACEAE	<i>Varronia spinescens</i> (L.) Borhidi	AB-LU-ER	SP
CUCURBITACEAE	<i>Gurania lobata</i> (L.) Pruski	LC	
	<i>Sechium edule</i> (Jacq.) Sw.	LU	

Familia	Especie	La Fe	Riogrande II
CUNONIACEAE	<i>Weinmannia balbisiiana</i> Kunth	LC	
	<i>Weinmannia pubescens</i> Kunth *	LC-LU-ER	BE-EN-DM-SP-SR
CUPRESSACEAE	<i>Cupressus lusitanica</i> Mill.	LC	
CYATHEACEAE	<i>Cyathea squamipes</i> H. Karst *	LC-LU	BE
CYCLANTHACEAE	<i>Sphaeradenia cf. purpurea</i> Harling	LC-LU	
CYPERACEAE	<i>Carex bonplandii</i> Kunth	LC-LU	DM-SP-SR
	<i>Carex purdiei</i> Boott		BE-DM-SP-SR
	<i>Cyperaceae</i> Juss.		DM
	<i>Cyperaceae</i> Juss.		BE-DM-SR
	<i>Cyperaceae</i> Juss.		SP
	<i>Cyperaceae</i> Juss.		SR
	<i>Cyperus haspan</i> L.	AB-LC-LU	BE-DM-SP-EN
	<i>Cyperus niger</i> Ruiz & Pav.	AB-LU	DM
	<i>Cyperus unioloideus</i> R. Br.		DM-SP
	<i>Eleocharis maculosa</i> (Vahl) Roem. & Schult.	LC-LU	DM-SP-SR
	<i>Fuirena incompleta</i> Nees	AB-LC-LU	BE-EN-DM-SP-SR
	<i>Kyllinga pumila</i> Michx.	AB-LC	DM-SP-SR
	<i>Rhynchospora barbata</i> (Vahl) Kunth	LU	
	<i>Rhynchospora polyphylla</i> (Vahl) Vahl	AB	
	<i>Rhynchospora rugosa</i> (Vahl) Gale	LC-LU-ER	DM-SP-SR
	<i>Rynchospora aristata</i> Boeckeler		SP
	<i>Rhynchospora hieronymi</i> Boeckeler		BE
	<i>Rhynchospora kunthii</i> Nees ex Kunth		BE
	<i>Scleria distans</i> Poir.	LC	
	<i>Scleria P.J. Bergius</i>		BE
DENNSTAEDTIACEAE	<i>Pteridium arachnoideum</i> (Kaulf.) Maxon	AB-LC-LU-ER	BE-EN-DM-SP-SR
DICKSONIACEAE	<i>Lophosoria quadripinnata</i> (J.F. Gmel.) C. Chr. *	AB-LU	BE-EN-SP-SR
DIOSCOREACEAE	<i>Dioscorea coriacea</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.	LU	
	<i>Dioscorea pennellii</i> R. Knuth		EN-SP
DRYOPTERIDACEAE	<i>Elaphoglossum cuspidatum</i> (Willd.) T. Moore		SR
	<i>Elaphoglossum Schott</i> ex J. Sm.		BE-EN-DM-SR
	<i>Elaphoglossum sporadolepis</i> (Kunze) T. Moore	LC	
ELAEOCARPACEAE	<i>Vallea stipularis</i> L. f.		SR
EQUISETACEAE	<i>Equisetum bogotense</i> Kunth	AB-LC-LU-ER	BE-EN-SP-SR
ERICACEAE	<i>Bejeria aestuans</i> Mutis ex L. *	LC-LU-ER	BE-DM-SP-SR
	<i>Cavendishia bracteata</i> (Ruiz & Pav. ex J. St.-Hil.) Hoerold *	LC-LU	BE-EN-DM-SP-SR
	<i>Cavendishia pubescens</i> (Kunth) Hemsl. *	LC-LU-ER	EN-DM
	<i>Disterigma microphyllum</i> (G. Don) Luteyn *		SR

Familia	Especie	La Fe	Riogrande II	
ERICACEAE	<i>Gaultheria buxifolia</i> Willd.	LC	BE-EN-SR	
	<i>Gaultheria erecta</i> Vent. *	LC		
	<i>Pernettya prostrata</i> (Cav.) DC. *	LC	EN-SR	
	<i>Psammisia citrina</i> Luteyn & Sylva	LC		
	<i>Psammisia macrophylla</i> (Kunth) Klotzsch	LU	EN-SR	
	<i>Sphyrropermum cordifolium</i> Benth.		DM	
ERIOCAULACEAE	<i>Vaccinium meridionale</i> Sw. *	LC	SP-SR	
	<i>Paepalanthus barkleyi</i> Moldenke		BE	
ESCALLONIACEAE	<i>Escallonia myrtilloides</i> L. f.		SR	
	<i>Escallonia paniculata</i> (Ruiz & Pav.) Roem. & Schult. *	LC-LU-ER	BE-EN-SP-SR	
EUPHORBIACEAE	<i>Alchornea acutifolia</i> Müll. Arg.	LC	BE-SP	
	<i>Alchornea glandulosa</i> Poepp.		BE-SP	
	<i>Alchornea</i> Sw.	AB-LU		
	<i>Alchornea verticillata</i> P. Franco & I. Renteria ex J. Murillo	LC		
	<i>Alchornea grandiflora</i> Müll. Arg.	LC	SP	
	<i>Croton mutisianus</i> Kunth *	AB-LC-LU-ER	SP	
	<i>Euphorbia</i> L.	LU		
	<i>Sapium stylare</i> Müll. Arg. *	AB		
FABACEAE	<i>Abarema Pittier</i>	LC		
	<i>Acacia decurrens</i> Willd.	ER		
	<i>Desmodium axillare</i> (Sw.) DC.		SP	
	<i>Desmodium molliculum</i> (Kunth) DC.	AB-LC-LU	BE-DM-SP	
	<i>Erythrina edulis</i> Triana ex Micheli		SP	
	<i>Fabaceae</i> Lindl.	AB-LC-LU		
	<i>Inga goldmanii</i> Pittier	LC		
	<i>Inga</i> Mill.	LC-LU		
	<i>Lotus corniculatus</i> L.		EN-SR	
	<i>Mimosa albida</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.	LC-LU-ER	SP	
	<i>Trifolium repens</i> L.	LU	SP-SR	
	<i>Ulex europaeus</i> L.	LU		
	FAGACEAE	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl. *	AB-LC-LU	
	GENTIANACEAE	<i>Macrocarpaea macrophylla</i> (Kunth) Gilg *	AB-LU	BE-SR
GLEICHENIACEAE	<i>Dicranopteris flexuosa</i> (Schrad.) Underw.		SP	
	<i>Sticherus rubiginosus</i> (Mett.) Nakai	AB-LC-LU-ER	BE-EN-DM-SP-SR	
GUNNERACEAE	<i>Gunnera brephogea</i> Linden & André *	LU		
HYPERICACEAE	<i>Hypericum chamaemyrtus</i> Triana & Planch.		BE	
	<i>Hypericum</i> L.		SR	
	<i>Vismia baccifera</i> (L.) Triana & Planch.		BE	
	<i>Vismia cf. lauriformis</i> (Lam.) Choisy	ER		
	<i>Vismia guianensis</i> (Aubl.) Choisy	LC-ER		
	<i>Vismia laevis</i> Triana & Planch.		BE-EN-SP	
	<i>Vismia</i> Vand.	ER		
	<i>Vismia</i> Vand.		SP	

