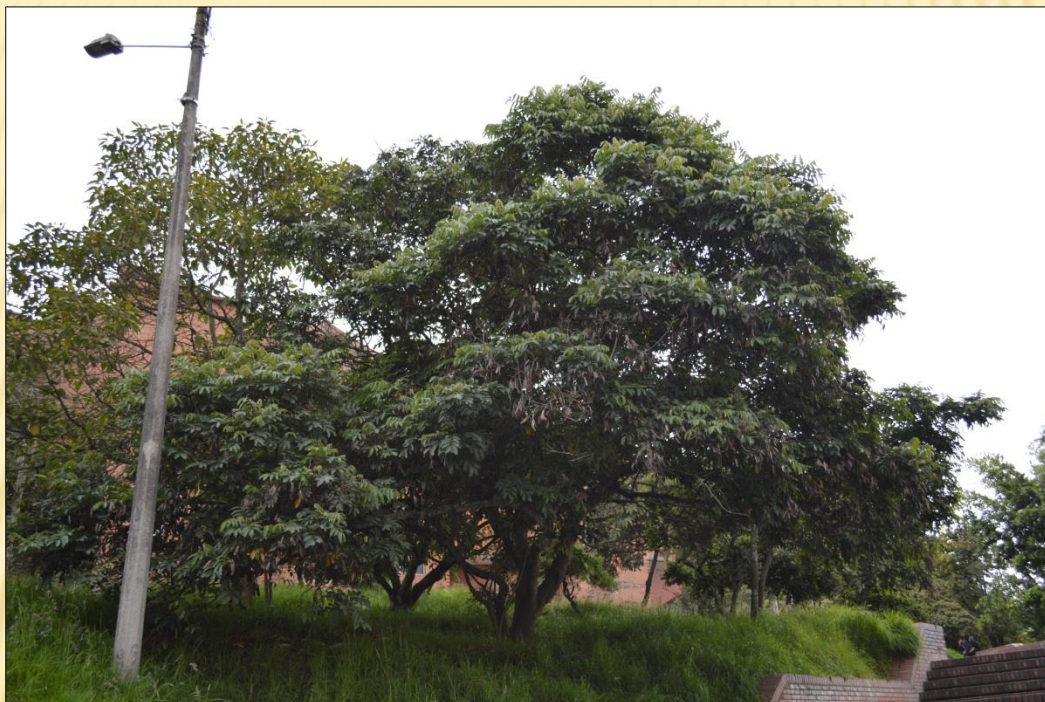




UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Guía de las especies forestales de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN Y CONTROL
SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL- SGA
PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL-PIGA**



Guía de las especies forestales de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas

© Programa de Implementación de Prácticas
Sostenibles
Plan Institucional de Gestión Ambiental-PIGA
Sistema de Gestión Ambiental
Oficina Asesora de Planeación y Control
Universidad Distrital Francisco José de Caldas

Elaboración
Plan Institucional de Gestión Ambiental-PIGA
Sistema de Gestión Ambiental
Fotografías: Sistema de Gestión Ambiental

CONTENIDO

	Página
Agradecimientos	3
Introducción	4
Información de las fichas	5
Servicios ecosistemicos	6
Índice por nombre científico	7
Índice por nombre común	8
Fichas de las especies	9
Glosario	34
Referencias bibliográficas	37

AGRADECIMIENTOS

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas agradece a las personas que con su esfuerzo y dedicación hicieron realidad la publicación de este título, en especial al señor rector (e) doctor Carlos Javier Mosquera Suarez, los decanos de la Facultad de Ciencias y Educación, y la Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales, al profesor Rene López Camacho, y al equipo colaborador del Herbario Forestal, en especial a Eduardo Sastoque y Claudia Garnica, y a todo el equipo de trabajo del Sistema de Gestión Ambiental de la Universidad. (SGA – PIGA).

INTRODUCCIÓN

Para la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y el Sistema de Gestión Ambiental (SGA – PIGA UDFJC), es importante la apropiación y conocimiento de los activos ambientales que posee actualmente en las 23 sedes de la institución y especialmente el espacio donde se encuentran los recursos forestales, esenciales para mantener una función ornamental, estética y ecosistémica, que permite una variedad de bienes y servicios ambientales en el entorno urbano donde está inmersa físicamente nuestra Universidad.

La *Guía de Especies Forestales de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas*, integrada al Proyecto Estratégico Forestal de la institución, es una herramienta significativa para promover el entendimiento de la valoración y conservación de la biodiversidad del bosque andino, los servicios ecosistémicos y el almacenamiento de dióxido de carbono (CO₂), abordando un proceso sólido de consolidación de la sostenibilidad ambiental en nuestra Universidad.

Esta *Guía Ilustrada*, permitirá al lector adquirir una información explicativa en términos botánicos y taxonómicos, características, beneficios e importancia de las diferentes especies arbóreas y/o forestales instauradas en la Universidad, el cual es un gran aporte bibliográfico para la comunidad universitaria, dado que establece vínculos para la estimación y aprehensión de los recursos forestales de nuestra Universidad.

JUAN PABLO RODRIGUEZ MIRANDA
Gestor Ambiental (SGA – PIGA UDFJC)
Periodo 2014 – 2016.

Área para las imágenes de las especies



Nombre de la familia botánica

FAMILIA

Categorías de amenaza UICN

Va a color la que corresponda a la especie

Área para la descripción botánica

Se incluirán los aspectos botánicos de cada especie, además del rango de distribución altimétrica, procedencia de la especie, tipo de fruto, características de la flor, entre otros aspectos relevantes.

Con iconos se representaran los servicios ecosistemicos de cada especie.

Servicios Ecosistémicos

Principales usos que se le dan a la especie



CATEGORÍAS DE USO

Servicios Ecosistémicos



Belleza escénica: las formas, tamaños y colores de los árboles embellecen los paisajes.



Fijación y almacenamiento de CO₂: Por medio del proceso fotosintético las plantas fijan CO₂



Regulación de la temperatura: Los árboles proporcionan sombra y reducen el efecto de isla de calor en las ciudades, al reflejar parte de la radiación solar de nuevo al espacio exterior.



