

FLORA ARBÓREA DE BETANIA

“Vegetación representativa de senderos ecológicos alrededor del embalse de Betania”

PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
CENTRAL HIDROELÉCTRICA BETANIA
FUNDACIÓN HUMEDALES – ENEL
CONVENIO MARCO DE COOPERACIÓN N° 003 DE 2019 UNIVERSIDAD
SURCOLOMBIANA - FUNDACIÓN HUMEDALES

Coordinación General

JAIRO VALDERRAMA BARCO

Coordinación Local

MILEIBY ROJAS DIAZ

Coordinación Editorial

JULIÁN CAMILO ARTEAGA OLIVEROS
HILDA DEL CARMEN DUEÑAS GÓMEZ

Diseño e Ilustraciones

MARLEN MONTEALEGRE GUERRERO

Fotografías

JHON ANDERSON CORTÉS CASTRO

Impresión

Neiva-Huila, 2021

Flora Arbórea de Betania “Vegetación representativa de senderos ecológicos alrededor del embalse de Betania (Huila, Colombia)”

© Julián Camilo Arteaga Oliveros, 2020
© Hilda del Carmen Dueñas Gómez, 2020
© Danna Michel Salgado Salgado, 2020
© Karen Viviana Duque Parra, 2020
© Víctor Camilo Murcia Rumique, 2020
© Jhon Anderson Cortés Castro, 2020
© Jose Robert Melo Solaque, 2020
© Marlen Montealegre Guerrero, 2020

Diseño e Ilustraciones

MARLEN MONTEALEGRE GUERRERO

Fotografías:

JHON ANDERSON CORTÉS CASTRO

Revisión de Estilo y Correcciones:

YESENIA POLANIA PASCUAS

Equipo Técnico:

DANNA MICHEL SALGADO SALGADO
KAREN VIVIANA DUQUE PARRA
VÍCTOR CAMILO MURCIA RUMIQUE
JHON ANDERSON CORTÉS CASTRO
JOSE ROBERT MELO SOLAQUE
HILDA DEL CARMEN DUEÑAS GÓMEZ
JULIÁN CAMILO ARTEAGA OLIVEROS
ANDREA GÓMEZ MONJE
LIZETH VIVIANA GONZÁLEZ TRUJILLO
SUSSAN JHOVANA TRUJILLO TRUJILLO

ISBN: 978-958-52481-5-1

1ª edición: Febrero 2022

Impreso por HEBER GRÁFICAS
Calle 13 # 8B - 46 Neiva-Huila
heber_graficas@hotmail.com
Impreso en Colombia – Printed in
Colombia

Esta publicación está financiada por
ENEL

Esta es una publicación con fines exclusivamente académicos y educativos sin fines comerciales o lucrativos. Reservados todos los derechos. El copyright es propiedad exclusiva. Únicamente con autorización previa y por escrito de ENEL y la Universidad Surcolombiana y con el consentimiento de los titulares del copyright se permite la reproducción total o parcial de esta obra, su incorporación a un sistema informático, su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros), con fines sin ánimo de lucro. Sin la autorización mencionada se considerará como infracción de dichos derechos, lo que puede constituir un delito contra la propiedad intelectual. Comuníquese al correo enelcolombia_eventoscorporativos@enel.com para obtener información o solicitar autorización para el uso de este material. Gracias por usar esta publicación.

Contenido

Presentación	3
Introducción	4
Reconocimiento Territorial	5
Sendero Parque Bosque Puerto De Momico	7
Sendero Ecológico de Yaguara	8
Organización de la Guía	9
Guía de Especies	12
Orden Piperales	12
Cordoncillo	13
Orden Magnoliales	14
Anón Silvestre	15
Guanábana Guanábano	16
Orden Laurales	17
Laurel	18
Orden Malpighiales	19
Sangregao	20
Ciruelo Cimarrón, Guayabito	21
Ciruelo Cimarrón	22
Cerezo	23
Varazón, Varajón, Varejón	24
Huesito	25
Palo de Agua, Sauce	26
Orden Fabales	27
Pata e Vaca, Pezuña	28
Lluvia de Oro	29
Raspayuco, Angarillo	30
Barbacobo	31
Acacia Roja, Verdenazo	32
Oreja de Mico, Orejero	33
Cachingo, Cámbulo	34
Matarratón	35

Carbonero Blanco, Leucaena Carbonero	36
Siete Cueros Capote	37
Payandé	38
Cobre	39
Iguá	40
Samán	41
Cañafistol Dorancé	42
Cañañola	42
Acacio Amarillo Lengua de Vaca Cañafistol	43
Vainillo Cañafistol	44
Pelá	45
Carbón	46
Orden Rosales	47
Higuerón Caucho	48
Caucho Menudo Caucho	49
Dinde	50
Yarumo Guarumo	51
Orden Myrtales	52
Arrayán Guayabillo	53
Arrayán Guayabillo	54
Arrayán	55
Guayaba Guayabo	56
Orden Picramniales	57
Coralito	58
Orden Sapindales	59
Caracolí	61
Diomate Gusanillo	62
Mango	63
Ciruelo de Monte Hobo	64
Ciruelo	64
Ciruelo Silvestre Tatamaco	65
Bilibil	66
Cedrillo	67
Cedrillo	68
Tachuelo	69
Maíz tostado	70

Guacharaco	71
Mamoncillo	72
Chambimbe Chambinba	73
Orden Malvales	74
Ceiba Ceibo	75
Guásimo	76
Ceibo Colorado Ceiba	77
Chicható	78
Orden Santalales	79
Coloradillo	80
Orden Caryophyllales	81
Mono	82
Orden Lamiales	83
Cuchiyuyo	84
Totumo	85
Guayacán	86
Gualanday	87
Gualanday	88
Ocobo	89
Fresno	90
Orden Gentianales	91
Huevas de Marrano Huevas de Perro	92
Cacho de venado	93
Chaparrito	94
Jagüito	95
Cacho de venado	96
Madroño Silvestre Madroño Montano Caimo Montano	97
Cacho de venado Cruceto	98
Orden Asterales	99
Sauce Playero Aliso	100
Varejón	101
Índice de Especies	102
Glosario	104
Autores	108
Referencias	111

Presentación

En el marco de su Programa de Educación Ambiental de la Central Hidroeléctrica Betania, la empresa ENEL, presenta la publicación FLORA ARBÓREA DE BETANIA “Vegetación representativa de los senderos ecológicos alrededor del embalse de Betania (Huila, Colombia)”

Esta guía ilustrada tiene como objetivo dar a conocer a la comunidad en general la diversidad de la vegetación arbórea más representativa del Sendero Parque Bosque Puerto de Momico (Hobo) y Sendero Ecológico de Yaguará (Yaguará) para generar un pensamiento de apropiación hacia la riqueza natural de estos territorios y de esta manera contribuir con la conservación, protección y recuperación de la riqueza florística de la zona de impacto del Embalse de Betania del departamento del Huila.

Finalmente, esperamos que esta publicación sea una herramienta para divulgar la biodiversidad de nuestro país y promover una conciencia ambiental sobre la conservación del medio ambiente.

Programa de Educación Ambiental
Central Hidroeléctrica Betania
Fundación Humedales - ENEL



Introducción

La presente guía: FLORA ARBÓREA DE BETANIA “Vegetación representativa de senderos ecológicos alrededor del embalse de Betania”, es un producto de la colaboración académica, empresarial e institucional entre la Fundación Humedales, la Empresa Enel y la Universidad Surcolombiana dentro del Programa de Educación Ambiental de la Central Hidroeléctrica de Betania, que tiene como propósito hacer pública la diversidad vegetal arbórea que allí se manifiesta.

Desde la antigüedad la humanidad ha abordado el estudio de las especies vegetales teniendo en cuenta diferentes puntos de vista y atendiendo intereses particulares, que han permitido emplearlas como fuentes medicinales hasta explotarlas excesivamente como recurso maderable, ahora es posible guiar en conocimiento a las futuras generaciones, respecto a la conservación y preservación de estos organismos, reconociendo con el paso del tiempo el papel e importancia de las plantas para los demás seres vivos, los ecosistemas y el equilibrio natural del que depende el planeta tierra.

Los árboles, una de las principales fuentes de oxígeno para la vida en el planeta, que en conjunto y en compás con los demás organismos de la naturaleza conforman diversos ecosistemas trayendo consigo múltiples beneficios ambientales que propician los procesos vitales tan necesarios para la tierra como lo es la absorción de dióxido de carbono, la regulación de la temperatura atmosférica, su intervención en el ciclo de nutrientes y su papel en el ciclo del agua.

En nuestra cotidianidad las plantas representan una parte esencial de los múltiples ecosistemas, que se han visto afectados y deteriorados por la acción humana; esta guía expone la caracterización arbórea de dos relictos de Bosque seco Tropical, identificado como uno de los ecosistemas más vulnerados en Colombia debido a su reducción hasta en un 8% de más de nueve millones de hectáreas, siendo en proporción uno de los bosques más importantes de nuestro país, en el que muchas veces actividades humanas como la producción y manutención de ganado, junto al cultivo de alimentos, el desarrollo urbanístico y turístico son actividades que intervienen y alteran por completo el entorno y por ende la estructura vegetal y florística presente en la zona.

En el departamento del Huila, los estudios florísticos sobre el Bosque Seco Tropical han incrementado con el tiempo debido a la preocupación por la pérdida de estos ecosistemas en pro a su reconocimiento, conservación y preservación, sin embargo, muchas veces estos estudios suelen ser solo de carácter preliminar, sin ser publicados o divulgados en catálogos o guías ilustradas, que den cuenta de la flora arbórea de los lugares estudiados y que en contraparte posibiliten la apropiación de la vegetación y conocimientos de la región a las comunidades. Teniendo en cuenta lo anterior, se busca brindar con esta guía un insumo de carácter científico y académico de lenguaje sencillo y comprensible para la mayor parte de la comunidad en ambos municipios, en ello repercute el hecho de investigar la diversidad vegetal arbórea de las áreas geográficas mencionadas, con el fin de brindar la información necesaria y pertinente para crear planes de conservación y uso sostenible de estos ecosistemas, para conseguir una visión más general de especies arbóreas del territorio, que permitan generar su divulgación y aprovechamiento ecológico.

En esta guía se da a conocer la riqueza florística arbórea de una pequeña región de Colombia, de dos relictos de Bosque Seco Tropical: el Sendero Parque Bosque Puerto de Momicó y el Sendero Ecológico de Yaguará, donde se describen 74 especies; agrupadas en 65 géneros, 25 familias y 15 órdenes de Angiospermas. Se pretende que este material, de carácter divulgativo, esté orientado a la socialización del conocimiento sobre aspectos académicos, culturales y biológicos de las plantas arbóreas del territorio, que llegue a las comunidades de la región, a interesados en el estudio de la flora colombiana y sea un insumo para fortalecer el Programa de Educación Ambiental de la Central Hidroeléctrica de Betania, cuyo objetivo es lograr que la comunidad local y visitante valore, admire y cuide las plantas y el medio ambiente. El trabajo se realizó a través de recorridos por los senderos, así como la demarcación de transectos que abarcaron la mayor parte de la vegetación existente. De todas las especies encontradas se recolectaron ejemplares botánicos, se tomaron las respectivas fotografías y se realizó el estudio detallado de sus características; las muestras se procesaron siguiendo los protocolos del Herbario SURCO, y se identificaron con base en claves taxonómicas y bases de datos especializadas, así como con el apoyo de especialistas, como William Vargas, Carlos Parra. Los ejemplares procesados se depositaron en el Herbario SURCO. Los datos sobre origen, distribución y estado de conservación de las especies se consultaron en la plataforma del Catálogo

de plantas y líquenes de Colombia (Bernal et al., 2019), la Lista de especies Amenazadas (IUCN, 2021) y la Lista de especies CITES (UNEP-WCMC, 2021).

Se espera que la divulgación del conocimiento derivado de estos procesos investigativos genere el reconocimiento, conciencia ambiental, respeto por el entorno natural y mejore significativamente nuestro comportamiento hacia la naturaleza, lo cual redunde en acciones que beneficien el aprovechamiento y conservación de los recursos naturales de este importante ecosistema.