Familia	Especie	La Fe	Riogrande II
IRIDACEAE	<i>Orthrosanthus chimboracensis</i> (Kunth) Baker		BE-EN-SP-SR
	<i>Sisyrinchium tinctorium</i> Kunth	AB	BE-DM-SR
JUNCACEAE	<i>Juncus effusus</i> L.	LC-LU	BE
	<i>Juncus microcephalus</i> Kunth	AB-LC-LU	DM
LACISTEMATACEAE	<i>Lozania mutisiana</i> Schult.		SP
LAMIACEAE	<i>Aegiphila integrifolia</i> (Jacq.) B.D. Jacks.		SP
	<i>Hyptis capitata</i> Jacq.	LC	
	<i>Hyptis personata</i> Epling	LC	DM-SP
	<i>Lepechinia bullata</i> (Kunth) Epling *	LU	BE-SP-SR
	<i>Salvia pauciserrata</i> Benth.	LU	
	<i>Salvia scutellarioides</i> Kunth		SP
LAURACEAE	<i>Lauraceae</i> Juss.	LU	
	<i>Nectandra acutifolia</i> (Ruiz & Pav.) Mez	LC	
	<i>Ocotea cf. benthamiana</i> Mez	LC	
	<i>Persea americana</i> Mill.	LC	
	<i>Persea chrysophylla</i> L.E. Kopp *	LC-LU	SP
	<i>Rhodostemonodaphne laxa</i> (Meisn.) Rohwer	LU	
LECYTHIDACEAE	<i>Eschweilera cf. antioquiensis</i> Dugand & Daniel	LC-LU	
LORANTHACEAE	<i>Gaiadendron punctatum</i> G. Don	LC-LU	DM
LYCOPODIACEAE	<i>Lycopodiella matthewsii</i> (Hook.) Holub		SR
	<i>Lycopodium clavatum</i> L. *	LC	BE-EN-DM-SR
LYTHRACEAE	<i>Cuphea racemosa</i> (L. f.) Spreng.	AB-LC-LU	BE-DM-SP-SR
MALVACEAE	<i>Sida poeppigiana</i> (K. Schum.) Fryxell	LC	SP
MELASTOMATACEAE	<i>Adelobotrys adscendens</i> (Sw.) Triana	AB	
	<i>Andesanthus lepidotus</i> (Bonpl.) P.J.F. Guim. & Michelang. *	AB-LC-LU-ER	BE-DM-SP-SR
	<i>Axinaea macrophylla</i> (Naudin) Triana *		BE-DM-SP
	<i>Blakea quadrangularis</i> Triana *	LC-LU	
	<i>Bucquetia glutinosa</i> (L. f.) DC. *		SR
	<i>Chaetogastra mollis</i> DC. *		BE-SP-SR
	<i>Meriania antioquiensis</i> L. Uribe *	LU	
	<i>Meriania nobilis</i> Triana *	AB-LU-ER	BE-EN-SP
	<i>Miconia affinis</i> DC.	LU	
	<i>Miconia aggregata</i> Gleason	LC	
	<i>Miconia aurea</i> (D. Don) Naudin	AB	
	<i>Miconia reducens</i> Triana	LC-LU	
	<i>Miconia lehmannii</i> Cogn.	LC-LU	BE-SP
	<i>Miconia lonchophylla</i> Naudin		BE
	<i>Miconia minutiflora</i> (Bonpl.) DC.	LC	
	<i>Miconia resima</i> Naudin *	LC	SP-BE
	<i>Miconia Ruiz &amp; Pav.</i>	AB-LU	BE
	<i>Miconia theaezans</i> (Bonpl.) Cogn. *	AB-LC-LU-ER	BE-EN-DM-SP-SR
	<i>Monochaetum multiflorum</i> (Bonpl.) Naudin	AB-LC-LU-ER	EN-DM
MELIACEAE	<i>Guarea cf. kunthiana</i> A. Juss.	LC	