Protección contra vientos: Los árboles con sus copas crean una barrera contra los fuertes vientos.



Refugio para la vida silvestre: Los árboles proporcionan hábitat y alimento para la fauna silvestre.



Conservación de la diversidad biológica: Los árboles sirven como sustento para otras formas de vida.



Regulación del ciclo hidrológico: Los árboles interceptan el agua lluvia y prolongan el tiempo de concentración, liberándola gradualmente en el tiempo.



Purificación del aire: Los árboles con sus hojas retienen partículas contaminantes que se encuentran suspendidas en el aire.



Producción de oxígeno: Los árboles liberan oxígeno a la atmósfera por medio del proceso fotosintético.



Espacios para la recreación: Con los árboles se pueden crear espacios y subespacios en el contexto urbano.



Conservación de suelos: Los árboles proporcionan cobertura al suelo evitando la erosión por acción del viento y la lluvia.

Índice por nombre científico

N°	Nombre Científico	Familia	Página
1	<i>Alnus acuminata</i> Kunt.	Betulaceae	9
2	<i>Cedrela montana</i> Moritz ex Turcz	Meliaceae	10
3	<i>Citharexylum subflavescens</i> S.F.Blake	Verbenaceae	11
4	<i>Cotoneaster pannosus</i> Franch.	Rosaceae	12
5	<i>Croton bogotanus</i> Cuatrec.	Euphorbiaceae	13
6	<i>Delostoma integrifolium</i> D.Don	Bignoniaceae	14
7	<i>Dodonaea viscosa</i> Jacq.	Sapindaceae	15
8	<i>Duranta mutisii</i> L.f.	Verbenaceae	16
9	<i>Erythrina rubrinervia</i> Kunth	Leguminosae	17
10	<i>Escallonia paniculata</i> (Ruiz & Pav.) Schult.	Escalloniaceae	18
11	<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	Myrtaceae	19
12	<i>Fraxinus chinensis</i> Roxb	Oleaceae	20
13	<i>Juglans neotropica</i> Diels	Juglandaceae	21
14	<i>Lafoensia acuminata</i> (Ruiz & Pav.) DC	Lythraceae	22
15	<i>Magnolia grandiflora</i> L.	Magnoliaceae	23
16	<i>Meriania nobilis</i> Triana	Melastomataceae	24
17	<i>Oreopanax incisus</i> (Willd. ex Schult.) Decne. & Planch.	Araliaceae	25
18	<i>Pinus radiata</i> D.Don	Pinaceae	26
19	<i>Pittosporum undulatum</i> Vent.	Pittosporaceae	27
20	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl.	Fagaceae	28
21	<i>Sambucus nigra</i> L	Adoxaceae	29
22	<i>Senna viarum</i> (Little) H.S.Irwin & Barneby	Leguminosae	30
23	<i>Tecoma stans</i> (L.) Kunth.	Bignoniaceae	31
24	<i>Tibouchina lepidota</i> (Bonpl.) Baill.	Melastomataceae	32
25	<i>Xylosma spiculifera</i> (Tul.) Triana & Planch.	Salicaceae	33

Índice por nombre común

N°	Nombre Científico	Familia	Página
1	Alcaparro	Leguminosae	30
2	Aliso	Betulaceae	9
3	Amarrabollo	Melastomataceae	24
4	Cajeto	Verbenaceae	11
5	Cedro amargo	Meliaceae	10
6	Chicalá	Bignoniaceae	31
7	Chocho	Leguminosae	17
8	Corono	Salicaceae	33
9	Espino	Verbenaceae	16
10	Eucalipto común	Myrtaceae	19
11	Flor morado	Bignoniaceae	14
12	Fresno	Oleaceae	20
13	Guayacán de Manizales	Lythraceae	22
14	Hayuelo	Sapindaceae	15
15	Holly liso	Rosaceae	12
16	Laurel huesito	Pittosporaceae	27
17	Magnolio	Magnoliaceae	23
18	Mano de oso	Araliaceae	25
19	Nogal	Juglandaceae	21
20	Pino candelabro	Pinaceae	26
21	Roble	Fagaceae	28
22	Sangregao	Euphorbiaceae	13
23	Sauco	Adoxaceae	29
24	Sietecueros	Melastomataceae	32
25	Tíbar	Escalloniaceae	18

Aliso

***Alnus acuminata* Kunt.**



No evaluado

Categorías de amenaza

Descripción de la especie

Árbol mediano, alcanza entre 15 y 20 m de altura, y 45 cm de diámetro. Copa piramidal, cónica - oblonga. Hojas simples, alternas, elípticas, blancas o ferrugíneas en el envés, con estípulas libres, su borde es aserrado,

Tronco recto y leñoso. Frutos pardos parecidos a una piña (diámetro 1,5 cm), con varias semillas, es una especie originaria de los andes. Su rango de distribución esta entre los 1.700 - 3.000 m.s.n.m..



Principales usos:

Maderable Cerca viva

Ebanistería Medicinal Ornamental

Servicios Ecosistémicos

6

Cedro amargo

Cedrela montana Moritz ex Turcz



Casi amenazada

Categorías de amenaza



Descripción de la especie

Árbol que alcanza 20 a 25 m de altura, y 2 m de diámetro con raíces tablares que pueden llegar a medir 3 m de alto y 3 m de ancho, copa aparasolada, globosa-irregular, sus ramas son gruesas y están dispuestas de manera extendida o en forma ascendente, sus ramitas son gruesas y granuladas. Las hojas miden 35 cm de largo por 20 cm de ancho, son compuestas, alternas, están dispuestas en forma de hélice (helicoidales), su raquis es protuberante y abultado en su base

Tronco escamoso, con corteza muerta escamosa y de color verde-grisáceo. Frutos en cápsulas ovoides verdes (diámetro 2 cm) que al secar toman la forma de flor de palo, con semillas aladas. Es una especie originaria de los Andes colombianos. Su rango de distribución está entre los 1.350 – 3.000 m.s.n.m.