Reconocimiento Territorial

Bosque seco tropical

Este ecosistema se caracteriza por su fuerte estacionalidad, con temporadas de sequías largas y extremas, durante las cuales muchos de sus árboles pierden las hojas, alternando con temporadas cortas de lluvias, de esta manera, su flora y fauna posee importantes adaptaciones para sobrevivir a la escasez de agua en época seca. En este mismo sentido, Sánchez-Azofeifa et al. (2005, citado en Pizano y García, 2014) mencionan que el Bosque seco Tropical presenta una temperatura anual igual o superior a 25° C y precipitación anual total de 700 a 2000 milímetros, y constituye un tipo de vegetación dominado por árboles deciduos, en el cual al menos el 50% de las especies toleran la sequía.

Igualmente, el Bosque seco tropical presenta suelos muy fértiles, lo que permite el cultivo de variedad de alimentos, y además tiene gran importancia ecológica al albergar una gran biodiversidad, presentar numerosos endemismos, y prestar varios servicios ecosistémicos, tanto

culturales, como de provisión y regulación. (Banda et al., 2015; Romero-Duque, 2015). Sin embargo, este ecosistema se encuentra altamente fragmentado y deteriorado, siendo reconocido como el ecosistema más perturbado, amenazado y el menos conocido. (Fajardo et al., 2013)

En la actualidad, a nivel mundial se estima que aún persisten algo más de un millón de kilómetros cuadrados de Bosque seco tropical (Miles et al. 2006, Portillo-Quintero y Sánchez-Azofeifa 2010), y se calcula que más de la mitad de estos remanentes (54,2%), se encuentra en Sudamérica, y el área restante se distribuye entre Norte y Centroamérica, África, Eurasia, Australia y Asia sudoriental (Miles et al. 2006). En América Latina se encuentra en secciones aisladas desde México hasta Argentina y en las islas del Caribe. (Banda et al., 2015; DRYFLOR, 2016).

En Colombia, el Bosque seco Tropical está distribuido en seis regiones: el Caribe, los valles interandinos de los ríos Cauca y Magdalena, la región NorAndina en Santander y Norte de Santander, el valle del Patía, Arauca y Vichada en los Llanos. (Pizano y García. 2014). En la región del río Magdalena abarca las llanuras de la franja adyacente a este afluente, en los departamentos del Huila, Cundinamarca y Tolima. (Figueroa y Galeano, 2007; Romero-Duque, 2015). Sin embargo, no se puede establecer en concreto la extensión de este ecosistema en el país; Pizano et al., (2014) establecen que sólo queda un 8 % de este bosque de un total de cerca de 9 millones de hectáreas, y en la cuenca alta del río Magdalena, más del 59% de estos bosques han sido transformados en los últimos 30 años (Romero-Duque, 2015), ya que, debido a sus características tan particulares, es sometido a deforestación para el favorecimiento de los sectores agrícolas, ganaderos y mineros, por lo cual se sitúa a este ecosistema como uno de los más vulnerables a nivel mundial, nacional, regional y departamental.

Embalse de Betania

Los embalses son ecosistemas artificiales de agua dulce de gran importancia por su papel en la generación de energía eléctrica, y la producción piscícola, pero además por la interacción de una gran cantidad de especies, incluido el ser humano (Arteaga, 2019). Desde el punto de vista ecosistémico, los embalses representan un incremento en el número de hábitats para ecosistemas lénticos. Además, en ellos se han estructurado ecosistemas acuáticos bien definidos y funcionales. (Arteaga, 2019). De

hecho, el embalse de Betania es uno de los cuerpos de agua lénticos más importantes de Colombia, no solo por su importancia como generador de energía eléctrica sino por su uso como fuente de productividad económica a través de la piscicultura. (Martínez-Silva, 2015)

En este sentido, el Embalse de Betania constituye una de las principales fuentes del recurso pesquero en la región del Huila y por ende gran parte de la productividad económica del departamento depende del buen mantenimiento y funcionamiento de este cuerpo de agua. (Martínez-Silva, 2015)

El embalse de Betania, está ubicado sobre el río Magdalena, a unos 40 kilómetros de Neiva, capital del departamento del Huila; se localiza a una altitud de 560 m.s.n.m., cuenta con un espejo de agua de 7400 hectáreas, su volumen total es de 1,97 kilómetros cúbicos, cuenta con una profundidad máxima de 90 metros y un caudal medio de 473 metros cúbicos por segundo (Arteaga, 2019). Este embalse está construido en la desembocadura del río Yaguará, en el río Magdalena, y hacen parte del área los municipios de Yaguará, Campoalegre, Hobo y Gigante.

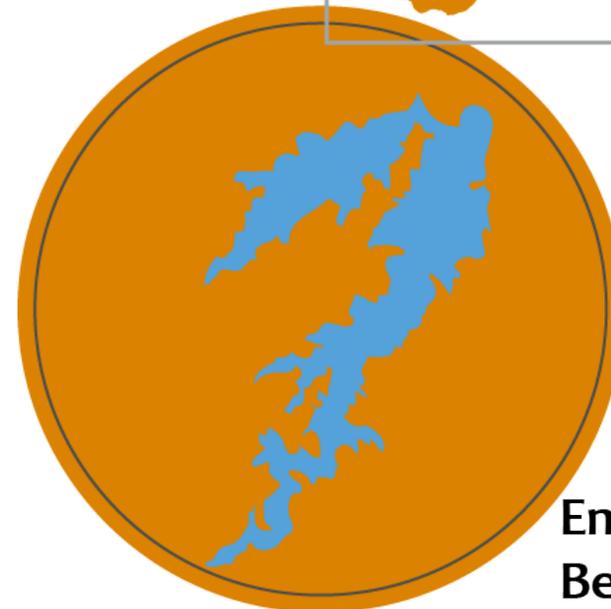
El clima de la región del Embalse está regido por la zona de convergencia intertropical (ZCIT), presentándose un clima con régimen bimodal, con dos estaciones secas, entre los meses de Enero–Febrero y Julio–Agosto y dos estaciones húmedas entre los meses de Marzo–Mayo y Noviembre–Diciembre, presenta una temperatura promedio anual de 27°C y la precipitación media anual es de 1680 milímetros. (Betancourt, 2010; Mora-Lizcano, 2017a, 2017b).

En las riberas del Embalse se presenta una gran cobertura vegetal, donde reinan las especies vegetales hidrófitas, que son aquellas capaces de vivir en zonas donde la concentración de humedad es alta; por otro lado, también existe una considerable influencia de vegetación arbustiva y boscosa, adaptada a vivir en un ambiente con carencia de agua y deshidratación continua durante las temporadas de sequía, caracterizándose por la forma y tamaño de sus hojas, siendo pequeñas o reducidas a espinas, así como la presencia de raíces prominentes, características que proporcionan un mejor uso del agua y regular la transpiración, lo que les permite absorber este líquido con más facilidad antes de que se evapore. (Martínez, 2016).

Colombia



Huila



Embalse de Betania

Sendero Parque Bosque Puerto De Momico

Este sendero cuenta con un área aproximada de 2 hectáreas, se encuentra ubicado a orilla del embalse de Betania, en la vereda Vilaco, y sirve de vía de comunicación con el municipio de Yaguará (Red Huila, 2018).

El sendero cuenta con especies representativas de bosque seco tropical, de las cuales se destacan; el Payandé (*Pithecellobium dulce*), Iguá (*Pithecellobium guachapele*), Samán (*Samanea saman*), Cachingo (*Erythrina fusca*) entre mucho otros, lo que lo hace un ecosistema complejo e interesante por su variedad florística, ya que cuenta con algunas plantas únicas de la zona, y esta complejidad permite identificar el impacto que tiene el hecho de conocer esta vegetación para su conservación.

Este terreno ha venido cobrando importancia para la comunidad, ya que es atractivo por la diversidad de especies en flora y fauna, y es un espacio tranquilo que brinda momentos de ocio a las familias que gustan de la naturaleza. Sin embargo, este sitio se está viendo afectado por invasiones y pastoreo. El futuro de estos tipos de bosques secos tropicales depende de que se realicen estudios de su composición, que se tome conciencia de su importancia, se adopten las medidas necesarias para impedir su extinción y se generen estrategias que fomenten la ampliación de las pocas áreas que conservan bosque seco tropical.

Puerto del Momico se caracteriza por ser el lugar de embarque de pescadores artesanales que salen en pequeñas embarcaciones tipo canoa con atarrayas y chinchorros, brindando riqueza económica y cultural. Aunque actualmente la actividad del puerto se ha visto afectada por la sedimentación y el bajo nivel de las aguas, en su alrededor se mantienen buenas condiciones ecosistémicas; ya que se conservan relictos de bosque con árboles con considerable altura y con buena cobertura (Arteaga, 2019; Mora Lizcano, 2017a).

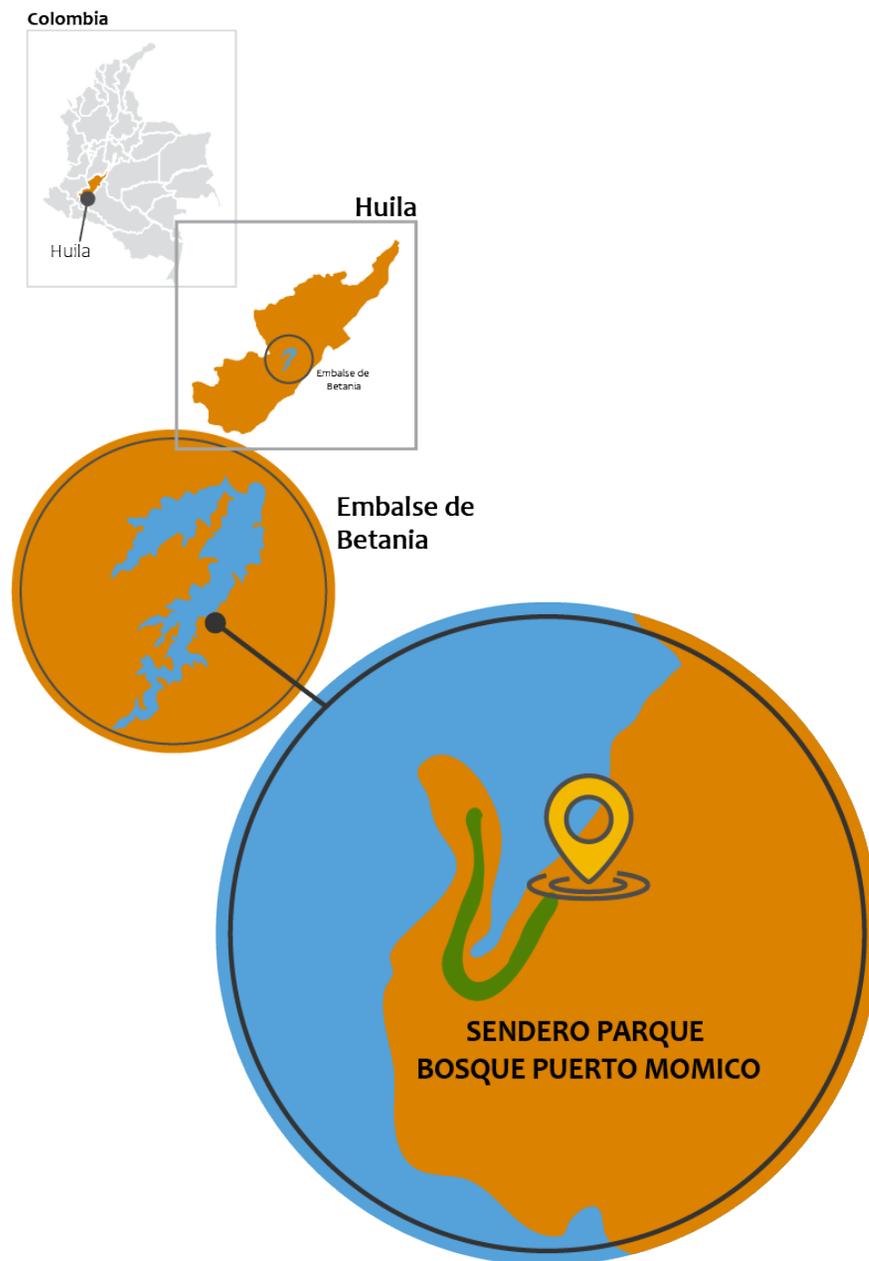


Figura 1. Ubicación del Sendero Parque Bosque Puerto de Momico, municipio de Hobo.