Familia	Especie	La Fe	Riogrande II
MYRICACEAE	<i>Morella parvifolia</i> (Benth.) Parra-Os.		SR
	<i>Morella pubescens</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Wilbur *	AB-LC-LU	BE-EN-SP
MYRTACEAE	<i>Eugenia</i> L.	LU	SP
	<i>Myrcia fallax</i> (Rich.) DC.	ER	
	<i>Myrcia popayanensis</i> Hieron. *	AB-LC-LU-ER	
	<i>Myrcianthes rhopaloides</i> (Kunth) McVaugh		SP-BE-SR
	<i>Myrcianthes myrsinoides</i> (Kunth) Grifo		SR
	<i>Myrtaceae</i> Juss.	LU	
	<i>Psidium</i> L.	AB	
NEPHROLEPIDACEAE	<i>Nephrolepis pectinata</i> (Willd.) Schott		BE
ONAGRACEAE	<i>Ludwigia peruviana</i> (L.) H. Hara	LC-LU	DM-SP
ORCHIDACEAE	<i>Cyrtorchilum divaricatum</i> (Lindl.) Dalström		EN
	<i>Elleanthus aurantiacus</i> (Lindl.) Rchb. f. *	AB-LC-LU	BE-EN-DM-SR
	<i>Epidendrum fimbriatum</i> Kunth *	LC	BE
	<i>Epidendrum secundum</i> *	AB-LC-LU	BE-EN-DM-SP-ER
	<i>Epidendrum</i> L.	LU	
	<i>Epidendrum</i> L.	LC	
	<i>Gompichis</i> Lindl.		SR
	<i>Habenaria moritzii</i> Ridl.	LC	
	<i>Malaxis crispifolia</i> (Rchb. f.) Kuntze	LU	
	<i>Maxillaria Ruiz &amp; Pav.</i>		SP
	<i>Orchidaceae</i> Juss.	LU	
	<i>Otoglossum globuliferum</i> (Kunth) N.H. Williams & M.W. Chase	LC	
	(Kunth) N.H. Williams & M.W. Chase		DM-SR
	<i>Pleurothallis cordata</i> (Ruiz & Pav.) Lindl.	LU	
	<i>Stelis</i> Sw.	LU	
OROBANCHACEAE	<i>Castilleja arvensis</i> Schtdl. & Cham. *	LC	
OXALIDACEAE	<i>Oxalis tabaconasensis</i> R. Knuth	LU	BE-EN-SP-SR
PASSIFLORACEAE	<i>Passiflora alnifolia</i> Kunth *	LU	
PENTAPHYLACACEAE	<i>Ternstroemia macrocarpa</i> Triana & Planch.	LU	
PHYLLANTHACEAE	<i>Hieronima antioquiensis</i> Cuatrec.		SP
	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	LC	SP
	<i>Phyllanthus salvifolius</i> Kunth	LU	
	<i>Phyllanthus</i> L.		SP
PHYTOLACCACEAE	<i>Phytolacca icosandra</i> L.	LU	EN-SP
PIPERACEAE	<i>Peperomia aguilae</i> Trel. & Yunck.	LC-LU	
	<i>Peperomia heterophylla</i> Miq.		SP-SR
	<i>Peperomia lanceolata</i> C. DC.		EN
	<i>Peperomia tetraphylla</i> Hook. & Arn.	LU	BE
	<i>Piper archeri</i> Trel. & Yunck. *	LC	
	<i>Piper artanthe</i> C. DC. *	AB-LC-LU-ER	BE-DM-SP-SR

Familia	Especie	La Fe	Riogrande II
PIPERACEAE	<i>Piper calceolarium</i> C. DC. *	AB-LC-LU	
	<i>Piper daniel-gonzalezii</i> Trel.	LC	SP
PLAGIOGYRIACEAE	<i>Plagiogyria semicordata</i> (C. Presl) Christ		SP-SR
PLANTAGINACEAE	<i>Bacopa salzmannii</i> (Benth.) Wettst. ex Edwall		DM
	<i>Plantago australis</i> Lam.		BE-EN-SP
POACEAE	<i>Aegopogon cenchroides</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.		BE-DM-SR
	<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	LC-LU	BE-EN-DM-SP-SR
	<i>Axonopus compressus</i> (Sw.) P. Beauv.	AB-LC-LU	BE-EN-DM-SP-SR
	<i>Cenchrus clandestinus</i> (Hochst. ex Chiov.) Morrone	AB-LC-LU	
	<i>Chusquea grandiflora</i> L.G. Clark		BE-EN-SP
	<i>Chusquea scandens</i> Kunth	LC-LU-ER	
	<i>Dichantherium acuminatum</i> (Sw.) Gould & C.A. Clark	LC	BE
	<i>Eragrostis</i> Wolf	LC	
	<i>Guadua</i> Kunth		SP
	<i>Holcus lanatus</i> L.	AB-LC-LU	BE-EN-DM-SP-SR
	<i>Ischaemum latifolium</i> (Spreng.) Kunth		EN
	<i>Melinis minutiflora</i> P. Beauv.	LU-ER	SP-SR
	<i>Paspalum nutans</i> Lam.		SR
	<i>Paspalum paniculatum</i> L.		DM
	<i>Paspalum</i> L.	AB-LC-LU	EN
	<i>Pennisetum clandestinum</i> Hochst. ex Chiov.		BE-EN-DM-SP-SR
	<i>Polypogon elongatus</i> Kunth	LC-LU	EN-DM-SR
	<i>Polypogon</i> Desf.	LU	
	<i>Setaria</i> cf. <i>parviflora</i> (Poir.) Kerguelen	LC	
	<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R. Br.	LC	DM-SP-SR
<i>Vulpia bromoides</i> (L.) Gray		BE-SR	
<i>Zeugites mexicanus</i> (Kunth) Trin. ex Steud.		DM-SP	
POLYGALACEAE	<i>Monnina fastigiata</i> (Bonpl.) DC. *	LU	BE-SP
	<i>Monnina solandriifolia</i> Triana & Planch.	LC	
	<i>Monnina</i> Ruiz & Pav.	LC	
POLYGONACEAE	<i>Muehlenbeckia tamnifolia</i> (Kunth) Meisn. *	LU	BE
	<i>Persicaria nepalensis</i> (Meisn.) H. Gross	AB-LU	
	<i>Polygonum punctatum</i> Elliott	AB-LU	EN-DM-SP-SR
	<i>Rumex obtusifolius</i> L.	LU	EN
POLYPODIACEAE	<i>Pleopeltis buchtienii</i> (Christ & Rosenst.) A.R. Sm.		BE
	<i>Serpocaulon fraxinifolium</i> (Jacq.) A.R. Sm.	LU	
	<i>Serpocaulon semipinnatifidum</i> (Fée) A.R. Sm.	LU	
	<i>Serpocaulon sessilifolium</i> (Desv.) A.R. Sm.		BE
PRIMULACEAE	<i>Cybianthus iteoides</i> (Benth.) G. Agostini	LU	
	<i>Cybianthus poeppigii</i> Mez	LU	