Servicios Ecosistémicos

Principales usos:

Maderable Taninos Medicinal
Ornamental Conservación de suelos

Cajeto
***Citharexylum subflavescens* S.F.Blake**



No evaluado

Categorías de amenaza



Descripción de la especie

Árbol mediano, alcanza 15 a 20 m de altura, diámetro de 40 cm, copa cónica en estado juvenil y aparasolada en estado adulto, las hojas miden 20 cm de largo por 8 cm de ancho, son simple, opuestas, de borde entero, envés con vellos carmelitos y largos peciolo.

Los frutos miden 2 cm de diámetro, son bayas de color rojo brillante, se parecen a una cereza, cuelgan de sus ramitas y cada uno contiene dos semillas, es una especie originaria de los andes colombianos. Su rango de distribución esta entre los 1.100 - 2.800 m.s.n.m.



- Conservación de la diversidad biológica
- Regulación de la temperatura
- Purificación del aire
- Producción de oxígeno
- Fijación y reserva de CO₂
- Belleza escénica
- Refugio para la vida silvestre
- Regulación del ciclo hidrológico

Principales usos:

- Melífera
- Dendro-energética
- Ebanistería
- Ornamental

Servicios Ecosistémicos

Verbenaceae

Holly liso

Cotoneaster pannosus Franch.



No evaluada

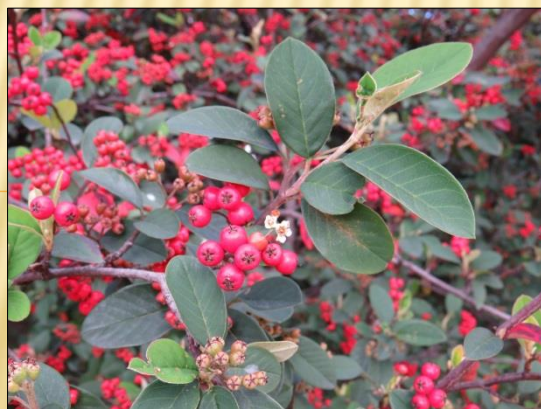
Categorías de amenaza



Descripción de la especie

Arbolito que alcanza los 7 m de altura, y 15 cm de diámetro, Sus ramas son ascendentes, su color es negro verdoso y son granulosas, Las hojas miden entre 2,5 y 4 cm de largo por 1,5 a 3 cm de ancho, son simples, alternas, están dispuestas en dos filas (dísticas), son pecioladas, tienen forma elíptica, su revés es de color blanco, su borde es entero.

tronco muy ramificado desde su base, Los frutos son bayas que miden entre los 7 y los 10 mm de diámetro, con cobertura brillante y su carnosidad es de color amarillo, cada uno contiene 2 semillas. Es una especie originaria de la China. Su rango de distribución esta entre los 2.500 - 3.000 m.s.n.m.



Principales usos:

- Alimento de avifauna
- Cerca viva
- Ornamental
- Conservación de suelos

Servicios Ecosistémicos



Descripción de la especie

Árbol, alcanza 15 m de altura, y 20 cm de diámetro, copa aparasolada irregular, sus ramas crecen desde baja altura y al herirlas producen un olor característico, las hojas miden 15 cm de largo y 10 cm de ancho, son simples, alternas, están dispuestas en forma de hélices (helicoidales), expiden una sustancia (látex) de color cristalino rojizo.

Tronco recto con corteza fibrosa de 1 cm de espesor, es fina y emite un exudado (látex) de color rojo, los frutos miden 1 cm de diámetro, son cápsulas redondas que se abren por sí solas (dehiscentes) en 3 valvas. Es una especie originaria de las cordilleras colombianas. Su rango de distribución esta entre los 2.600 – 3.000 m.s.n.m.



Principales usos:

- Maderable
- Alimento para la avifauna
- Ornamental
- Conservación de suelos

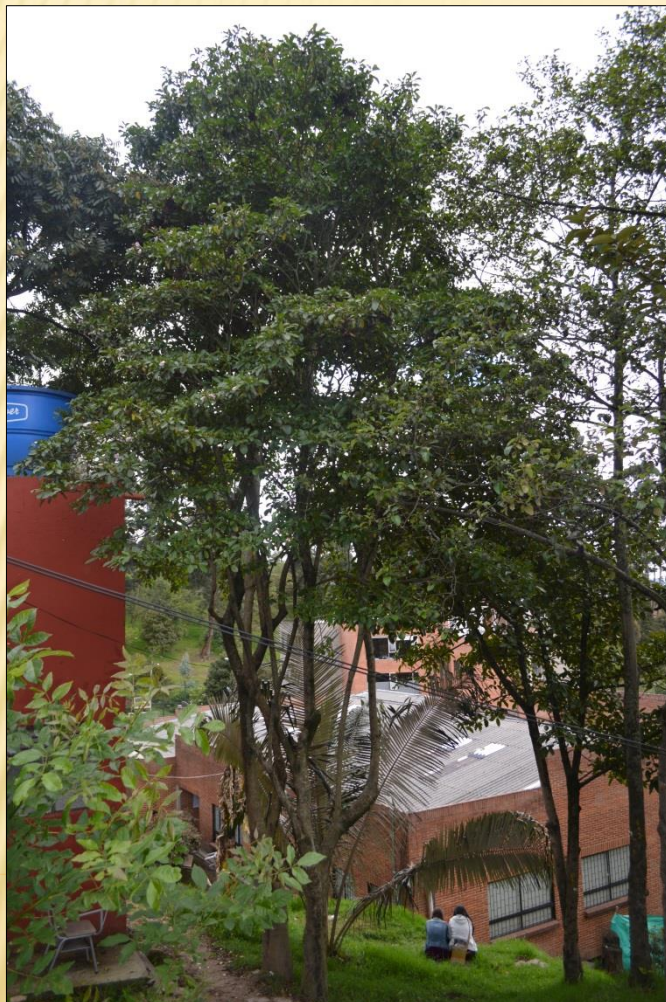
Flor morado

Delostoma integrifolium D. Don



No evaluada

Categorías de amenaza



Descripción de la especie

Árbol mediano, alcanza 5 a 10 m de altura y 40 cm de diámetro, copa semiglobosa en ocasiones irregular, su ramificación empieza a baja altura, sus ramas son rectas, sus ramitas son gruesas, simpodiales.