Sendero Ecológico de Yaguara

El sendero cuenta con un área de 34 hectáreas y 9000 m² y se encuentra localizado en la vereda Jagual, que limita al norte con la vereda La Paz, al sur con el área urbana, al occidente con la vereda El Viso y al sur oriente con el embalse de la represa de Betania. Lindera con algunas hectáreas que están destinadas al cultivo de arroz principalmente. (Mora-Lizcano, 2017b)

Este sendero ecológico está conectado directamente con el embalse de Betania, por lo que provee riqueza económica, cultural y turística, los espejos de agua brindan acceso a la pesca, paseos en canoa o en lancha y se disfruta de sus alrededores de sitios turísticos por lo que desde sus caminos se tienen espacios para observar hermosos paisajes. (Arteaga, 2019). Esta zona es ideal para desarrollar estrategias de conservación, desarrollo de proyectos de investigación que contribuyan al reconocimiento del lugar, esto permitiendo que sus habitantes conozcan la biodiversidad con la que cuentan y se puedan llevar planes para el mejoramiento de actividades turísticas, económicas, ecológicas y educativas. Cuenta con una gran cobertura de especies representativas de bosque seco tropical como el Gualanday (*Jacaranda caucana*), Totumo (*Crescentia cujete*), Payandé (*Pithecellobium dulce*), Iguá (*Pithecellobium guachapele*), Sangregado (*Croton lechleri*), entre mucho otros, en el sendero se observa una gran variedad de especies, muchas de ellas jóvenes, sin embargo algunas con estado de conservación en amenaza; este tipo de bosque es importante y es indispensable su conservación ya que es un hábitat propicio para las especies que se propagan allí y un lugar atractivo para la comunidad; esta área está siendo amenazada por causa de las acciones del hombre debido a la ganadería e inundaciones por desborde del embalse.

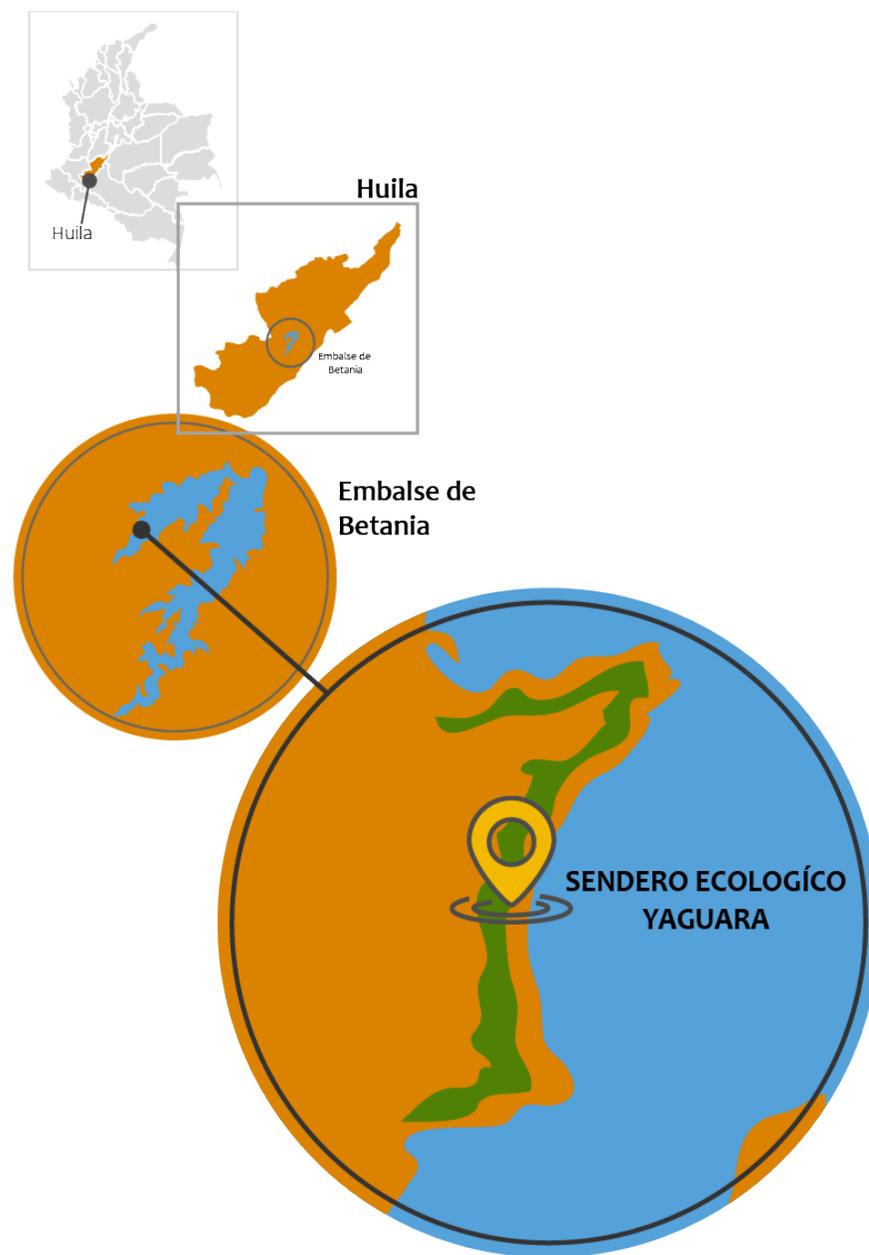


Figura 2. Ubicación del Sendero Ecológico de Yaguará.

Organización de la Guía

Flora arbórea de Betania describe una muestra significativa de 74 especies de plantas con hábito de crecimiento arbóreo presentes en el Sendero Parque Bosque Puerto de Momico y Sendero Ecológico de Yaguará, ubicados en la zonas de influencia de la Central Hidroeléctrica Betania.

Cada una de las especies descritas cuenta con un nombre común, el cual hace referencia al nombre con el que es reconocida a nivel local o regional, el cual se encuentra en la parte superior de cada ficha. El nombre científico también mencionado para cada especie está ajustado a la nomenclatura actual la cual hace referencia al APG IV. (APG IV, 2016; Stevens, 2001)

La información de cada especie se organiza de la siguiente forma:



En la parte superior del grupo de imágenes se encuentra el o los nombres comunes de la especie para la zona de estudio, estos nombres se obtuvieron de la consulta en la base de datos Nombres Comunes de las Plantas de Colombia, determinando los nombres comunes ya registrados en la zona, además se registran los nombres comunes de las especies reconocidas por los pescadores artesanales de la zona.

Debajo del grupo de imágenes se encuentra su nombre científico (en letra cursiva), que corresponde al nombre de uso técnico acuñado a nivel internacional, que permite la identificación de una especie en particular.

Nombre científico: *Anacardium excelsum* (Kunth) Skeels

El nombre de la familia botánica a la cual pertenece se encuentra acompañado de su respectivo acrónimo (abreviatura botánica) usado para indicar fácilmente a la familia botánica a la cual se quiere hacer referencia, el cual también se puede encontrar en el costado externo de la página de descripción de cada especie. Dichos acrónimos están basados en lo planteado por Snow (2009).

Familia: Anacardiaceae (ANA)

A continuación, se presenta una breve descripción de las características botánicas más relevantes de cada especie:

Descripción: Árbol de hasta 40 metros de alto. Hojas simples y alternas, redondeadas y más anchas hacia el ápice, de coloración rojiza cuando están jóvenes. Flores pequeñas en racimos terminales de color blanquecinas a rojizas. Frutos con forma de riñón menores a 5 centímetros de largo.

Posteriormente se registra la información relacionada con el Origen y distribución (se registra información relacionada con la altitud en términos del rango de altura sobre el nivel del mar en el que se encuentra distribuida la especie, así como su distribución a nivel mundial y regional). Esta información se recopiló de la base de datos del Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. (Bernal, et al., 2019).

Origen y distribución: Especie originaria de los trópicos de América, distribuida por debajo de 1100 metros de altitud desde Honduras a Ecuador, en las regiones de la Orinoquia, Llanura del Caribe, Pacífico, Sierra Nevada

de Santa Marta, Valle del Cauca y Valle del Magdalena.

Con respecto a la Distribución en la zona, se hace referencia a su registro en los senderos estudiados.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico y Sendero Ecológico de Yaguará.

En cuanto al estado de conservación, se establece basándose en la información obtenida en el Catálogo de Plantas y Líquenes de Colombia. (Bernal et al., 2019), Libro rojo de plantas de Colombia (Cárdenas y Salinas, 2007) y Lista Roja de Especies Amenazadas de la IUCN (2021).

Estado de conservación: Casi amenazada

En relación con los usos, se establecieron estas categorías con base en información recopilada para reconocer el conocimiento tradicional de los pescadores artesanales de la zona.

Usos: Artesanal, Construcción, Maderable y Medicinal

Las categorías establecidas son las siguientes:



Artesanal: Son especies empleadas en la elaboración de diferentes productos siguiendo técnicas manuales tradicionales.



Cercas vivas: Se considera una cerca viva, la línea de especies vegetales arbóreas, generalmente sembradas para delimitar predios rurales.



Comestible: Especies que sirven para el consumo humano.



Construcción: Son especies que debido a la resistencia de su tronco la hacen propias para asentar estructuras nuevas.



Envoltura de alimentos: Especies que se caracterizan principalmente por poseer una hoja ancha que se utiliza para envolver diferentes productos alimenticios.



Forraje: Son plantas, o partes de ellas, que tienen valor nutritivo y son consumidas por los animales.



Hábitat apícola: Especies que proveen un espacio para el montaje o adecuación de panales apícolas.



Industrial: Plantas que, tras la recolección de la parte útil, ésta se somete a un proceso o tratamiento para la obtención de un producto final diferente, para este caso por ejemplo, para fabricar jabón, perfumes, pegamentos.



Leña: Especies que son empleadas para hacer fuego en hornos, estufas o cocinas convencionales.



Maderable: Se considera una especie maderable aquella que produce tejido leñoso, y que, por sus características físicas o anatómicas, la hacen susceptible a transformaciones.



Medicinal: Especies que se emplean para el tratamiento o alivio de diferentes dolencias o afectaciones que perjudican el organismo.



Pesca: Especies que proporcionan un beneficio en la actividad de pesca, por diferentes características morfológicas que generan un atractivo al pez.



Restauración ecológica: Son especies que contribuyen en la recuperación de ecosistemas que han sido degradados o afectados por diferentes factores naturales o antrópicos.



Rituales: Son especies que por tradiciones culturales son empleadas en la realización de ritos o actividades consideradas como algo sobrenatural.



Sombrío: Especies que, por las características de su follaje, interceptan los rayos del sol proporcionando sombra y/o un ambiente acogedor.

Guía de Especies

Orden Piperales

Autor: Danna Michel Salgado Salgado

El orden Piperales está compuesto por 3 familias, Aristolochiaceae, Piperaceae y Saururaceae, con 17 géneros y 4,170 especies, distribuidas en las zonas tropicales alrededor del mundo. Este orden presenta plantas arbustivas y herbáceas, caracterizadas por poseer nudos engrosados, hojas con pecíolos envainadores, venas secundarias palmeadas (Freire Fierro, 2004) y en general flores muy pequeñas.



Familia Piperaceae

La familia Piperaceae está compuesta por 5 géneros, *Manekia*, *Peperomia*, *Piper*, *Verhuellia* y *Zippelia*, y 3.615 especies. En su mayoría son hierbas y arbustos, pocas veces árboles, con hojas simples y alternas, a veces opuestas o verticiladas. Sus Inflorescencias son espigas con el eje carnoso y pueden estar opuestas a las hojas o terminales; las flores son bisexuales o unisexuales, y no presentan pétalos ni sépalos; sus frutos son carnosos en baya, con una semilla por fruto. Algunas especies se utilizan como especias: pimienta negra y blanca (frutos de *Piper nigrum*) (Bonifacino et al., 2017)



Cordoncillo

Nombre científico: *Piper arboreum* Aubl.

Familia: Piperaceae (PIP)

Descripción: Árbol pequeño, de hasta 5 metros de alto. Tronco de color café oscuro. Hojas simples y alternas, elípticas, con bases desiguales y bordes enteros. Inflorescencias terminales en espiga. Flores pequeñas blancas. Frutos oblongos amarillentos.

Origen y distribución: Especie distribuida de México a Paraguay y Brasil; en Colombia es nativa, se encuentra por debajo de los 1700 metros de altitud, en las regiones de la Amazonia, Andes, Guayana, Serranía de La Macarena, Llanura del Caribe, Pacífico, Sierra Nevada de Santa Marta y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: Preocupación Menor.