Familia	Especie	La Fe	Riogrande II
PRIMULACEAE	<i>Cybianthus</i> Mart.		SR
	<i>Geissanthus occidentalis</i> Cuatrec.		BE
	<i>Myrsine coriácea</i> (Sw.) R. Br. ex Roem. & Schult. *	AB-LC-LU-ER	BE-EN-DM-SP-SR
	<i>Myrsine guianensis</i> (Aubl.) Kuntze	LU	
	Primulaceae Batsch	LU	DM
PROTEACEAE	<i>Panopsis Salisb.</i> ex Knight	LU	
PTERIDACEAE	<i>Jamesonia flexuosa</i> (Kunth) Christenh.		BE-SR
RANUNCULACEAE	<i>Ranunculus geranioides</i> Humb., Bonpl. & Kunth ex DC.		SP
RHAMNACEAE	<i>Rhamnus sphaerosperma</i> Sw.	LU	SP
ROSACEAE	<i>Hesperomeles obtusifolia</i> (Pers.) Lindl.	LC	EN-SP-SR
	<i>Lachemilla aphanoides</i> (Mutis ex L. f.) Rothm.		BE-DM
	<i>Lachemilla orbiculata</i> (Ruiz & Pav.) Rydb.	AB-LC	BE-SP-SR
	<i>Prunus integrifolia</i> (C. Presl) Walp.	LC	
	<i>Rubus</i> L.	AB-LC	BE-SP-SR
RUBIACEAE	<i>Cinchona</i> cf. <i>antioquiæ</i> L. Andersson	LC	
	<i>Cinchona pubescens</i> Vahl	LU	
	<i>Coccocypselum lanceolatum</i> (Ruiz & Pav.) Pers.	AB-LC-ER	DM
	<i>Fareamea flavicans</i> (Humb. & Bonpl. ex Roem. & Schult.) Standl.	AB-LC-LU	SP
	<i>Galium hypocarpium</i> (L.) Endl. ex Griseb.	LC	BE-EN-SR
	<i>Ladenbergia</i> cf. <i>oblongifolia</i> (Humb. ex Mutis) L. Andersson *	LC	
	<i>Notopleura pithecobia</i> (Standl.) C.M. Taylor+	LC	
	<i>Palicourea andaluciana</i> Standl.	LC	BE-SP
	<i>Palicourea angustifolia</i> Kunth *	LC-LU-ER	BE-EN-DM-SP
	<i>Palicourea aschersonianoides</i> (Wernham) Steyerl.	AB	
	<i>Palicourea</i> cf. <i>anceps</i> Standl.	AB	
	<i>Palicourea cogolloi</i> C.M. Taylor		BE
	<i>Palicourea cuspidata</i> (Humb. & Bonpl. ex Roem. & Schult.) C.M. Taylor	LC	
	<i>Palicourea garciae</i> Standl.		BE
	<i>Palicourea lasiorrhachis</i> Oerst.	LU-ER	BE
	<i>Palicourea</i> Aubl.		SP
	<i>Palicourea</i> Aubl.		SP
<i>Palicourea zarucchii</i> C.M. Taylor	LC-LU	BE	
<i>Palicourea apicata</i> Kunth	LU		
<i>Palicourea tunjaensis</i> C.M. Taylor	LC		
<i>Psychotria garciae</i> Standl.		BE-EN-SR	
<i>Spermacoce alata</i> Aubl.	AB-LC-LU-ER		
<i>Spermacoce remota</i> Lam.	AB-LC	BE-EN-DM-SP-SR	



Familia	Especie	La Fe	Riogrande II
RUBIACEAE	<i>Spermacoce remota</i> Lam.	AB-LC	BE-EN-DM-SP-SR
	<i>Zanthoxylum melanostictum</i> Schltld. & Cham.	LC-LU	
RUTACEAE	<i>Zanthoxylum melanostictum</i> Schltld. & Cham.	LC-LU	
SAPINDACEAE	<i>Solandra grandiflora</i> Sw.	LC	
SCROPHULARIACEAE	<i>Buddleja americana</i> L.	LC	
SELAGINELLACEAE	<i>Selaginella lingulata</i> Spring		SP
SIPARUNACEAE	<i>Siparuna echinata</i> (Kunth) A. DC.	LC	
SMILACACEAE	<i>Smilax domingensis</i> Willd.		BE-SP
	<i>Smilax</i> L.	LC	BE-SR
	<i>Smilax tomentosa</i> Kunth		BE
SOLANACEAE	<i>Brugmansia candida</i> Pers.		SP-SR
	<i>Cestrum ochraceum</i> Francey	LC	
	<i>Cuatresia</i> Hunz.	LU	
	<i>Lycianthes (Dunal) Hassl.</i>		SR
	<i>Lycianthes (Dunal) Hassl.</i>	AB	
	<i>Schultesianthus coriaceus</i> (Kuntze) Hunz. *	LC	
	<i>Solandra grandiflora</i> Sw.	LC	
	<i>Smilax tomentosa</i> Kunth *		SP
	<i>Solanum brevifolium</i> Dunal		SP
	<i>Solanum caripense</i> Dunal		EN
	<i>Solanum nutans</i> Ruiz & Pav.		SP
	<i>Solanum dolosum</i> C.V. Morton ex S. Knapp	LC-LU	
	<i>Solanum hypoleurotrichum</i> Bitter	AB-LU	
<i>Solanum luculentum</i> C.V. Morton ex S. Knapp		SP	
<i>Solanum quitense</i> Lam.	LU		
STAPHYLEACEAE	<i>Turpinia occidentalis</i> (Sw.) G. Don		BE
SYMPLOCACEAE	<i>Symplocos cf. lehmannii</i> Brand	LU	
THELYPTERIDACEAE	<i>Amauropelta elegantula</i> (Sodirol) Salino & T.E. Almeida		BE
	<i>Amauropelta supina</i> (Sodirol) Salino & T.E. Almeida		BE-SP-SR
	<i>Thelypteris rudis</i> (Kunze) Proctor	AB-LC-LU	
URTICACEAE	<i>Pilea mutisiana</i> (Spreng.) Wedd.	LU	
	<i>Pilea</i> Lindl.	LU	
VERBENACEAE	<i>Citharexylum subflavescens</i> S.F. Blake *	LC	
	<i>Duranta mutisii</i> L. f.		SP
	Kunth	LC-LU	
	<i>Lantana hirta</i> Graham		SP
	<i>Lepidaploa canescens</i> (Kunth) H. Rob.	AB-LC-LU	EN-SP
	<i>Lippia schlimii</i> Turcz.	LU	
<i>Verbena officinalis</i> L.	LC-LU		
VIOLACEAE	<i>Viola stipularis</i> Sw. *	ER	DM-SP
VITACEAE	<i>Cissus obliqua</i> Ruiz & Pav.	LU	
	<i>Cissus trianae</i> Planch.		SR
WINTERACEAE	<i>Drimys granadensis</i> L.f. *		BE-SR