Corteza lisa, de color gris y textura gruesa, los frutos miden 10 cm de largo por 2.5 cm de ancho, son similares a una navaja (silicua), un poco aplanados. Es una especie originaria del Suramérica. Su rango de distribución esta entre los 1.450 - 2.600 m.s.n.m.



Servicios Ecosistémicos

Principales usos:

Ornamental Conservación de suelos
Cerca viva Dendro-energía

Hayuelo

Dodonaea viscosa Jacq.



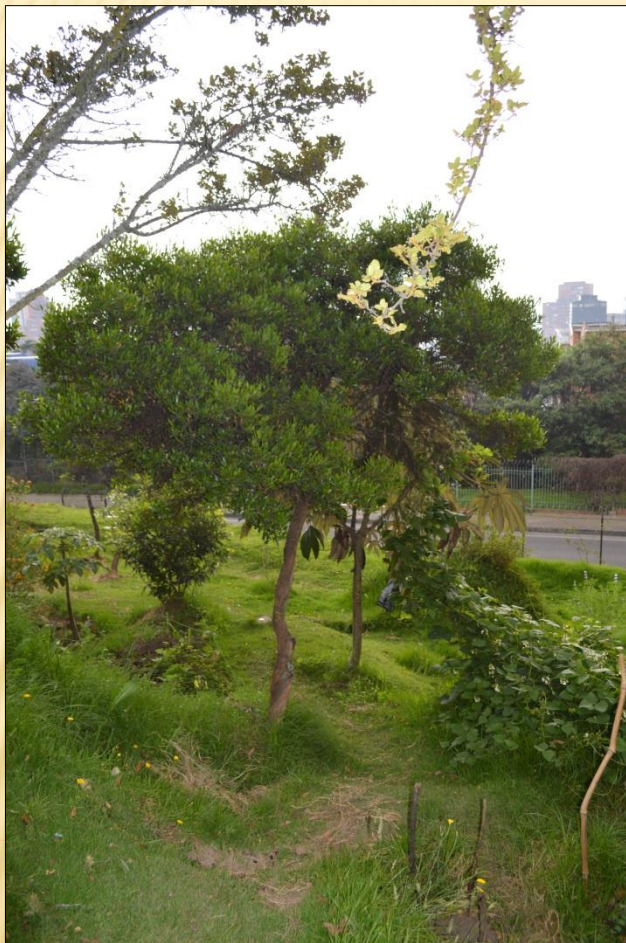
No evaluado

Categorías de amenaza

Descripción de la especie

Arbusto, alcanza hasta 5 m de altura, copa semi-globosa, de forma aparasolada, sus ramas y ramitas son abundantes, delgadas y de color café rojizo, hojas simples, alternas, elípticas, lanceoladas, lisas, de borde entero, sin estípulas, con las yemas brillantes y pegajosas.

Tronco curvo con corteza escamosa. Frutos en cápsula ovoide rojiza (diámetro 1,5 cm), con 4 prominentes aletas verticales y varias semillas. La especie se puede encontrar entre los 250 - 3.900 m.s.n.m.



Espacios para la recreación



Conservación de la diversidad biológica



Conservación de suelos



Producción de oxígeno



Fijación y reserva de CO₂



Belleza escénica



Refugio para la vida silvestre



Regulación del ciclo hidrológico

Principales usos:

Ornamental Conservación de fuentes hídricas
 Medicinal Conservación de suelos



Descripción de la especie

Arbusto, alcanza hasta 2 m de altura, y 25 cm de diámetro, copa globosa, irregular, sus ramas crecen de manera horizontal a oblicua, son de color verde amarillento y son recias, hojas simples, alternas, a veces aserradas, recias, puntudas y lisas, con envés verde amarillento, estípulas libres, rojizas.

Tronco con espinas, abundante ramificación que empieza desde el suelo. Frutos amarillos semejantes a una gota (diámetro 1 cm), con una sola semilla. Es una especie originaria de las cordilleras colombianas. Su rango de distribución esta entre los 1.300 - 3.500 m.s.n.m.



Principales usos:

- Cerca viva
- Melífera
- Ornamental
- Conservación de suelos





Descripción de la especie

Árbol que alcanza los 10 m de altura y 30 cm de diámetro, Copa irregular, globosa, sus ramas tienen agujones, crecen de manera oblicua, son rectas, expiden un aroma parecido al del frijol cuando se les hacen cortes, las hojas miden 25 cm de largo por 15 cm de ancho, son compuestas, alternas, están dispuestas en forma de hélices (helicoidales), cada una posee 3 folíolos (trifolioladas).

El tronco posee agujones, su corteza es de color verde grisáceo. Los frutos miden 20 cm de largo, son vainas que se abren por sí solas y están conformadas por varios segmentos, su color es negro al madurar y cada uno tiene hasta 10 semillas. Es una especie originaria de Centroamérica y el norte de Sudamérica. Su rango de distribución está entre los 1.000 - 2.600 m.s.n.m.



Principales usos:

Maderable Fabricación de artesanías Medicinal
Ornamental Conservación de suelos



Descripción de la especie

Árbol mediano, alcanza 8 m de altura y 80 cm de diámetro, copa amplia, con forma de globo, sus ramas son muy abundantes, gruesas y crecen en forma horizontal a oblicua, Las hojas miden 5 cm de largo por 3 cm de ancho, son simples, alternas, su borde es entero, están dispuestas en forma de ramilletes, por su revés son de color verde blancuzco.

Tronco escamoso con corteza de color grisáceo, frutos en cápsula redonda parda de diámetro 1 cm, con varias semillas. Es una especie originaria de la cordillera oriental colombiana. Su rango de distribución esta entre los 1.500 – 3.800 m.s.n.m.