Orden Magnoliales

Autor: Jhon Anderson Cortés Castro

El orden Magnoliales agrupa 6 familias: Annonaceae, Degeneriaceae, Eupomatiaceae, Himantandraceae, Magnoliaceae, Myristicaceae, (Stevens, 2001), con 128 géneros y 3.140 especies. Este orden, según Tang et al., 2015, se encuentra distribuido en casi todo el mundo en zonas subtropicales, principalmente en el este asiático. Cuentan principalmente con elementos arbóreos, con hojas conduplicadas y laminadas, sus flores presentan numerosos estambres y sus semillas usualmente son de tamaño mediano con embrión diminuto. (Stevens, 2001)



Familia Annonaceae

De acuerdo con Lawrence (2000), la familia Annonaceae cuenta con alrededor de 130 géneros y aproximadamente 3.200 especies, distribuidas en regiones tropicales del mundo. Los ejemplares de esta familia suelen tener hábito de crecimiento arbóreo o arbustivo. Sus hojas alternas, simples y generalmente distribuidas en dos hileras; en cuanto a su floración pueden tener inflorescencia cimosa o flor solitaria, comúnmente con 3 sépalos, 6 pétalos, estambres organizados en espiral, con anteras lineares, sus frutos pueden ser secos o carnosos y sus semillas pueden tener cobertura carnosa o no.



Anón Silvestre

Nombre científico: *Annona mucosa* Jacq.

Familia: Annonaceae (ANN)

Descripción: Árbol de aproximadamente 7 metros de altura, tronco con la corteza externa de color gris o café claro. Hojas discoloras, papiráceas, elípticas, con ápice acuminado, la venación bastante prominente por el envés, pubescentes. Los frutos son axilares, de forma ovoide, carnosos, llamados sincarpas, cuando están inmaduros son de color verde; las semillas presentan cubierta carnosa.

Origen y distribución: Especie nativa del Neotrópico. En Colombia se encuentra en las regiones de la Amazonia, Andes, Llanura del Caribe, Pacífico y Sierra Nevada de Santa Marta, por debajo de 1500 m de altitud. Primer reporte de la especie para el Huila.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No evaluada.

Usos: Comestible, Medicinal.





Guanábana Guanábano

Nombre científico: *Annona muricata* L.

Familia: Annonaceae (ANN)

Descripción: Árbol de aproximadamente 6 metros de altura, tronco con la corteza externa de color gris o negra. Hojas simples y alternas, obovadas. Flores amarillas o color crema, solitarias, desarrolladas sobre los troncos. Frutos sincarpas, ovoides, de gran tamaño, con crestas espinosas y arqueadas sobre la superficie exterior.

Origen y distribución: Especie nativa del Neotrópico, distribuida entre los 100 a 2000 metros de altitud. En Colombia se encuentra en las regiones de la Amazonia, Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia, Pacífico.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico y Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No evaluada.

Usos: Comestible, Medicinal.



Orden Laurales

Autor: Jose Robert Melo Solaque

Este orden se encuentra compuesto por siete familias: Atherospermataceae, Calycanthaceae, Gomortegaceae, Hernandiaceae, Lauraceae, Monimiaceae, Siparunaceae, que contienen 2.858 especies en 91 géneros, la mayoría de ellas se encuentran en zonas tropicales y subtropicales. El orden es parte de la primera radiación de plantas con flores y es el grupo hermano de las Magnoliales. (Renner, 1999).

Son plantas de tipo arbustivo o arborescente, con presencia de flores entomófilas, dispuestas en cimas o racimos. El perianto está formado por tépalos libres o connados, tienen de 5 a numerosos estambres los cuales pueden estar bien definidos o no y las anteras generalmente se abren por valvas. El ovario puede ser súpero o ínfero, con uno o muchos carpelos unidos; los frutos son carnosos y las semillas pueden o no presentar endosperma (Cabral & Casco, 2009).



Familia Lauraceae

Los ejemplares de esta familia por lo general son arbustos o árboles de gran altura, presentes en zonas tropicales o subtropicales. Generalmente sus hojas son simples, alternas o raramente opuestas, enteras, pecioladas, coriáceas, aromáticas y persistentes, penninervias o con nervaduras longitudinales, curvas. Sus flores suelen ser actinomorfas, perfectas, hermafroditas o unisexuales, dispuestas en inflorescencias axilares, cimosas o racimosas y el perianto está formado por 6 tépalos unidos, dispuestos en verticilos de 3 (Cabral & Casco, 2009). Los frutos son bayas, con una sola semilla, típicamente asentadas en un receptáculo o cúpula agrandada.



Laurel

Nombre científico: *Endlicheria paniculata* (Spreng.) J.F. Macbr.

Familia: Lauraceae (LAU)

Descripción: Árbol de 15 metros de altura, corteza de color grisáceo; hojas aromáticas, penninervias, elípticas, con ápice caudado. Inflorescencias racemosas, flores diminutas verdosas, los frutos verdes con puntos blancos, colocados sobre una cúpula agrandada, con color rojizo y café.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida entre los 100 – 2000 metros de altitud desde Panamá a Venezuela y sudeste de Brasil; en Colombia se encuentra en los departamentos de Cundinamarca, Huila, Magdalena y Meta.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No evaluada.

Usos: Maderable.



Orden Malpighiales

Autor: Karen Viviana Duque Parra

Este orden contiene unas 16.000 especies, aproximadamente un 7 % de las especies de plantas con flor existentes. (Stevens, 2001). Posee 36 familias, siendo la familia Euphorbiaceae la que más especies posee (Bonifacino et al., 2017).

El orden es muy diverso, las especies presentan características muy diferentes, lo que hace que su agrupación se base principalmente en sus caracteres genéticos, aunque es posible señalar en la mayoría de los grupos la presencia de nectarios extraflorales y/o el gineceo tricarpelar. Dentro del grupo se encuentran especies con diversas formas de crecimiento como árboles, hierbas, manglares, trepadoras y plantas con forma de cactus. Las Malpighiales son particularmente importantes en las selvas tropicales de tierras bajas donde son un componente importante de la diversidad, especialmente del sotobosque leñoso. (Stevens, 2001)



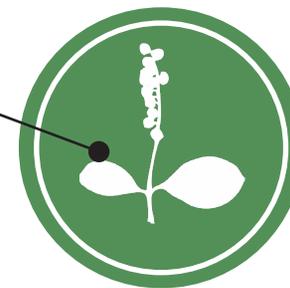
Familia Euphorbiaceae

La familia Euphorbiaceae comprende alrededor de 8.100 especies y 317 géneros, siendo una de las familias de plantas más diversas. Las especies son originarias, en su mayoría, de regiones tropicales y subtropicales del mundo. Son plantas arbóreas, arbustivas o herbáceas, generalmente con látex y variados tipos de estípulas. Sus hojas son simples, dispuestas en espiral, o pocas veces opuestas y suelen presentar glándulas en la lámina foliar o peciolo. Las flores son unisexuales, sin pétalos y poco vistosas, organizadas en diferentes tipos de inflorescencias, incluyendo el ciato característico del género *Euphorbia*. (Zegarra, 2015). Los frutos son cápsulas esquizocárpicas.

Familia Malpighiaceae

La familia Malpighiaceae está constituida por aproximadamente 77 géneros y 1.300 especies que se distribuyen por gran variedad de hábitats, en regiones tropicales y subtropicales de ambos hemisferios, concentrándose principalmente en el nuevo mundo, con cerca del 90% del total de las especies. Colombia es el segundo país más diverso de esta familia, después de Brasil, con 34 géneros y 246 especies, de las cuales 47 son endémicas. (Giraldo, 2021)

Esta es una familia de árboles, arbustos y lianas, caracterizada por presentar Indumento de pelos unicelulares, en forma de “T”, “V” o “y”, tradicionalmente llamados “pelos malpigíáceos” (Vieira dos Santos, et al., 2018), con hojas simples, opuestas, muchas con glándulas multicelulares en el peciolo. Sus flores se caracterizan por presentar generalmente un par de glándulas de aceite en la superficie externa de los sépalos, los pétalos con una uña larga y el ovario súpero, tricarpelar. Sus frutos en general son esquizocárpicos y alados en enredaderas, no alados y secos o carnosos en arbustos y árboles (Bonifacino et al., 2017).



Familia Salicaceae



La familia Salicaceae está constituida por aproximadamente 58 géneros y 1200 especies, con distribución pantropical y en regiones templadas y árticas del hemisferio norte. Es una familia de plantas arbustivas y arbóreas, caracterizadas por tener hojas simples, alternas y dísticas; las inflorescencias axilares, en amentos; las flores son reducidas y poco vistosas, bisexuales o unisexuales (plantas dioicas). Sus frutos son cápsulas, bayas o drupas con semillas pequeñas, ariladas o con un mechón pelos largos blancos. (Bonifacino et al., 2017).



Sangregao

Nombre científico: *Croton lechleri* Müll. Arg.

Euphorbiaceae (EUP)

Descripción: Árbol de hasta 20 metros de alto, con exudado rojizo. Hojas y frutos vellosos. Hojas alternas, acorazonadas y blanquecinas por debajo. Sus flores son pequeñas, tanto las femeninas y masculinas dispuestas en la misma espiga, terminal. Los frutos son amarillentos y aromáticos. Su exudado se usa ampliamente en medicina popular como cicatrizante interno y externo.

Origen y distribución: Especienativa de Sudamérica, distribuida desde Colombia hasta Bolivia y Brasil. En el país se encuentra en el departamento de Putumayo, entre 370 y 700 metros de altitud. Corresponde al primer reporte de la especie para el Huila.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No evaluada.

Usos: Envoltura de Alimentos, Medicinal.



Ciruelo Cimarrón

Guayabito

Nombre científico: *Bunchosia nitida* (Jacq.) DC.

Familia: Malpighiaceae (MLP)

Descripción: Árbol de hasta 9 metros de altura, con las hojas coriáceas, glabras y las inflorescencias axilares, en racimo. Sus flores son amarillas, los pétalos tienen forma de cuchara y el margen fimbriado, el ovario con 2 carpelos, cada uno con una semilla. Los frutos son globosos, carnosos, al madurar rojos.

Origen y distribución: Especie nativa y cultivada, distribuida desde Nicaragua hasta Ecuador. En Colombia se encuentra en las regiones de los Andes, Islas Caribeñas, Valle del Cauca y Valle del Magdalena, por debajo de 1830 metros de altitud.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No evaluada.



Ciruelo Cimarrón

Nombre científico: *Bunchosia pseudonitida* Cuatrec.

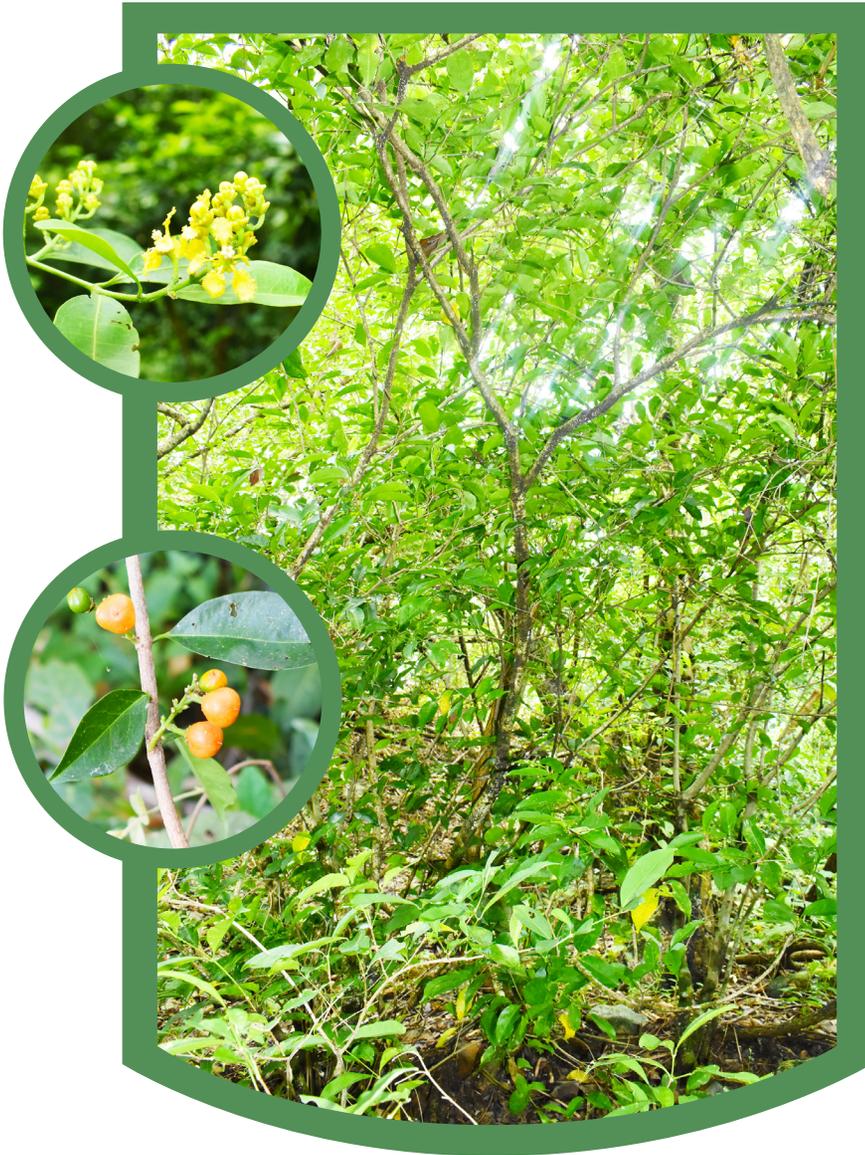
Familia: Malpighiaceae (MLP)

Descripción: Árbol pequeño de 3 metros de alto, con inflorescencias en racimo, axilares. Sus flores son amarillas, con pétalos en forma de cuchara con el margen fimbriado, el ovario con 3 carpelos, cada uno con una semilla. Los frutos tienen forma de pera, más anchos en el ápice, son drupas, al madurar de color naranja, con las divisiones de los lóculos evidentes.