### Anexo 3.

Resumen de usos de las especies descritas en la guía

Nombre común	Especie
Uña de gato	<i>Aphelandra runcinata</i>
Dulomoco	<i>Saurauia ursina</i>
Sauco de monte	<i>Viburnum undulatum</i>
Cortapico, petaca	<i>Bomarea setacea</i>
Cardenillo	<i>Ilex laurina</i>
Anturio	<i>Anthurium bogotense</i>
Mano de oso	<i>Oreopanax incisus</i>
Cheflera	<i>Sciodaphyllum quinduense</i>
Palma de cera crespá	<i>Ceroxylon vogelianum</i>
Viravira	<i>Achyrocline saturejoides</i>
Chilco negro	<i>Ageratina popayanensis</i>
Chilca blanca	<i>Baccharis latifolia</i>
Chilco blanco	<i>Baccharis nitida</i>
Margaritón	<i>Erato vulcanica</i>
Yerba de canela	<i>Erechtites valerianifolius</i>
Salvia blanca	<i>Lepidaploa canescens</i>
Romero	<i>Pentacalia ledifolia</i>
Arboloco	<i>Smallanthus pyramidalis</i>
Camargo	<i>Verbesina nudipes</i>
Lechero	<i>Siphocampylus retrorsus</i>
Chiriguaco	<i>Clethra fagifolia</i>
Encenillo	<i>Weinmannia pubescens</i>
-	<i>Cyathea squamipes</i>
-	<i>Lophosoria quadripinnata</i>
Carbonero	<i>Bejaria aestuans</i>
Pegamosco	<i>Bejaria resinosa</i>
Uva de anís	<i>Cavendishia bracteata</i>
Uvito	<i>Cavendishia pubescens</i>
-	<i>Disterigma acuminatum</i>
Uvito	<i>Gaultheria erecta</i>
Borrachero	<i>Pernettya prostrata</i>
Agraz, mortifo	<i>Vaccinium meridionale</i>
Chilco colorado	<i>Escallonia paniculata</i>

Usos												
Artesanal	Combustible	Comestible	Forrajera	Maderable	Mágico-religioso	Materiales	Medicinal	Melífera	Ornamental	Protección de fuentes hídricas	Fijación de nitrógeno	Restauración ecológica
									X			
	X	X						X				
	X			X				X				
		X		X			X					X
	X						X		X	X		X
				X	X				X			
							X	X	X			
							X	X				X
							X	X	X			X
		X					X					
							X					
	X	X					X	X	X	X		X
	X		X					X				X
							X					
							X	X	X			X
							X		X			X
		X					X	X	X			X
		X					X					X
		X					X					X
							X					X
	X			X					X	X		X

Nombre común	Especie
Drago	<i>Croton mutisianus</i>
Roble de tierra fría	<i>Quercus humboldtii</i>
Tabaquillo	<i>Macrocarpaea macrophylla</i>
Caracola	<i>Kohleria affinis</i>
Hoja de pantano	<i>Gunnera pilosa</i>
Chite	<i>Hypericum juniperinum</i>
Salvielugo	<i>Lepechinia bullata</i>
Aguacatillo	<i>Persea chrysophylla</i>
Platero	<i>Gaiadendron punctatum</i>
Caminadera	<i>Diphasiastrum thyoides</i>
Colchón de pobre	<i>Lycopodium clavatum</i>
Colchón de pobre	<i>Palhinhaea cernua</i>
Sietecueros	<i>Andesanthus lepidotus</i>
Tuno	<i>Axinaea macrophylla</i>
Miona	<i>Blakea quadrangularis</i>
Charne	<i>Bucquetia glutinosa</i>
Pelo-pelo	<i>Chaetogastra mollis</i>
NA	<i>Meriania antioquiensis</i>
Amarraboyo	<i>Meriania nobilis</i>
Nigüito	<i>Miconia resima</i>
Nigüito	<i>Miconia theaezans</i>
Sanjuanito	<i>Monochaetum multiflorum</i>
Olivo de cera	<i>Morella pubescens</i>
Arrayán	<i>Myrcia popayanensis</i>
-	<i>Elleanthus aurantiacus</i>
-	<i>Epidendrum envigadoense</i>
Pajarito blanco	<i>Epidendrum fimbriatum</i>
Flor de cristo	<i>Epidendrum secundum</i>
-	<i>Castilleja arvensis</i>
Maracuyá de monte	<i>Passiflora alnifolia</i>
Cordoncillo	<i>Piper archeri</i>
Cordoncillo	<i>Piper artanthe</i>
Cordoncillo	<i>Piper calceolarium</i>
Sorbetana	<i>Monnina fastigiata</i>
Coronillo	<i>Muehlenbeckia tamnifolia</i>
Espadero	<i>Myrsine coriacea</i>

Usos												
Artesanal	Combustible	Comestible	Forrajera	Maderable	Mágico-religioso	Materiales	Medicinal	Melífera	Ornamental	Protección de fuentes hídricas	Fijación de nitrógeno	Restauración ecológica
	X			X			X	X		X		X
	X	X		X			X	X	X			X
									X			
							X		X	X	X	X
	X						X	X				X
						X						
	X			X		X						
					X	X	X					
		X				X	X	X	X			X
X		X										
				X		X			X			X
									X			
								X	X			X
	X			X								
		X										
									X			
						X	X					
		X					X					X
							X					
							X					
							X					
							X					
							X	X				
		X					X			X		X
							X					
	X						X					
		X					X					
	X			X			X					

Nombre común	Especie
Helechillo negro	<i>Jamesonia flexuosa</i>
Azuceno	<i>Ladenbergia macrocarpa</i>
Cascarillo	<i>Ladenbergia oblongifolia</i>
Aguadulce	<i>Palicourea angustifolia</i>
Duraznillo	<i>Abatia parviflora</i>
Zarzaparrilla	<i>Smilax tomentosa</i>
Copa de oro	<i>Schultesianthus coriaceus</i>
Quimulá	<i>Citharexylum subflavescens</i>
Violeta	<i>Viola stipularis</i>
Canelo de páramo	<i>Drimys granadensis</i>

Usos												
Artesanal	Combustible	Comestible	Forrajera	Maderable	Mágico-religioso	Materiales	Medicinal	Melífera	Ornamental	Protección de fuentes hídricas	Fijación de nitrógeno	Restauración ecológica
							X					
				X			X					
							X					
		X										
						X		X	X	X		X
					X		X	X				
	X	X		X				X				X
							X	X				
		X					X	X	X			X