 Conservación de la diversidad biológica	 Fijación y reserva de CO2	 Belleza escénica	 Purificación del aire
 Regulación de la temperatura	 Refugio para la vida silvestre	 Producción de oxígeno	 Regulación del ciclo hidrológico

Principales usos:

- Medicinal
- Maderable
- Dendro-energía
- Ornamental
- Ebanistería



Descripción de la especie

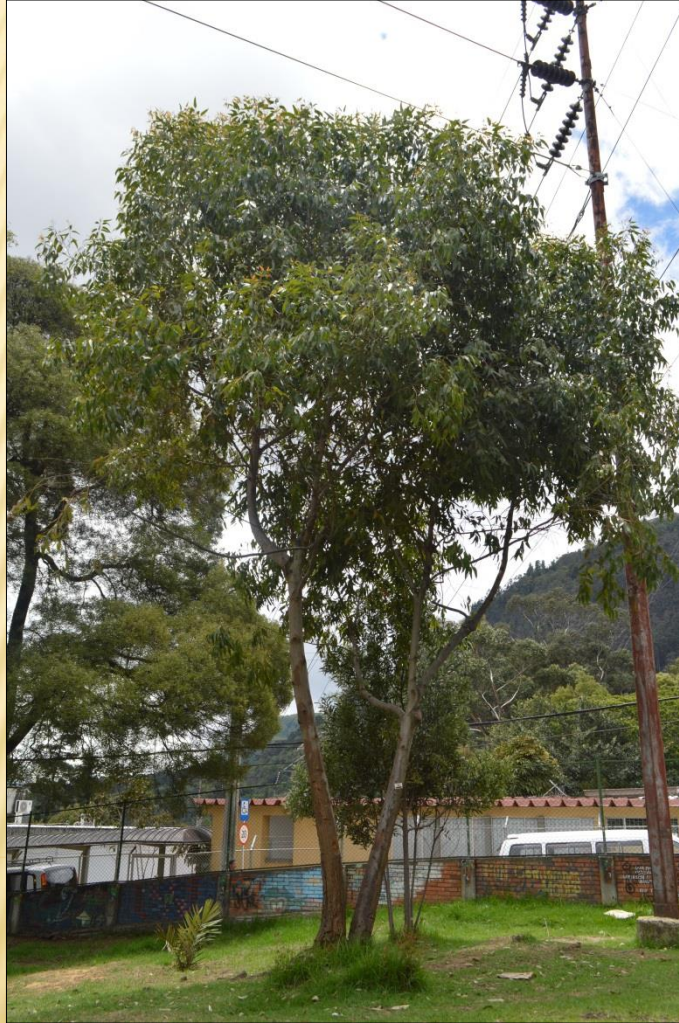
Árbol muy grande, alcanza 30 a 50 m de altura, Copa abierta distribuida en cúmulos, de forma ovalada, Hojas juveniles ovoides, sentadas, blancuzcas y opuestas, con puntos traslúcidos, muy olorosas. Las adultas se transforman en filodios alternos.

Tronco recto y escamoso, raíces profundas y superficiales, Frutos en cápsula blancuzca parecida a un trompo (diámetro 2,5 cm), con varias semillas, es una especie originaria de Australia. Su rango de distribución esta entre los 1.500 - 2.900 m.s.n.m..



Principales usos:

- Maderable
- Cerca viva
- Medicinal
- Pulpa de papel



Descripción de la especie

Árbol grande, alcanza 20 a 25 m de altura, y 1 m de diámetro, copa ovoide, de hojas compuestas opuestas, de borde entero, sin pubescencia y estipulas, es una especie introducida, de origen asiático de rápido crecimiento, no es una especie exigente en cuanto a la fertilidad de los suelos, desarrolla un sistema radicular fuerte.

Tronco cilíndrico, su corteza estriada de color grisáceo, frutos de color café, planos y alargados. Se cataloga una especie maderable, su madera se usa para la fabricación de herramientas y en carpintería, la especie se puede encontrar entre los 1.000 - 3.000 m.s.n.m..



Espacios para la recreación



Regulación de la temperatura



Conservación de suelos



Producción de oxígeno



Fijación y reserva de CO₂



Belleza escénica



Refugio para la vida silvestre



Regulación del ciclo hidrológico

Principales usos:

Ornamental Maderable
Carpintería Conservación de suelos



Descripción de la especie

Árbol grande, alcanza 15 a 20 m de altura, y 1 m o más de diámetro, copa globosa o irregular, Ramas gruesas y extendidas, con ramas pequeñas ferrugíneas, su raíz principal es profunda, hojas compuestas, alternas, terminales, con muchos folíolos aserrados y olorosos, coriáceos y acuminados.

Tronco negro grisáceo y estriado, corteza fisurada, los frutos miden 6 cm de diámetro, son drupas carnosas que en su estado juvenil son de color verde oscuro y al madurar se tornan de color café, es una especie originaria de las cordilleras colombianas. Su rango de distribución esta entre los 1.600 - 3.100 m.s.n.m.



Servicios Ecosistémicos

Principales usos:

Medicinal Maderable Alimento para la fauna
Ornamental Conservación de suelos

Guayacán de Manizales

Lafoensia acuminata (Ruiz & Pav.) DC



No evaluada

Categorías de amenaza

Descripción de la especie

Árbol mediano, alcanza 15 a 20 m de altura, y 60 cm de diámetro, copa cónica en estado juvenil y ovalada al madurar, hojas simples, opuestas, dispuestas en dos filas (dícticas), rojas al madurar, enteras.

Tronco cilíndrico fisurado, la ramificación empieza a los 2 m. Los frutos miden entre 3 y 5 cm de diámetro, son cápsulas lisas que se abren irregularmente por sí solas, Es una especie originaria de la cordillera central colombiana. Su rango de distribución esta entre los 1.200 - 3.350 m.s.n.m.