Origen y distribución: Especie nativa de Colombia y Ecuador. En el país se distribuye en las regiones de los Andes, Islas Caribeñas, Valle del Cauca y Valle del Magdalena, a elevaciones entre 50 y 1600 m de altitud.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No evaluado.



Cerezo

Nombre científico: *Malpighia glabra* L.

Familia: Malpighiaceae (MLP)

Descripción: Árbol pequeño de hasta 7 metros de altura, con tallo terete y lenticelas. Hojas glabras, papiráceas, discoloras, por el envés verde manzana. Inflorescencias axilares, en umbela. Flores con sépalos verde manzana, cada uno con un par de glándulas amarillentas, los pétalos de color fucsia o rosado intenso, con anteras amarillas. El fruto es una baya, al madurar roja.

Origen y distribución: Especie nativa y cultivada, distribuida desde el sur de Estados Unidos hasta Perú y Venezuela y en las Antillas Mayores. En Colombia se encuentra en las regiones de los Andes, Llanura del Caribe, Pacífico, Valle del Cauca y Valle del Magdalena, por debajo de 2100 metros de altitud.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No evaluada.





Varazón Varajón Varejón

Nombre científico: *Casearia corymbosa* Kunth

Familia: Salicaceae (SAL)

Descripción: Arbolitos de hasta 7 metros de altura, con tallos en zigzag con abundantes lenticelas. Sus hojas son oblongo-elípticas, con el margen crenado, y con puntos y rayas translúcidas. Las flores son blancas a amarillo-verdosas, ubicadas en inflorescencias axilares, en corimbo. Los frutos son cápsulas, elipsoidales, la superficie café claro, con lenticela blancas.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida desde México a Sudamérica. En Colombia se encuentra en las regiones de la Llanura del Caribe, Sierra Nevada de Santa Marta, Valle del Cauca y Valle del Magdalena, por debajo de 1200 metros de altitud.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará y Sendero Parque Bosque Puerto de Momico.

Estado de conservación: No evaluada.

Usos: Construcción, Leña, Maderable, Pesca, Sombrío.





Huesito

Nombre científico: *Hasseltia guatemalensis* Warb.

Familia: Salicaceae (SAL)

Descripción: Árbol de hasta 10 metros de alto. Hojas simples y alternas, con un par de glándulas no sobresalientes en la base de la lámina. Inflorescencias en umbela, terminales y axilares. Flores bisexuales. Frutos en baya.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida desde México a Colombia y Venezuela. En Colombia se encuentra por debajo de 2400 metros de altitud, en los departamentos de Huila y Quindío, dentro de la región Andina

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No evaluada.

Usos: Artesanal y Maderable.





Palo de Agua Sauce

Nombre científico: *Salix humboldtiana* Willd.

Familia: Salicaceae (SAL)

Descripción: Árbol de 5 a 12 metros de altura, el tronco con corteza externa profundamente fisurada. Sus hojas son simples, muy angostas, lineares, con bordes aserrados. Las flores dispuestas en amentos terminales sobre ramas cortas. Sus flores masculinas son de color verde amarillentas y las femeninas color verde. Sus frutos, ovoides, agudos, de color pardo verdosos, con muchas semillas microscópicas.

Origen y distribución: Especie nativa y cultivada, distribuida desde México a Suramérica y en las Antillas. En Colombia se encuentra entre los 100 y 2600 metros de altitud, en las regiones de la Amazonia, Andes, Llanura del Caribe y Valle del Cauca.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico.

Estado de conservación: No evaluada.

Usos: Artesanal, Restauración Ecológica.



Orden Fabales

Autor: Karen Viviana Duque Parra

El orden Fabales comprende 4 familias, Fabaceae, Polygalaceae, Quillajaceae y Surianaceae, 762 géneros y 20.410 especies, siendo uno de los más diversos órdenes de plantas, con gran importancia económica, alimenticia y puede emplearse para la fijación de nitrógeno; su distribución es mundial, aunque más frecuente en las zonas tropicales. (Moreno, 2007).

Son un grupo de especies muy homogéneo, sus flores son zigomorfas, el fruto suele ser una legumbre, siendo generalmente frutos secos dehiscentes con varias semillas.



Familia Fabaceae

La familia Fabaceae es la tercera familia más numerosa de las plantas con flores, con unos 770 géneros y 19.500 especies, y económicamente es la segunda más importante. Su distribución es cosmopólita, y son un componente importante de diferentes biomas, incluyendo los ecosistemas secos alrededor del mundo (LPWG, 2017).

Son plantas herbáceas, trepadoras, arbóreas o arbustivas, con hojas muy variadas, simples o compuestas, entre éstas trifoliadas o pinnadas, con frecuencia presentan estípulas y algunas tienen espinas. Las flores son hermafroditas, normalmente vistosas, con simetría desde radial, hasta bilateral, e incluso asimétricas, adaptadas a una amplia gama de polinizadores como insectos, pájaros y murciélagos, y casi siempre presentan un ovario súpero, con un solo carpelo, un lóculo, placentación marginal y numerosos óvulos dispuestos en 2 filas alternantes sobre la placenta (LPWG, 2017).



Pata'e Vaca Pezuña

Nombre científico: *Bauhinia picta* (Kunth) DC.

Familia: Fabaceae (FAB)

Descripción: Árbol de hasta 18 m de alto. Hojas alternas, simples, la lámina dividida en dos lóbulos ovados, con forma similar al casco de una vaca, de allí su nombre común. Sus flores muy llamativas, con sépalos color beige, los pétalos con forma de espátula, blancos, con una vena central color fucsia, estambres y gineceo blancos, con el estigma verde limón. Fruto en legumbre, aplanado, color verde inmaduro y café en estado de maduración.

Origen y distribución: Especie nativa y cultivada, a nivel global en Colombia, Venezuela y Panamá. En el país distribuida en las regiones de los Andes, Valle del Cauca y Valle del Magdalena, en los departamentos de Antioquia, Boyacá, Caldas, Cauca, Chocó, Cundinamarca, Huila, Quindío, Santander y Valle del Cauca, entre los 100 y 1700 metros de altitud.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico y Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No evaluada.

Usos: Forraje, Leña, Medicinal y Sombrío.





Lluvia de Oro

Nombre científico: *Cassia fistula* L.

Familia: Fabaceae (FAB)

Descripción: Árbol de hasta 15 metros de alto cuya amplitud de copa puede alcanzar los 14 metros. Las hojas son compuestas y alternas, glabras, con estípulas y folíolos ovado-lanceolados. Sus flores son de color amarillo oro, las cuales cuelgan en inflorescencias racemosas de hasta 50 cm de largo. Sus frutos al madurar son de color marrón, son cilíndricos, colgantes, pueden medir hasta 50 cm de largo; son septados y dentro de cada espacio se encuentra una semilla.

Origen y distribución: Especie originaria de Asia, cultivada en los trópicos. En Colombia se encuentra por debajo de 1470 metros de altitud, en las regiones de Amazonia, Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia, Valle del Cauca y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No evaluada.

Usos: Sombrío.





Raspayuco Angarillo

Nombre científico: *Chloroleucon mangense* (Jacq.) Britton & Rose

Familia: Fabaceae (FAB)

Descripción: Árbol de 3 a 10 m de alto. Su tronco presenta corteza exterior de color grisácea o marrón y exfoliante en láminas y sus ramas presentan espinas. Sus hojas son bipinnadas, alternas. Los folíolos son oblongos, con bordes enteros y base redondeada; las estípulas están modificadas en espinas. Sus flores son pequeñas, blanco-verdosas y se agrupan en glomérulos que forman una cabeza con numerosos y largos estambres. Sus frutos son en forma de legumbres aplanadas, de color verde, cambiando a amarillos o negros al madurar.

Origen y distribución: Especie nativa, con distribución en Centroamérica, el norte de Sudamérica, las Antillas Menores y Jamaica. En Colombia se encuentra en la Llanura del Caribe y el Valle del Magdalena, por debajo de 1290 metros de altitud.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico y Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No evaluada

Usos: Artesanal, Construcción, Forraje, Maderable, Medicinal, Sombrío.





Barbacobo

Nombre científico: *Dalbergia frutescens* (Vell.) Britton

Familia: Fabaceae (FAB)

Descripción:

Origen y distribución: Especie nativa, localizada a nivel mundial desde Suramérica tropical hasta Costa Rica. En Colombia se distribuye entre los 100 a 1320 metros de altitud en las regiones de Amazonia, Andes, Llanura del Caribe y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No evaluada.





Acacia Roja Verdenazo

Nombre científico: *Delonix regia* (Hook.) Raf.

Familia: Fabaceae (FAB)

Descripción: Árbol de hasta 15 m de altura y de gran cobertura, llegando a alcanzar más de 14 m de ancho de copa. Sus hojas son bipinnadas, con folíolos muy pequeños y con estípulas. Sus flores son de color rojo, con los pétalos libres, en forma de cuchara. Los frutos son una legumbre aplanada, bastante pesada y grande, alcanzando en ocasiones más de 50 cm de largo, los cuales contienen numerosas semillas color café claro.

Origen y distribución: Especie originaria de Madagascar, introducida en los trópicos. En Colombia se distribuye por debajo de 1540 metros de altitud en las regiones de Amazonia, Andes, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia, Pacífico, Valle del Cauca y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No evaluada.

Usos: Sombrío





Oreja de Mico

Orejero

Nombre científico: *Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.

Familia: Fabaceae (FAB)

Descripción: Árbol de hasta 30 metros de alto, típico de zonas secas y cálidas. Hojas bipinnadas con 4 a 15 pares de pinnas opuestas, de color verde brillante que se pliegan durante la noche. Sus flores son pequeñas, blanco-amarillentas agrupadas en glomérulos en forma de cabeza con numerosos y largos estambres. Frutos tipo vaina enroscada, de coloración verde inmaduro y café maduro.

Origen y distribución: Especie nativa y cultivada, distribuida desde México a Venezuela, Brasil, las Guayanas y las Antillas Mayores. En Colombia se encuentra por debajo de 1300 metros de altitud en las regiones de la Amazonia, los Andes, Guayana, Serranía de La Macarena, Llanura del Caribe, Valle del Cauca y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico y Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No evaluada

Usos: Construcción.





Cachingo Cámbulo

Nombre científico: *Erythrina fusca* Lour.

Familia: Fabaceae (FAB)

Descripción: Árbol de hasta 20 metros de alto, con espinas, en el tronco anchas y aplanadas, y en las ramas en forma de aguijón. Las hojas son trifolioladas y alternas, con folíolos ovados a oblongos, con ápice obtuso a redondeado, bordes enteros y base redondeada y los pecíolos tienen dos glándulas en el punto de unión de los folíolos basales y del folíolo terminal. Sus flores son muy vistosas, anaranjadas, con un pétalo grande y colgante. Los frutos son legumbres, verdes, tornándose rojizos y dehiscentes al madurar y las semillas son café oscuro.

Origen y distribución: Especie originaria de América Tropical, introducida en el paleotrópico. En Colombia es una especie nativa, distribuida entre 5 y 1560 metros de altitud, en las regiones de Amazonia, Andes, Llanura del Caribe, Pacífico, Valle del Cauca y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico y Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: Preocupación menor.