## BIBLIOGRAFÍA

- Alzate, F. (2016). El género *Bomarea* (Alstroemeriaceae) en la Flora de Colombia. Bogotá: Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.
- Alzate, F., Díaz, O., Idárraga, Á., & Duque, W. R. (2012). Flora de los bosques montañosos de Medellín. Universidad de Antioquia. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.
- Arana, M. D., & Øllgaard, B. (2012). Revisión de las Lycopodiaceae: Embryopsida, Lycopodiidae de Argentina y Uruguay. *Darwiniana*, nueva serie, 50 (2), 266-295.
- Bartholomäus, A., De la Rosa-Cortés, A., Santos-Gutiérrez, J. O., Acero-Duarte, L. E. & Moosbrugger, W. (1990). El manto de la tierra: lora de los Andes: guía de 150 especies de la lora andina. Bogotá, D. C., Colombia: Corporación Autónoma Regional de las Cuenecas de los Ríos Bogotá, Ubaté y Suárez.
- Bernal, R., Gradstein, S. R., & Celis, M. (2015). Catálogo de Plantas y Líquenes de Colombia (Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia). Available at [Catalogoplantasdecolombia.Unal.Edu.Co](http://Catalogoplantasdecolombia.Unal.Edu.Co).
- Boyle, B., Hopkins, N., Lu, Z., Raygoza Garay, J. A., Mozzerin, D., Rees, T., & Enquist, B. J. (2013). The taxonomic name resolution service: an online tool for automated standardization of plant names. *BMC bioinformatics*, 14, 1-15.
- Cañón, J., Ávila-R., L., Herrera, E. & Serrano, O. (2021). De semillas a bosques: Experiencias de viverismo con especies andinas. Compensaciones ambientales del Proyecto de Transmisión de Energía Eléctrica Nueva Esperanza. EPM-Fundación Natura.
- Cárdenas Burgos, C. A. (2018). Sistema reproductivo, análisis citogenético y micropropagación de *Bucquetia glutinosa* y *Monochaetum myrtoideum* con fines de restauración y conservación, replantación y conservación del páramo de Rabanal, Boyacá-Colombia (Doctoral dissertation, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia).
- Cárdenas L. D.; W. Rodríguez; N. García, S. Sua, M. Lehnert & F. Giraldo. (2019). Libro rojo plantas de Colombia. Vol. 7. Helechos arborecentes. Serie libros rojos de especies amenazadas de Colombia. Bogotá, Colombia. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI – Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Cardona-Galeano, W., Yepes, A. F., Quintero-Saumeth, J., Robledo, S. M., Alzate, F., & Rojano, B. (2022). A Biologically Active Chromone from *Bomarea setacea* (Alstroemeriaceae): Leishmanicidal, Antioxidant and Multilevel Computational Studies. *ChemistrySelect*, 7(45), e202203852.
- Chase, M. W., Christenhusz, M. J. M., Fay, M. F., Byng, J. W., Judd, W. S., Soltis, D. E., Mabberley, D. J., Sennikov, A. N., Soltis, P. S., Stevens, P. F., Briggs, B., Brockington, S., Chautems, A., Clark, J. C., Conran, J., Haston, E., Möller, M., Moore, M., Olmstead, R., Weber, A. (2016). An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 181(1). <https://doi.org/10.1111/boj.12385>
- Clark, J. L., & Jost, L. (2021). New circumscriptions add two northern Andean species to *Kohleria* (Gesneriaceae). *PhytoKeys*, 179(99), 99-110.
- Dapar, M.L.G. (2020). *Erechtites valerianifolius* (Link ex Spreng.) DC. Asteraceae. In: Franco, F.M. (eds) *Ethnobotany of the Mountain Regions of Southeast Asia*. Ethnobotany of Mountain Regions. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-14116-5\\_221-1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-14116-5_221-1)
- Davidse, G., Sousa S, M., & Chater, A. O. (Eds.). (1994). *Flora Mesoamericana*. Volume 6. Alismataceae to Cyperaceae. de la Torre, L., Balslev, H., Navarrete, H., & Macias, M. (2008). Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador. Herbario QCA de La Escuela de Ciencias Biológicas de La Pontificia Universidad Católica Del Ecuador & Herbario AAU Del Departamento de Ciencias Biológicas de La Universidad de Aarhus.
- Diazgranados M, Hammond D, Rojas T, White K, Mira M, Castellanos-Castro C, Gutiérrez C, Ulian T. (2022). The Useful Plants and Fungi of Colombia (UPFC) project: delivering botanical knowledge to support conservation and sustainable development. In: Negrão R, Monro A, Castellanos-Castro C, Diazgranados M, editors. *Catalogue of useful plants of Colombia*. Kew: Royal Botanic Gardens.
- Epling, C. (1960). Supplementary Notes on American Labiatae-VII. *Brittonia*, 12(2), 140-150. <https://doi.org/10.2307/2805214>
- Esquerre-Ibañez, B. (2019). Una nueva especie de *Passiflora* sección *Decaloba* (Passifloraceae) de Perú. *Darwiniana*, nueva serie, 7(2), 279-288.
- Ewan, J. (1948). A revision of *Macrocarpaea*, a neotropical genus of shrubby gentians. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 29, 209-250.
- Flores, G., Nuñez, O., Nuñez, M., Ramírez, L., Ramírez, M., & Zusunaga, J. (2010). 100 plantas útiles del páramo Rabanal: Guía para comunidades rurales. Bogotá: Instituto Alexander von Humboldt-CAR-CorpoBoyacá-CorpoChivor.
- Font Quer, P. (2013). *Diccionario de Botánica*. Editorial Labor S.A.
- Foster, R. C. (1958). A catalogue of the ferns and flowering plants of Bolivia. Contributions from the Gray Herbarium of Harvard University, no. 179-184 1956-58(184). <https://doi.org/10.5962/p.336388>
- Galeano, G. & R. Bernal. (2010). *Palmas de Colombia*. Guía de Campo. Editorial Universidad Nacional de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales-Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
- García Castro, N. J. (2016). Libro Rojo de Plantas de Colombia. Vol. 5. Las magnoliáceas, las miristicáceas y las podocarpaceas. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
- Gentry, A. H. (1982). Patterns of Neotropical Plant Species Diversity. *Evolutionary Biology*, 1-84. [https://doi.org/10.1007/978-1-4615-6968-8\\_1](https://doi.org/10.1007/978-1-4615-6968-8_1)
- Giuliano, D. A. (2003). Revisión sistemática, clasificación infragenérica y análisis cladístico del género *Baccharis* L. (Asteraceae: asterae: baccharidinae). (Tesis doctoral, Facultad de Ciencias Naturales y Museo Universidad Nacional de La Plata).
- Gómez Restrepo, M. L., & Toro Murillo, J. L. (2007). Manejo de las semillas y la propagación de diez especies forestales del bosque andino de Medellín. A. (2011). *Arboles nativos y ciudad, aportes a la silvicultura urbana de Medellín*. Medellín: Secretaría del Medio Ambiente de Medellín: Fondo Editorial Jardín Botánico de Medellín.
- González, F., & Bello, M. A. (2009). Intra-individual variation of flowers in *Gunnera* subgenus *Panke* (Gunneraceae) and proposed apomorphies for *Gunnerales*. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 160(3), 262-283.
- González-Caro, S., & Vásquez, A. (2017). Estado de los bosques de Antioquia entre 1990-2015. Bosques Andinos, estado actual y retos para su conservación en Antioquia, 61-84.
- Gutiérrez Lagoueyte, M. E., Morales Morales, P. A., & Ospina Sánchez, A. (2018). Bosque Andino. Fondo Editorial Universidad EIA.
- Gutiérrez M.E. (2014). Catálogo virtual de flora de Alta Montaña. Universidad EIA.
- Hágsater, E., Sánchez-Saldaña, L., & García-Cruz, J. (1999). The Genus *Epidendrum* Part 2<sup>o</sup> A Second Century of New Species in *Epidendrum*. *Icones Orchidacearum*, 3, 301-400.
- Hart, J. A. (1985). Evolution of dioecism in *Lepechinia* Willd. sect. *Parviflorae* (Lamia-