- Conservación de la diversidad biológica
- Regulación de la temperatura
- Refugio para la vida silvestre
- Producción de oxígeno
- Fijación y reserva de CO₂
- Belleza escénica
- Purificación del aire
- Regulación del ciclo hidrológico

Principales usos:

- Maderable
- Taninos
- Ornamental
- Conservación de suelos

Servicios Ecosistémicos

Lythraceae

No evaluada

Categorías de amenaza



Descripción de la especie

Árbol mediano, alcanza 10 a 15 m de altura y los 80 cm de diámetro, copa globosa y densa, su ramificación es abundante y gruesa, las hojas miden 20 cm de largo por 8 cm de ancho, son simples, alternas, lisas, están dispuestas en forma de hélices (helicoidales), su nerviación es marcada, su borde es entero, son lustrosas.

Tronco recto con corteza lisa; Frutos parecidos a piñas verdes de 4 cm, con varias semillas. Es una especie originaria del Sureste de los Estados Unidos. Su rango de distribución esta entre los 1.500 - 2.600 m.s.n.m.



Principales usos:

Ornamental Conservación de suelos
Alimento para la avifauna



Descripción de la especie

Árbol mediano, alcanza 5 a 10 m de altura, y 30 cm de diámetro, copa de forma cónica en su juventud pero ovalada e irregular cuando madura y no es muy densa, sus ramas son cuadrangulares, opuestas, y son de color rojizo. Hojas simples, opuestas, cartáceas, curvinervias, con peciolo y envés morados.

Tronco escamoso, frutos en cápsulas redondas moradas (diámetro 3 cm), con varias semillas. Es una especie originaria de la cordillera central colombiana. Su rango de distribución esta entre los 1.800 – 3.200 m.s.n.m.



Principales usos:

Alimento avifauna

Conservación de suelos

Ornamental

Conservación de suelos



Descripción de la especie

Árbol pequeño, alcanza 5 a 10 m de altura, y 40 cm de diámetro, copa aparasolada, de forma redondeada. Sus ramas son gruesas, vidriosas y crecen de manera horizontal a oblicua; sus ramitas son gruesas, su color es parecido al del óxido de hierro (ferrugíneo), son débiles y su corazón es de color blanco y de consistencia esponjosa. Hojas simples, alternas, sin estípulas, elípticas, pubescentes, hojas de 24 cm, de borde con salientes parecidos a la palma de la mano, haz verde y envés anaranjado.

Tronco liso y recto, su corteza es de color gris parduzco, ligeramente escamosa o agrietada. Frutos en drupas rojizas con semillas pétreas. Jugosos como piñas. Los frutos son bayas amarillas (diámetro 6 mm), con 4 a 5 semillas. La especie se puede encontrar entre los 200 – 3750 m.s.n.m.

 Conservación de la diversidad biológica	 Regulación de la temperatura	 Conservación de suelos	 Producción de oxígeno
 Fijación y reserva de CO2	 Belleza escénica	 Refugio para la vida silvestre	 Regulación del ciclo hidrológico

Principales usos:

- Ornamental
- Alimento para la avifauna
- Carpintería
- Cerca viva



Descripción de la especie

Árbol grande, alcanza 20 a 40 m de altura, y 1 m de diámetro, copa cónica. Ramas muy gruesas y arqueadas hacia arriba, forman una especie de candelabro. Gruesas y verticiladas. Follaje verde oscuro con las acículas erectas en numero de tres por capuchón. Las hojas miden entre los 10 y 15 cm de largo, tienen forma de largas agujas.

Corteza profundamente fisurada, entrelazada. Tronco recto. Raíces superficiales, extendidas, Fruto cónico leñoso. Los frutos miden 10 cm de largo por 7 cm de ancho, son estróbilos o conos torcidos de consistencia leñosa, parecidos a pequeñas piñas. Las semillas son aladas, su color es negro y tienen forma ovoide. La especie se puede encontrar entre los 2.600 y 3.000 m.s.n.m.



Espacios para la recreación



Regulación de la temperatura



Conservación de suelos



Producción de oxígeno



Fijación y reserva de CO₂



Protección contra vientos



Refugio para la vida silvestre



Regulación del ciclo hidrológico

Principales usos:

Ornamental Pulpa de papel
Muebles Maderable

Laurel huesito

Pittosporum undulatum Vent.



No evaluado

Categorías de amenaza



Descripción de la especie

Árbol mediano, alcanza 10 a 15 m de altura, 40 cm de diámetro, Su copa tiene forma piramidal y algunas veces aparasolada. Hojas simples, alternas, helicoidales, lisas, de borde ondeado, coriáceas, brillantes, acuminadas y elípticas.

Tronco corto, lenticelado. Frutos en cápsula ovoide amarillenta de 2 cm, con semillas rojizas cubiertas por un exudado transparente y pegajoso, es una especie originaria de Australia. Su rango de distribución esta entre los 1.500 – 3.100 m.s.n.m.



Espacios para la recreación



Conservación de la diversidad biológica



Conservación de suelos



Producción de oxígeno



Fijación y reserva de CO₂



Belleza escénica



Refugio para la vida silvestre



Regulación del ciclo hidrológico



Principales usos:

Ornamental Conservación de suelos
 Medicinal Melífera

No evaluado

Categorías de amenaza



Descripción de la especie

Árbol mediano, alcanza 20 a 30 m de altura, y 2m de diámetro, Copa globosa, de forma redondeada, ramas gruesas, ramas pequeñas verticiladas que conservan las yemas y escamas evolutivas de la familia, las ramas jóvenes tienen forma verticilada y están cubiertas por una velloidad de color blanco (pubescencia lanuginosa),

Hojas simples, alternas, elíptico lanceoladas, lisas o pubescentes, con estípula libre. Semicaducifolio. Follaje verde claro, hojas de 14cm agrupadas en manojos, alternas, de borde ondulado y peciolo corto, tronco grisáceo, lenticelado. Tronco grueso (diámetro 1 m) con corteza rugosa y negruzca. Frutos ovalados carmelitos, con base en forma de copa y una semilla. La especie se puede encontrar entre los 1400 - 3300 m.s.n.m.