Usos: Artesanal, Construcción, Maderable, Medicinal, Sombrío.





Matarratón

Nombre científico: *Gliricidia sepium* (Jacq.) Walp.

Familia: Fabaceae (FAB)

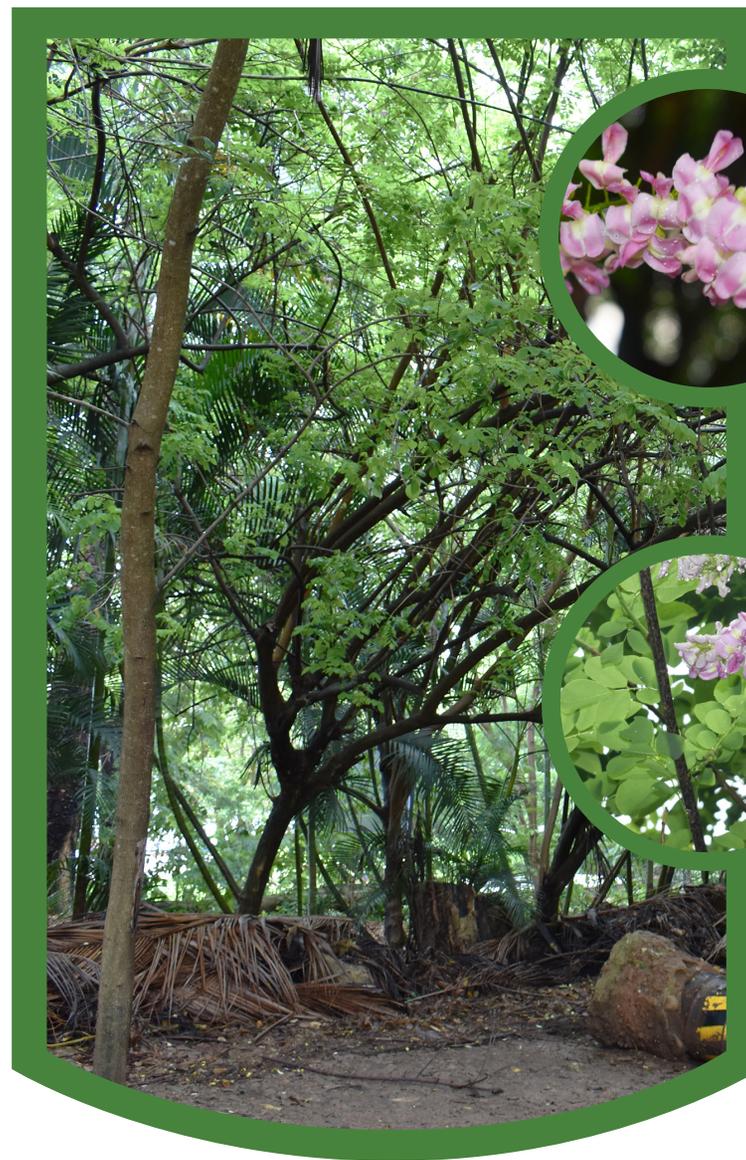
Descripción: Árbol de hasta 15 m de alto. Tronco con la corteza exterior grisácea. Sus hojas son imparipinnadas, alternas, con folíolos ovados a elípticos, con ápice acuminado, bordes enteros y base redondeada; además, sus estípulas son deciduas. Las inflorescencias son axilares, en forma de panícula, con flores vistosas, de varias tonalidades, desde casi completamente blancas a rosadas o púrpura. Los frutos son legumbres aplanadas, miden de 10 a 15 cm de largo, son verdes y con restos del cáliz en la base, tornándose amarillentos y dehiscentes al madurar.

Origen y distribución: Especie originaria de Centroamérica, cultivada en los trópicos. En Colombia distribuida entre los 5 y 1900 metros de altitud, en las regiones de la Amazonia, Andes, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Pacífico, Sierra Nevada de Santa Marta, Valle del Cauca y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No evaluada.

Usos: Forraje, Medicinal.





Carbonero Blanco

Carbonero

Leucaena

Nombre científico: *Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit.

Familia: Fabaceae (FAB)

Descripción: Árbol de 12 metros de altura. Hojas compuestas bipinnadas, alternas, con una glándula en forma de cráter entre las dos pinnas basales y los folíolos asimétricos, elípticos, con el margen entero. Sus flores son pequeñas, blancas agrupadas en glomérulos a modo de cabeza con numerosos y largos estambres. Sus frutos son largos y aplanados, inmaduros son verdes, al madurar son color café, se secan y se abren fácilmente, dispersando las semillas, que son de color café brillante, levemente más claro en la parte central, y un reborde achó, más oscuro.

Origen y distribución: Especie cultivada, de distribución pantropical. En Colombia se encuentra por debajo de los 2200 metros de altitud, en las regiones de los Andes, Guayana y Serranía de La Macarena, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia, Pacífico, Valle del Cauca y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: Preocupación menor.

Usos: Artesanal, Maderable.





Siete Cueros Capote

Nombre científico: *Machaerium capote* Dugand

Familia: Fabaceae (FAB)

Descripción: Árbol de copa ancha de altura superior a 20 metros, sin espinas, con hojas semicaducifolias y savia roja; sus hojas son compuestas, pinnadas, con los folíolos alternos, sésiles, pubescentes, cartáceos, de ápice agudo. Sus flores son aromáticas, relativamente pequeñas, con pétalos amarillentos. Su fruto es una legumbre samaróide, que sobresale por encima de un corto tallito; este fruto tiene una sola semilla en la parte basal.

Origen y distribución: Especie nativa de América Tropical, desde Panamá a Ecuador. En Colombia distribuida por debajo de 1600 metros de altitud, en las regiones de los Andes, Llanura del Caribe, Pacífico, Valle del Cauca y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico y Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: Preocupación menor

Usos: Artesanal, Maderable, Sombrío.





Payandé

Nombre científico: *Pithecellobium dulce* (Roxb.) Benth.

Familia: Fabaceae (FAB)

Descripción: Son árboles de hasta 10 m de altura. Sus hojas son bipinnadas, con dos pinnas y un par de folíolos por pinna, con una glándula entre cada par de pinnas y estípulas transformadas en espinas. Sus flores son pequeñas, blancuzcas, con numerosos estambres largos, agrupadas en glomérulos a modo de globos ubicados en una inflorescencia racemosa. Los frutos son vainas retorcidas, que al madurar se tornan de color naranja, y al abrir dejan salir las semillas negras, recubiertas con un arilo carnoso de color blanco a rosado.

Origen y distribución: Especie originaria de América Tropical, es introducida en el Paleotrópico; en Colombia es una especie nativa, distribuida entre 5 a 1560 metros de altitud, en las regiones de Amazonia, Andes, Llanura del Caribe, Pacífico, Valle del Cauca, Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico y Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: Preocupación menor.

Usos: Forraje, Leña, Maderable, Restauración Ecológica y Sombrío.





Cobre

Nombre científico: *Platymiscium pinnatum* (Jacq.) Dugand

Familia: Fabaceae (FAB)

Descripción: Árbol de hasta 30 m de altura. Su corteza exterior grisácea y fisurada en los árboles de mayor edad. Sus hojas son compuestas, imparipinnadas y opuestas, con folíolos ovados, el ápice acuminado, bordes enteros y base obtusa o redondeada; además, presenta estípulas, persistentes o deciduas. Sus flores son de color amarillo, formando inflorescencias en racimo. Sus frutos son legumbres aplanadas y membranosas, pueden medir hasta 12 cm de largo, son verdes, tornándose marrón o amarillentas al madurar.

Origen y distribución: Especie nativa de América tropical. En Colombia se encuentra distribuida por debajo de 1300 metros de altitud, en las regiones de los Andes, Llanura del Caribe y Orinoquia.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico.

Estado de conservación: No evaluada.





Iguá

Nombre científico: *Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms.

Familia: Fabaceae (FAB)

Descripción: Árbol entre 20 y 25 m de altura, con amplia cobertura, alcanzando más de 14 metros de ancho de copa; corteza exterior fisurada, de color pardo grisáceo, con textura áspera, que se desprende en placas irregulares. Sus hojas son bipinnadas, con 2 a 6 pares de pinnas y el raquis con una glándula entre los dos últimos pares de pinnas. Flores pequeñas, con numerosos y largos estambres, blanco-cremosas, organizadas en cabezuelas, éstas a su vez dispuestas en inflorescencias racemosas. Frutos en legumbre, aplanados, de color café oscuro.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida desde México a Venezuela y al sur de Perú y cultivada en Brasil y Camerún. En Colombia se encuentra en las regiones de los Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia, Valle del Cauca y Valle del Magdalena, entre los 50 y 1500 metros de altitud.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico y Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No Evaluada.

Usos: Cercas Vivas, Construcción, Forraje, Maderable y Sombrío.





Samán

Nombre científico: *Samanea saman* (Jacq.) Merr.

Familia: Fabaceae (FAB)

Descripción: Árbol de hasta 30 metros de altura, con amplia cobertura, llegando a tener más de 15 m de ancho de copa. Las hojas son bipinnadas, alternas, con 3 a 9 pares de pinnas. Sus flores son pequeñas, con numerosos estambres, sus largos filamentos en la base blancos y en el ápice rosado intenso, agrupadas en vistosas cabezuelas y éstas a su vez se organizan en umbelas axilares. El fruto es una legumbre indehiscente, de color café oscuro, recta o ligeramente curvada, con borde elevado.

Origen y distribución: Especie nativa de Centroamérica a Colombia y Venezuela. En el país distribuida por debajo de 1300 metros de altitud, en las regiones de Andes, Llanura del Caribe, Pacífico, Valle del Cauca y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico y Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No evaluada.

Usos: Artesanal, Construcción, Forraje, Maderable y Restauración Ecológica.





Cañafistol Dorancé Cañañola

Nombre científico: *Senna reticulata* (Willd.) H.S.Irwin & Barneby

Familia: Fabaceae (FAB)

Descripción: Arbolito de hasta 6 metros de alto. Sus hojas son alternas y compuestas, pinnadas, con folíolos elípticos y redondeadas en las puntas. Las inflorescencias son en racimos terminales, con flores grandes, de coloración amarillo-naranja con brácteas rojizas. El fruto es una legumbre aplanada, al madurar tiende a ser negruzca, con el borde elevado, y costillas transversales sobre cada semilla.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida desde México a Brasil. En Colombia se encuentra por debajo de 2000 metros de altitud, en las regiones de la Amazonia, Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia, Pacífico, Valle del Cauca y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico y Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: Preocupación menor.

Usos: Forraje, Maderable, Medicinal y Sombrio.





Acacio Amarillo

Lengua de Vaca

Cañafistol

Nombre científico: *Senna siamea* (Lam.) H.S.Irwin & Barneby

Familia: Fabaceae (FAB)

Descripción: Árbol de hasta 20 metros de alto. Las hojas son alternas, paripinnadas, los folíolos ovado-elípticos. Su inflorescencia es una panícula terminal, con vistosas flores color amarillo-cremoso. Los frutos son legumbres comprimidas, con la superficie ondulada.

Origen y distribución: Especie Nativa de Asia y cultivada en América. En Colombia distribuida por debajo de 1600 metros de altitud, en las regiones de Amazonia, Andes, Llanura del Caribe, Pacífico, Valle del Cauca y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico y Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No evaluada.

Usos: Forraje, Medicinal y Sombrío.





Vainillo Cañafistol

Nombre científico: *Senna spectabilis* (DC.) H.S.Irwin & Barneby

Familia: Fabaceae (FAB)

Descripción: Árbol de 10 a 12 metros de altura, el tronco maduro presenta fisuras longitudinales de coloración café oscuro. Sus hojas son alternas, paripinnadas, de 15 a 30 cm de largo, glabras, con folíolos opuestos, lanceolados. Inflorescencias en tirso, terminales, erguidas, con vistosas flores de color amarillo intenso. Sus frutos son legumbres cilíndrico-angulosas, que pueden medir hasta 30 cm de largo, de color café oscuro o negro al madurar, con tabiques internos, conteniendo una semilla por cavidad.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida de México a Argentina y en las Antillas. En Colombia se encuentra entre 160 y 1800 metros de altitud, en las regiones de los Andes, Valle del Cauca y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico y Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: Preocupación menor.

Usos: Forraje y Sombrío.