ceae). *Systematic Botany*, 147-154.

Heiden, G. (2014). *Systematics of baccharis (asteraceae: astereae)* (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo).

Hernández-Sandoval, L. (2020). *Flora del Bajío y de regiones adyacentes*. Fascículo 213. Familia Nolinaceae. 213, 1-42.

Hofreiter, A. (2006). The *Bomarea setacea* complex (Alstroemeriaceae). *Harvard Papers in Botany*, 11(1), 39-52.

Idárraga Piedrahíta, A., Ortíz, R. del C., Callejas Posada, R., & Merello, M. (2011). *Flora de Antioquia*. Catálogo de las plantas vasculares vol. II Listado de las plantas Vasculares del departamento de Antioquia. Universidad de Antioquia.

IDEAM. (2010). *Capa Nacional de Cobertura de la Tierra (periodo 2005-2009): Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia escala 1: 100.000*.

ISA-JAUM, C. (2004). Programa de biodiversidad. Propuesta metodológica de parcelas normalizadas para los inventarios de vegetación. ISA y Jardín Botánico de Medellín.

Matulevich, J. (2013). Estudio fitoquímico de hojas, flores y frutos de *Bejaria resinosa* Mutis ex Linné filius (Ericaceae) y evaluación de su actividad antiinflamatoria (trabajo de grado). Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia. Jstore. (2020). JSTORE Global Plants. <https://plants.jstor.org/>

Kadereit, J. W., & Bittrich, V. (Eds.). (2019). *Flowering plants. Eudicots: Apiales, Gentianales (except Rubiaceae) (Vol. 15)*. Springer.

Killip, E. P., & Smith, A. C. (1930). The south American species of *Viburnum*. *Bulletin of the Torrey Botanical Club*, 245-258.

Killip, E. P.; Smith, A. C. (1929). The Genus *Weinmannia* in Northern South America. *Bulletin of the Torrey Botanical Club*, 56(7), 361

Kolanowska, M., Hågsater, E., Szlachetko, D. L., Santiago Ayala, E., & Sánchez Saldaña, L. (2014). *Orchids of the Department of Valle del Cauca (Colombia)*, vol. 2, *Orchidaceae. Epidendroideae (Epidendreae 1)*. Koeltz Scientific Books.

Kvist, L. P., & Skog, L. E. (1992). Revision of *Kohleria* (Gesneriaceae). *Smithsonian Contributions to Botany*. 79.

Lehnert, Marcus. (2009). Resolving the *Cyathea caracasana* complex. *Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde A, Neue Serie*. 409.

Leonard, E. C. (1958). The *acanthaceae* of colombia. *Contributions from the United States National Herbarium*, 31(1), 1-117.

Luteyn, J. L. (1983). *Ericaceae: Part I. Cavendishia*. *Flora Neotropica*, 35, 1-289. <http://www.jstor.org/stable/4393769>

Luteyn, J. L. (1995). *Ericaceae the superior-ovary genera: Monotropeoideae, Pyroloideae, Rhododendroideae, and Vaccinioideae PP*. Published for Organization for Flora Neotropica by the New York Botanical Garden.

Luteyn, J. L. (1999). *Páramos, a checklist of plant diversity, geographical distribution, and botanical literature*. Mem. New York Bot. Gard. 84: viii-xv, 1-278.

Macbride, J. F. (1959). *Ericaceae, Flora of Perú*. Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 13(5/1): 50-149.

Maya Guerrero, J., Mipaz Ortega, O., & Criollo Escobar, H. (2006). Caracterización morfológica de plantas del género *Passiflora* localizadas en el municipio de Pasto, departamento de Nariño. *Revista De Ciencias Agrícolas*, 23(1 y 2), 107-124.

Mendoza-Cifuentes, H. (2021). Revisión taxonómica del género *Meriania* (Melastomataceae) en Colombia. *Acta botánica mexicana*, (128).

Missouri Botanical Garden. (2021). *Tropicos*. Recuperado en febrero de 2024 de <https://tropicos.org>

Moran, E., & Funk, V. A. (2006). A Revision of *Erato* (Compositae: Liabeae). *Systematic Botany*, 31(3), 597-609.

Muñoz, E. (2013). *Catálogo de monilófitos y licófitos (helechos y licófitos) silvestres del jardín botánico Las delicias, Inzá, Cauca (Colombia)*. *Colombia forestal*, 16(2), 216-227.

Ochoa Amado, L y Sarmiento Mora, A. (2018). Estudio fitoquímico de la especie vegetal *Bucquetia glutinosa* (L.f.) DC (Melastomataceae) y evaluación de su actividad biológica. (Tesis de pregrado, Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A).