Purificación del aire	Regulación de la temperatura	Conservación de suelos	Producción de oxígeno
Fijación y reserva de CO2	Protección contra vientos	Refugio para la vida silvestre	Regulación del ciclo hidrológico

Principales usos:

Conservación de suelos
Leña Maderable

No evaluado

Categorías de amenaza



Descripción de la especie

Árbol pequeño, altura menor a 8 metros, diámetro de su tronco de 25 cm, copa aparasolada, de forma arqueada y amplia, hojas compuestas, alternas, de foliolos medianos, pubescentes,

Tronco negruzco y torcido. Tronco curvo con corteza lisa, la ramificación empieza a 1 m, frutos en legumbre aplanada carmelita de 12 cm, con varias semillas es una especie originaria de la cordillera de los Andes. Su rango de distribución esta entre los 2.000 - 2.700 m.s.n.m.



 Conservación de la diversidad biológica	 Regulación de la temperatura	 Purificación del aire	 Producción de oxígeno
 Fijación y reserva de CO2	 Belleza escénica	 Refugio para la vida silvestre	 Regulación del ciclo hidrológico

Principales usos:

- Medicinal
- Dendro-energética
- Ornamental
- Alimento para la avifauna

Alcaparro

Senna viarum (Little) H.S.Irwin & Barneby



No evaluado

Categorías de amenaza

Descripción de la especie

Árbol pequeño, alcanza 5 a 10 m de altura, y 80 cm de diámetro, copa aparasolada, de forma redondeada, Su ramificación, a menudo, empieza desde su base, crece de manera horizontal a arqueada; su sistema de raíces es poco profundo, hojas compuestas, pinnadas, a veces bipinnadas, opuestas, aserradas y sin estípulas.

Tronco con corteza granulosa de color crema, frutos en bayas rojizas o rosadas, miden 8 mm de diámetro y contiene varias semillas, es una especie originaria del norte de Suramérica. Su rango de distribución esta entre los 700 - 2.700 m.s.n.m.



Principales usos:

- Medicinal
- Dendro-energética
- Ornamental
- Conservación de suelos

Servicios Ecosistémicos

Chicalá *Tecoma stans* (L.) Kunth.

No evaluada

Categorías de amenaza



Descripción de la especie

Árbol, alcanza de 10 a 15 m de altura, y 40 cm de altura, copa aparasolada, su ramificación es abundante e inicia a baja altura, las hojas miden 25 cm de largo por 15 cm de ancho, son compuestas, opuestas, conformadas por 3, 5, 7 y 9 foliolos opuestos y 1 terminal, con borde aserrado.

Tronco con corteza agrietada, corteza fisurada y escamosa, Frutos en forma de silicua miden 20 cm de largo, son parecidos a vainas, que se abren por si solas. Es una especie originaria del Sur de Estados Unidos. Su rango de distribución esta entre los 0 – 2.800 m.s.n.m.

 Conservación de la diversidad biológica	 Refugio para la vida silvestre	 Belleza escénica	 Producción de oxígeno
 Fijación y reserva de CO2	 Regulación de la temperatura	 Purificación del aire	 Regulación del ciclo hidrológico

Principales usos:

- Medicinal
- Melífera
- Ornamental
- Ebanistería

Sietecueros *Tibouchina lepidota* (Bonpl.) Baill.



No evaluada

Categorías de amenaza

Descripción de la especie

Árbol pequeño, alcanza 5 a 10 m de altura pero en su estado natural alcanza 15 m de altura y 70 cm de diámetro, copa aparasolada, de forma redondeada, ramas recias con ramitas más pequeñas subcuadrangulares, escamosas, hojas simples, opuestas, sin estípulas, curvinervias, escamosas, enteras, cartáceas, que maduran en rojizo, Es una especie de floración llamativa y abundante.

Tronco con corteza escamosa anaranjada, la ramificación empieza a 1 m. Corteza que se desprende en escamas y es de color rojizo, frutos capsulares, escamosos, truncados, con el cáliz persistente y muchas semillas. Es una especie originaria de las cordilleras colombianas. Su rango de distribución esta entre los 400 – 3.900 m.s.n.m.



Principales usos:

Medicinal Maderable
Ornamental Conservación de suelos

No evaluado

Categorías de amenaza



Descripción de la especie

Árbol, alcanza 5 a 10 m de altura, y 40 cm de diámetro, copa aparasolada, redondeada, sus ramas crecen de forma horizontal a oblicua, son alternas, su color es grisáceo y pueden tener espinas, hojas simples, alternas y de borde aserrado, se caracteriza por presentar espinas ramificadas en su tronco y ramas.

Tronco torcido, corto, muy ramificado y con espinas también ramificadas. Frutos en bayas redondeadas de color negro (diámetro 1 cm), con 2 a 5 semillas, es una especie originaria de los andes colombianos. Su rango de distribución esta entre los 1.750 – 2.900 m.s.n.m.

 Conservación de la diversidad biológica	 Regulación de la temperatura	 Purificación del aire	 Producción de oxígeno
 Fijación y reserva de CO2	 Belleza escénica	 Refugio para la vida silvestre	 Regulación del ciclo hidrológico



Principales usos:

- Melífera
- Dendro-energética
- Ornamental
- Alimento para la avifauna



Glosario

Acuminado: Ápice de las estructuras laminares cuyas márgenes forman ángulos menores de 45 grados, a modo de una punta de lanza estrecha.

Arbusto: Planta leñosa que se ramifica desde la base y que no presenta un eje principal de ramificación.

Aserrado: Con dientes o espinas dirigidas hacia el ápice, generalmente en el margen de estructuras laminares (p.e. hojas, sépalos, brácteas).

Base: Término que aplica a varios órganos, aunque generalmente alude a la parte inferior de la lámina de una hoja o foliolo.

Baya: Fruto simple, indehisciente, carnoso o pulposo, con la semilla o semillas inmersas en el tejido carnoso del pericarpo.

Bipinnado: Término que hace referencia a las hojas compuestas con dos órdenes de ramificación u hojas doblemente compuestas.

Compuesta: Término que hace referencia a la hoja dividida en dos o más foliolos.