Pelá

Nombre científico: *Vachellia farnesiana* (L.) Wight & Arn

Familia: Fabaceae (FAB)

Descripción: Árbol de hasta 9 metros de alto, muy ramificado. Las hojas son compuestas bipinnadas, de 5 a 10 cm de largo, con 2 a 5 pares de pinnas, los folíolos linear-oblongos, con ápice agudo y base desigual; pecíolos con una glándula hacia la base y las estípulas transformadas en espinas. Sus flores están agrupadas en pequeñas cabezuelas axilares, muy aromáticas, con filamentos de color amarillo. Frutos con forma de vaina algo curvos, de color café oscuro al madurar, con septos transversales separando las semillas.

Origen y distribución: Especie nativa y cultivada, distribuida en Colombia, Estados Unidos, México y Oceanía. En el país se encuentra por debajo de 2130 metros de altitud, en las regiones de los Andes, Llanura del Caribe, Pacífico, Valle del Cauca y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico y Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No evaluada.

Usos: Forraje, Maderable y Medicinal.





Carbón

Nombre científico: *Zygia longifolia* (willd.) Britton & Rose

Familia: Fabaceae (FAB)

Descripción: : Árbol de hasta 20 metros de alto, tronco con corteza exterior gris, fisurada, con lenticelas de color café oscuro. Hojas bipinnadas, alternas, con un par de pinnas, y una glándula entre las pinnas, folíolos 3 por pinna, glabros. Flores sésiles, con largos estambres de color blanco a rosado, organizadas en inflorescencias en fascículos de espigas caulinares. Frutos en forma de legumbres aplanadas, de coloración verde, tornándose amarillentas al madurar.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida desde Centroamérica a Venezuela, Brasil y Perú. En Colombia se encuentra por debajo de 1700 metros de altitud, en las regiones de Amazonia, Andes, Guayana y Serranía de La Macarena, Llanura del Caribe, Orinoquia, Pacífico, Valle del Cauca y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico y Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: Preocupación Menor.

Usos: Leña, Maderable, Pesca, Restauración Ecológica y Sombrío.



Orden Rosales

Autor: Víctor Camilo Murcia Rumique

El orden Rosales está compuesto por 9 familias, Barbeyaceae, Cannabaceae, Dirachmaceae, Elaeagnaceae, Moraceae, Rhamnaceae, Rosaceae, Ulmaceae, Urticaceae, 263 géneros, 8.010 especies, distribuidas en las zonas Tropicales a nivel mundial.

Este orden contiene hierbas, arbustos y árboles, de importancia tanto en selvas tropicales como en bosques templados; incluye especies con gran importancia económica, encontrándose aquí muchos de los frutales que consumimos (como la manzana, el melocotón o la fresa), así como especies ornamentales y de uso forestal. Su morfología floral varía bastante, algunas tienen flores vistosas, con grandes pétalos, otras con pequeñas flores agrupadas en inflorescencias que pueden ser llamativas o no, otras veces con flores sin pétalos ubicadas dentro de estructuras huecas, formando inflorescencias cerradas. Algunas de las características que pueden encontrarse al menos en la gran mayoría de los taxones de este orden son la presencia de inflorescencias cimosas, la flor con hipanto, glándulas nectaríferas, un óvulo por carpelo, y los frutos indehiscentes (Stevens, 2001).

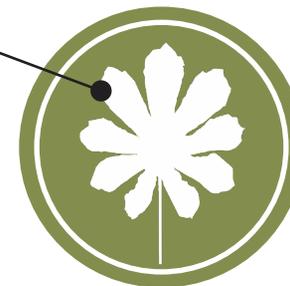


Familia Moraceae

Son plantas arbóreas, arbustivas, herbáceas, hemi-epífitas e incluso algunas lianas, monoicas, dioicas o androdioicas; con presencia de látex lechoso con diferentes coloraciones, desde blancos a amarillos y anaranjados; los troncos generalmente sin espinas. Las hojas son simples y alternas, pocas veces opuestas, dispuestas en espiral, generalmente con estípulas evidentes, terminales, rodeando completamente el nudo, de tal manera que al caer dejan una cicatriz en forma de anillo, opuesta a la inserción de la hoja. Las inflorescencias son variadas, racimos, espigas, glomérulos, e incluso síconos (como en el higo), siendo unisexuales o bisexuales, generalmente en pares o grupos en la axila de las hojas. Las flores pueden ser libres o hundidas en el receptáculo, monoclamidas o aclamidas, las estaminadas generalmente con o sin tépalos, con 4 estambres, las pistiladas con 4 tépalos libres, con el ovario libre o unido a los tépalos. Los frutos son drupas o aquenios, casi siempre asociados con estructuras carnosas, que pueden ser el perianto, las brácteas y/o el receptáculo floral. Las especies de esta familia se encuentran en clima mayormente tropical a templado cálido. (Berg, 2001)

Familia Urticaceae

Morfológicamente son plantas arbóreas, arbustivas, sub-arbustivas o herbáceas, con cristales en las hojas y algunas veces con pelos urticantes en la epidermis. Sus hojas son simples, alternas u opuestas, con la base de la lámina a menudo asimétrica, bordes generalmente aserrados o dentados y la nerviación palmeada o trinervada; presentan estípulas, persistentes o caducas. Las inflorescencias son cimosas, en glomérulos o amentos. Las flores pueden ser hermafroditas o unisexuales, monoclamideas, con 3-5 tépalos o aclamídeas, las estaminadas generalmente con rudimentos del gineceo, las pistiladas muy variadas, con el ovario súpero, un carpelo y un óvulo, y algunas veces con estaminodios presentes. El fruto es en aquenio o drupa. La familia consta de 54 géneros y 2600 especies, de distribución cosmopolita (Monro, Wilmot-Dear, Friis & Berg, 2015), pero principalmente se encuentran en zonas tropicales.





Higuerón Caucho

Nombre científico: *Ficus insipida* Willd.

Familia: Moraceae (MOR)

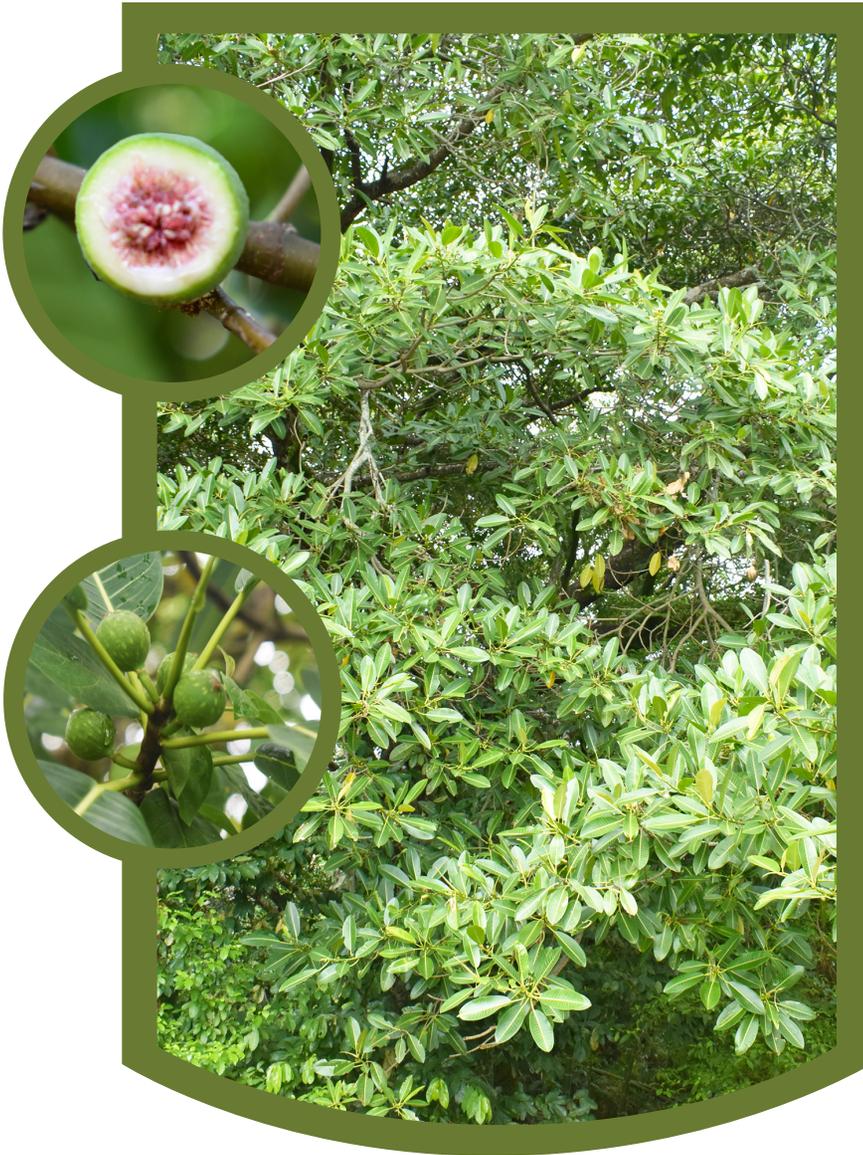
Descripción: Árbol de aproximadamente 12 metros de altura, con látex blanco abundante en prácticamente todas sus partes. Hojas grandes, con tamaños de hasta 15 x 5 cm, coriáceas, elípticas, discoloras, con las venas y los largos peciolo verde amarillentos; la estípula terminal de casi el doble del largo de los peciolo. Las inflorescencias y frutos son axilares, corresponden a síconos, en cuyo interior se encuentran las flores, son globosos y cuando inmaduros son verdes con marcas blancas, pueden alcanzar más de 2 cm de diámetro.

Origen y distribución: Especie nativa de América tropical. En Colombia distribuida por debajo de 2850 metros de altitud, en las regiones de la Amazonia, Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia, Pacífico, Sierra Nevada de Santa Marta, Valle del Cauca y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No evaluada.

Usos: Construcción, Industrial y Maderable.



Caucho Menudo

Caucho

Nombre científico: *Ficus pallida* Vahl

Familia: Moraceae (MOR)

Descripción: Árbol de aproximadamente 10 metros de altura, con látex blancuzco. Hojas de tamaño mediano, sub-coriáceas, elíptico-oblongas, discoloras, con las venas y peciolo color verde amarillentos; con estípula terminal. Sus inflorescencias y frutos son axilares, síconos, en cuyo interior se encuentran las flores, son globosos y amarillentos.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida desde Venezuela a Perú, en Trinidad y Curazao. En Colombia se encuentra por debajo de 3000 metros de altitud, en las regiones de la Amazonia, Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia y Sierra Nevada de Santa Marta.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico.

Estado de conservación: No Evaluada

Usos: Construcción, Maderable y Medicinal.





Dinde

Nombre científico: *Maclura tinctoria* (L.) Steud.

Familia: Moraceae (MOR).

Descripción: Árbol de aproximadamente 10 metros de altura, con presencia de látex blanco lechoso y espinas en su tronco; corteza amarillenta, con lenticelas blancas. Sus hojas son papiráceas, simples y alternas, obovadas, con ápice caudado y bordes dentados; con estípulas caducas en la base del peciolo. Sus flores masculinas se organizan en espigas axilares, péndulas, las femeninas en cabezuelas axilares, de color verde amarillento. Los frutos son agregados y globosos, verdes inmaduros, amarillentos al madurar.

Origen y distribución: Especie nativa de América Tropical. En Colombia distribuida en las regiones de la Amazonia, Andes, Llanura del Caribe, Valle del Cauca y Valle del Magdalena, por debajo de 1500 metros de altitud.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico y Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: Preocupación Menor.

Usos: Cercas Vivas, Construcción, Forraje, Industrial, Maderable y Medicinal.



Yarumo Guarumo

Nombre científico: *Cecropia peltata* L.

Familia: Urticaceae (URT)

Descripción: Árbol de hasta 20 metros de alto, planta dioica. Corteza lisa, grisácea, con cicatrices circulares. Posee hojas simples, alternas, peltadas, lobuladas, coriáceas, con el haz áspero al tacto, el envés puberulento, blanco, con nervadura sobresaliente; las estípulas son terminales, muy vistosas, generalmente rosadas, al caer dejan una marca en forma de anillo alrededor del tallo. Las flores son unisexuales, organizadas en espigas, y éstas en umbelas, cubiertas por una bráctea llamada espata, de color rosado; el árbol masculino se distingue por tener espigas delgadas y débiles, mientras en el femenino las espigas son carnosas, engrosadas y firmes. Los frutos son aquenios.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida desde el sur de México hasta el norte de Sudamérica, Jamaica y Trinidad. En Colombia se encuentra en las regiones de los Andes, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Pacífico, Valle del Cauca y Valle del Magdalena, por debajo de 1800 metros de altitud.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: Preocupación menor.