Orrego, S. A., & Ramírez, C. D. (2011). Deforestación en el Departamento de Antioquia, Colombia, en el periodo 1980-2000. *Revista Ambiental ÉOLO*, 11(16), 6-6.

Pansarin, E. R., & Amaral, M. D. C. E. D. (2008). Reproductive biology and pollination mechanisms of *Epidendrum secundum* (Orchidaceae). *Floral variation: a consequence of natural hybridization?*. *Plant Biology*, 10(2), 211-219.

Parra Bello, J. (2021). Uso de extractos etanólicos de plantas del género *Piper* con propiedades antiparasitarias contra *Trypanosoma cruzi* en Colombia. Revisión de la literatura. Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca.

Pérez, J. M., Cardona, W., Urango, L., Alzate, F., Rojano, B., & Maldonado, M. E. (2017). Aspectos nutricionales y fisicoquímicos de *Ilex laurina* Kunth (Aquifoliaceae): un estudio comparativo con *Ilex paraguariensis*. *Perspectivas en Nutrición Humana*, 19(1), 41-54.

Pérez-Martínez, L. V., Rodríguez, N. A., Melgarejo, L. M., & Vargas, R. O. (2014). Propagación por semilla de 13 especies de páramo. Semillas de plantas de páramo: ecología y métodos de germinación aplicados a la restauración ecológica. Bogotá. DC: Universidad Nacional de Colombia, 115-124.

Pinheiro, F., & Barros, F. D. (2007). *Epidendrum secundum* Jacq. and *E. denticulatum* Barb. *Rodr.(Orchidaceae): useful characters for their recognition*. *Hoehnea*, 34, 563-570.

POWO. (2024). *Plants of the World Online*. Recuperado en febrero de 2024 de <https://powo.science.kew.org/>

Pteridophyte Phylogeny Group I (2016) A community-derived classification for extant lycophytes and ferns. *Journal of Systematics and Evolution* 54:563-603.

PteridoPortal. (2024). *Pteridophyte collections consortium*. Recuperado en febrero de 2024 de <https://www.pteridoportal.org/portal/index.php>

Ramírez, L. S., Gonzales, M. L., & Henao, M. D. (2007). Evaluación de la actividad antitumoral de extractos de hojas y tallos de *Niguito Monochaetum multiflorum* (BONPL.) NAUD (Melastomataceae). *Scientia et Technica*, 13(37), 487-490.

Rincón Aguilar, C. M., Patiño Ladino, O. J., Plazas González, E. A., Bulla Nieto, M. E., Roza Torres, G., & Puyana Hegedus, M. (2014). Estudio químico preliminar y SFHSDKFS-KJDF

Roa-García, C. E., & Torres-González, A. M. (2021). Caracterización florística y estructural como línea de base para la restauración ecológica de bosques en la microcuenca del río Barbas, Colombia. *Revista de La Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, 45(174), 190-207.

Rolleri, C. H., Martínez, O. G., & Prada, C. (2010). *Huperzia reflexa* y *Lycopodiella cernua* (Lycopodiales-Pteridophyta): dos nuevas citas para el NO de la Argentina y actualizaciones sobre su morfología. *Botanica Complutensis*, 34, 41-48.

Rzedowski, J., de Rzedowski, G. C., del Bajío, C. R., & Pátzcuaro, M. (2015). *Flora del Bajío y de regiones adyacentes*. 31, 1-36.

Sandino Ramírez, T. I. D. (2011). Anatomía y morfología comparada del desarrollo del ovario y fruto en la tribu *Cyphostyleae* (Melastomataceae), y su interpretación en un contexto filogenético (Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia Facultad de Ciencias).

- Sede, S. M., & Denham, S. S. (2018). Taxonomic Revision of *Escallonia* (Escalloniaceae) in Argentina. *Systematic Botany*, 43(1), 364-396.
- Soejarto, D. D. (1980). Revision of South American *Saurauia* (Actinidiaceae). Publication (Field Museum of Natural History), 1306.
- Stevens, W. D., Ulloa, C., Pool, A., & Montiel, O. M. (2001). *Flora de Nicaragua*. St. Louis: Missouri Botanical Garden Press. 85(1).
- Sytsma, K. J. (1987). The shrubby gentian genus *Macrocarpaea* in Panama. *Annals of the Missouri Botanical Garden*, 310-313.
- Toro Murillo, J. L. (2010). *Árboles de las Montañas de Antioquia*. Medellín, Colombia: Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia, CORANTIOQUIA.
- Uribe, L. U. (1969). *Sertula florum colombiae*, XI. *Caldasia*, 10(48), 287-298.
- Urrea, J., H. Mendoza-Cifuentes y N. García. 2023. Novedades taxonómicas y sinopsis del género *Blakea* (Melastomataceae, Pyxidanthae) en la Cordillera Oriental, Colombia. *Acta Botánica Mexicana*. 130. e2172. DOI: <https://doi.org/10.21829/abm130.2023.2172>
- Vitali, M. S. (2017). Anatomía foliar del género *Smallanthus* (Asteraceae, Millerieae). *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*. 52(3), 463-472.
- Vitali, M. S., Sancho, G., & Katinas, L. (2015). A revision of *Smallanthus* (Asteraceae, Millerieae), the "yacón" genus. *Phytotaxa*, 214.
- Vitali, Maira & Viera Barreto, Jessica. (2014). Phylogenetic studies in *Smallanthus* (Millerieae, Asteraceae): A contribution from morphology. *Phytotaxa*. 2. 077-094. 10.11646/phytotaxa.159.2.2.
- Wanntorp, L., & Wanntorp, H. E. (2003). The biogeography of *Gunnera* L.: vicariance and dispersal. *Journal of Biogeography*, 30(7), 979-987.
- Wood, J. R. I. (1988). The Genus *Lepechinia* (Labiatae) in Colombia. *Kew Bulletin*, 43(2), 291-301. <https://doi.org/10.2307/4113736>
- Zamora, N., Hammel, B. E., Grayum, M. H., Herrera, C., & Zamora, N. (2010). *Manual de plantas de Costa Rica*. Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden. 93, 101-169.
- Zapata F. (2011). *Phylogenetics and diversification of Escallonia (Escalloniaceae)* PhD thesis, University of Missouri, St. Louis.



Predio El Cajón, Belmira. Fotografía: Tatiana De la hoz Vásquez





Predio El Yermal, Belmira. Fotografía: Sergio Chaparro-Herrera.



# Autores y auxiliares de campo