Copa: Conjunto de las ramas de un árbol, con su follaje o sin él. **C. aparasolada:** Copa en forma de sombrilla. **C. arqueada:** Copa cuyas ramas más externas se curvan hacia el suelo. **C. estratificada:** Copa compuesta por varios estratos de ramas, común en los árboles con crecimiento rítmico. **C. piramidal:** Copa en la que las ramas basales son más largas que las ramas apicales, lo que le da la apariencia de cono o pirámide.

Coriácea: Estructura laminar de consistencia gruesa similar a la del cuero.

Corteza: Cobertura externa de las raíces, tallos o ramas de la planta, que se desprende con mayor o menor facilidad de la parte más dura.

Decusado: Disposición en cruz de los nudos sobre un tallo, de tal forma que las hojas opuestas de un nudo está a 90° con respecto a las de los nudos contiguos.

Dehisciente: Órgano que al madurar se abre naturalmente para liberar su contenido. Usualmente se refiere al fruto.

Drupa: Fruto carnoso, indehisciente, originado de un carpelo, con la(s) semilla(s) cubierta(s) por un endocarpio endurecido.

Espinas: Término que se aplica a un órgano o parte de él que es endurecido, puntiagudo y generalmente de tamaño reducido.

Estipulas: Par de escamas, espinas, glándulas u otras estructuras laminares que se disponen en la base de las hojas de algunas plantas.

E. infrapeciolares: Cuando están por debajo de los peciolos. **E. interpeciolares:** Cuando están entre dos peciolos (como en las Rubiáceas). **E. intrapeciolares:** Cuando se encuentran entre la axila del peciolo y el tallo. **E. terminales:** Cuando envuelven a las hojas o estructuras apicales que se encuentran en desarrollo.

Exudado: Líquido más o menos fluido o denso, que sale de los órganos de las plantas al ser cortados o lesionados.

Ferrugíneo: Superficie de algún órgano cubierta por un indumento de color rojizo, parecido al óxido del hierro.

Flor: Rama especializada que sostiene las estructuras sexuales (pistilo y estambres) en las plantas superiores, las cuales están rodeadas por estructuras ornamentales vistosas como sépalos o pétalos.

Fruto: Según la definición clásica, es la estructura que resulta del ovario desarrollado de la flor, la cual contiene y protege las semillas.

Fuste: Término que hace referencia a la parte del tallo que es utilizado como maderable.

Hoja: Cada una de las estructuras laminares, planas, delgadas, generalmente de color verde y donde se inicia el proceso de fotosíntesis en las plantas. Las hojas comúnmente están compuestas por un peciolo que las une al tallo, una lámina y un sistema de nervios.

H. simple: Presenta una sola lámina. **H. compuesta:** Tipo de hoja que se compone de varios foliolos. **H. trifoliada:** Hoja compuesta conformada por tres foliolos.

Látex: Exudado acuoso, viscoso o pegajoso de color blanco o amarilloso, que sale de la planta a través de una herida o cuando se desprende una parte de esta. Característico de la familia Apocynaceae, Moraceae.

Legumbre: Fruto simple, seco y dehiscente, derivado de un solo carpelo que se abre a lo largo de dos suturas. Característico de la familia Fabaceae o leguminosas.

Glosario

Lenticela: Poro ovalado que se encuentra en la corteza de tallos leñosos, a través del cual la planta realiza intercambio de gases con el ambiente.

Madera: Parte sólida de los árboles que está cubierta por la corteza.

Pecíolo: Eje que sostiene la lámina de la hoja y la une al tallo.

Pubescente: Superficie con pelos simples, delgados y rectos. A menudo el término es empleado como sinónimo de indumento.

Raíz: Órgano de las plantas que crece en dirección inversa a la del tallo y que introducido en la tierra absorbe de esta los nutrientes y el agua necesarios para su desarrollo. **R. adventicia:** Raíz que se origina por fuera del sistema radicular. **R. aérea:** Raíz que se origina por fuera del sistema radicular, fuera del suelo, generalmente fibrosa; común en algunas especies de higuerones o matapalos del género *Ficus*. **R. tabular:** Proyección angular o raíz de soporte, muy desarrollada en la base de la porción aérea del tallo.

Ramas: Cada una de las partes en que se divide el tronco o el tallo de una planta, cuya función principal es sostener a otras partes de la planta.

Semilla: Embrión en estado de vida latente, acompañado o no de tejido nutricional, cubierto y protegido por una membrana llamada tegumento.

Referencias Bibliográficas

Agnes Bartholomaeus, A. d. (1990). *El Manto de la Tierra*. Bogotá: CAR.

Alcaldía Mayor de Bogotá, Secretaría Distrital de Ambiente y Jardín Botánico José Celestino Mutis. (2010). *Arbolado urbano de Bogotá. Identificación, descripción y bases para su manejo*. Bogotá.

CAR, Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca-. (2004). *Vegetación del territorio CAR. 450 especies de sus llanuras y montañas*. Bogotá: CAR.

Palma, V. M. (1995). *Especies Ornamentales Usadas en Áreas Urbanas. Experiencia programa hojas verdes*. Bogotá: Cámara de Comercio de Bogotá.

Vega, G. E. (2015). *Jardinería urbana de Bogotá. Guía ilustrada*. Bogotá: Colección Pérez Arbeláez.

William Ariza Cortés, L. C. (s.f.). *Arboles y Arbustos del bosque altoandino del Sumapáz*. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Cardona N, F., H. David H. & S.E. Hoyos G. 2010. Flora de la Miel, Central Hidroeléctrica Miel I, Oriente de Caldas, Guía ilustrada. ISAGEN - Universidad de Antioquia, Herbario Universidad de Antioquia (HUA), Medellín, Colombia. 228 pp.

David H., H., O. Díaz V., L.M. Urrea & F. Cardona N. 2014. Guía Ilustrada Flora Cañón del río Porce, Antioquia. EPM E.S.P. Universidad de Antioquia, Herbario Universidad de Antioquia - Medellín, Colombia. 264 pp