Usos: Restauración Ecológica y Sombría.



Orden Myrtales

Autor: Karen Viviana Duque Parra

El orden Myrtales está compuesto por 9 familias: Alzateaceae, Combretaceae, Crypteroniaceae, Lythraceae, Melastomataceae, Myrtaceae, Onagraceae, Penaeaceae y Vochysiaceae, 380 géneros y alrededor de 13.000 especies, distribuidas en todo el mundo (Stevens, 2001).

El grupo contiene tanto especies leñosas como herbáceas, e incluso acuáticas. A nivel morfológico se caracteriza por presentar en general hojas simples, opuestas, con margen entero. En la mayoría la flor es tetrámera, el ovario es ínfero, con hipanto, cáliz valvado, estilo simple, largo, los carpelos completamente fusionados, con muchos óvulos por carpelo y cáliz persistente en el fruto.



Familia Myrtaceae

La familia Myrtaceae presenta 142 géneros y algo más de 6.000 especies, de distribución pantropical.

Son generalmente árboles o arbustos, con abundantes cavidades secretoras dispersas; sus hojas son simples, opuestas, láminas con puntos glandulares, lo que produce agradables aromas al estrujarlas, con nerviación pinnada y no presentan estípulas. Las inflorescencias son variables, axilares o terminales, racemosas, o cimosas, o flores solitarias. Las flores son actinomorfas y bisexuales, con perianto con 4 a 5 partes, a veces el cáliz caliptrado, los estambres en general son libres y muchos, el ovario es ínfero, a veces semi-ínfero, con 2 a 4 lóculos, rara vez hasta 10, la placentación axilar. Los frutos son indehiscentes, carnosos, generalmente con numerosas semillas (Mabberly, 2017).

Arrayán Guayabillo

Nombre científico: *Eugenia florida* DC.

Familia: Myrtaceae (MRT)

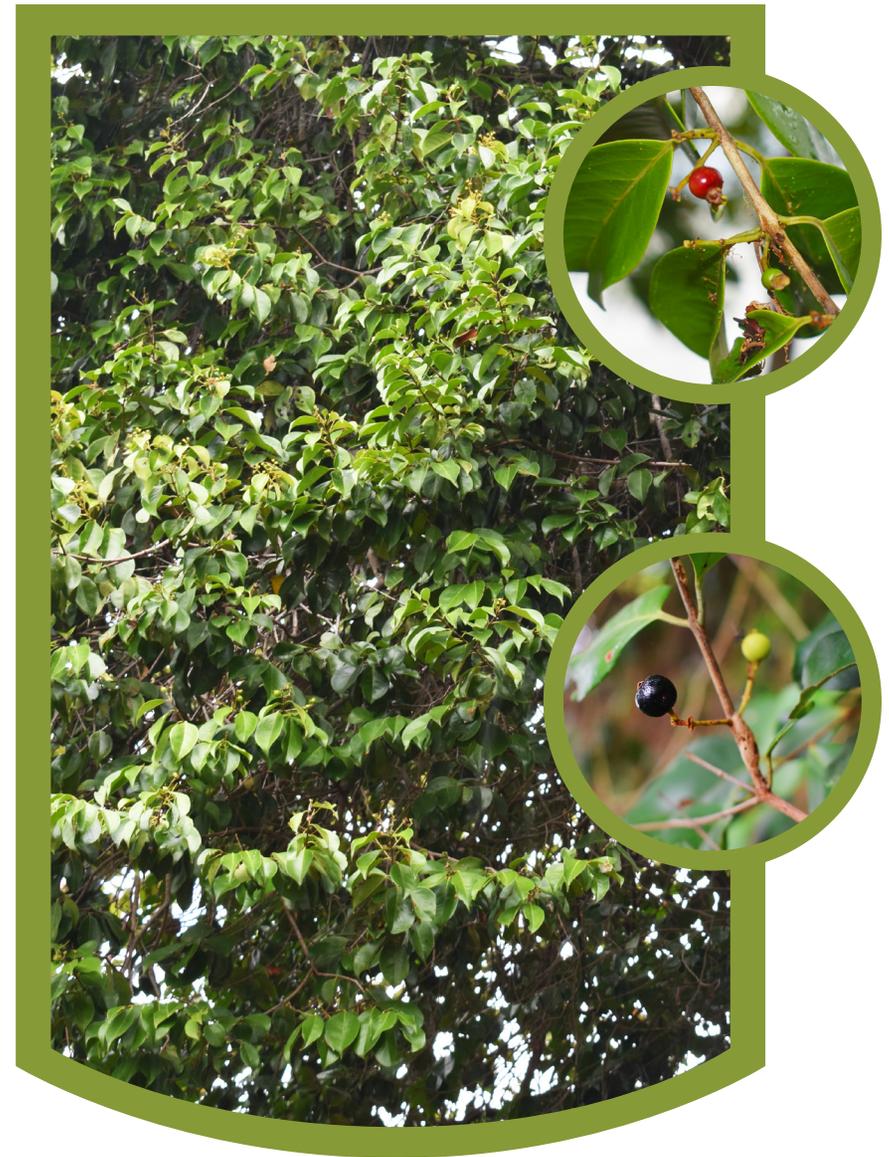
Descripción: Árbol de hasta 10 m. de altura. Sus hojas son simples, opuestas, elípticas, coriáceas, discoloras. Las inflorescencias son axilares, racemosas. Las flores tienen sépalos verdes y pétalos blanco-amarillentos. Los frutos son bayas de color rojo al madurar.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida desde Costa Rica y el norte y centro de Sudamérica. En Colombia se encuentra en las regiones de Amazonia, Andes, Orinoquia, Pacífico y Valle del Magdalena, por debajo de 1720 metros de altitud.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No evaluada.

Usos: Comestible, Forraje, Maderable y Medicinal.



Arrayán Guayabillo

Nombre científico: *Eugenia monticola* (Sw.) DC.

Familia: Myrtaceae (MRT)

Descripción: Son árboles pequeños, de hasta 5 m de altura, las ramitas densamente pubescentes, con color cobrizo, algo comprimidas. Sus hojas son elípticas, con el ápice acuminado, coriáceas. Las inflorescencias racimos axilares, con flores externamente algo ciliadas, el hipanto es campanulado y los frutos globosos.

Origen y distribución: Especie de origen nativa, distribuida desde México a Surinam y Ecuador, y en las Antillas. En Colombia se encuentra en las regiones del Valle del Cauca y Valle del Magdalena, entre 350 y 800 metros de altitud.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico.

Estado de conservación: No Evaluada

Usos: Comestible, Forraje, Medicinal y Sombrío.



Arrayán

Nombre científico: *Eugenia procera* (Sw.) Poir.

Familia: Myrtaceae (MRT)

Descripción: Árbol. De 3 a 9 m de altura, el tallo de color gris con lenticelas. Las hojas son simples, opuestas, discoloras, coriáceas y sin estípulas. Las flores están organizadas en fascículos axilares, tienen los pétalos y estambres de color blanco. Los frutos son bayas, verdes cuando están inmaduros, morados al madurar.

Origen y distribución: Especie nativa de Colombia y Las Antillas. En el país distribuida hacia los 800 metros de altitud, en la región del Valle del Cauca. Éste corresponde al primer registro de la especie para el departamento del Huila.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No Evaluada.





Guayaba Guayabo

Nombre científico: *Psidium guajava* L.

Familia: Myrtaceae (MRT)

Descripción: Árbol de hasta 8 metros de altura, con los tallos grises y la corteza escamosa y desprendible en tiras largas. Sus hojas son simples, cartáceas, oblanceoladas, con el margen entero. La flor es solitaria, axilar, blanca y con muchos estambres. El fruto es una baya con la cáscara de color crema o amarillo al madurar, el interior carnoso, rosado, y con muchas semillas amarillas.

Origen y distribución: Especie posiblemente nativa de Centroamérica y ampliamente cultivada en el neotrópico. En Colombia distribuida entre 50 y 2040 metros de altitud, en las regiones de Amazonia, Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia, Pacífico, Valle del Cauca y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico.

Estado de conservación: No Evaluada.

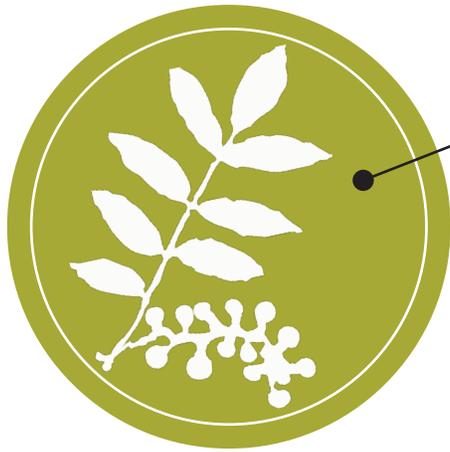
Usos: Comestible, Forraje, Maderable y Medicinal.



Orden Picramniales

Autor: Víctor Camilo Murcia Rumique
Jhon Anderson Cortés Castro

El orden Picramniales está compuesto por 1 familia, Picramniaceae, con 3 géneros y 50 especies, propias de los trópicos americanos con centros de diversidad en México, región amazónica, and el sur de Brasil (Shipunov et al., 2020).



Familia Picramniaceae

Morfológicamente son plantas arbustivas o arbóreas, dioicas; son ricos en metabolitos secundarios que hacen de su corteza amarga. Las hojas son alternas, imparipinnadas, de folíolos alternos o subopuestos, con nectarios en la superficie abaxial y sin estípulas. Las inflorescencias son racemosas o panículas alargadas, axilares, terminales o algunas veces caulinares. Las flores son actinomorfas, pequeñas, unisexuales, con 3 a 5, o rara vez 6 sépalos y pétalos; flores estaminadas con estambres en igual número que sépalos y alternando con ellos, con o sin rudimento del pistilo; flores pistiladas con el ovario súpero, situado sobre un disco, con 2 o 3 carpelos unidos, con 1 a 3 lóculos y 2 óvulos por lóculo, con o sin estaminodios. (Mabberly, 2017; Rzedowski y Calderón de Rzedowski, 2002). El fruto es carnososo, en baya, o cápsula samaroide (Rzedowski y Calderón de Rzedowski, 2002).

Coralito

Nombre científico: *Picramnia latifolia* Tul.

Familia: Picramniaceae (PIC)

Descripción: Árbol de 3 a 7 metros de alto, con hojas imparipinnadas, alternas, los folíolos alternos sobre el raquis, ovado-elípticos, ápice obtuso o agudo, base asimétrica a cuneada, con poca pubescencia. Las inflorescencias racemosas, axilares y péndulas, de hasta 40 centímetros de largo. Sus flores son pentámeras, de color cremoso. Los frutos son bayas, elipsoides, de color anaranjado.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida desde México a Bolivia y Brasil. En Colombia se encuentra por debajo de 540 metros de altitud, en las regiones de la Amazonia, Guayana y Serranía de La Macarena, Pacífico y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No evaluada.



Orden Sapindales

Autor: Dana Michel Salgado Salgado

El orden Sapindales está compuesto por 9 familias, Anacardiaceae, Biebersteiniaceae, Burseraceae, Kirkiaceae, Meliaceae, Nitrariaceae, Rutaceae, Sapindaceae y Simaroubaceae, 479 géneros y 6.570 especies, distribuidas en las zonas tropicales alrededor del mundo (Stevens, 2001).

Se caracterizan por poseer metabolitos secundarios, hojas dispuestas en espiral, en su mayoría compuestas, pinnadas, con folíolos opuestos. Las inflorescencias son variables, y las flores son generalmente pequeñas, con perianto bien formado, pétalos libres, con dos o más series de estambres, nectarios bien desarrollados, el gineceo con carpelos unidos, ovario súpero, con dos óvulos por lóculo. (Bonifacino et., 2017)



Familia Anacardiaceae

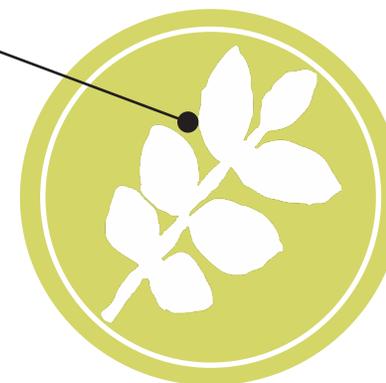
La familia Anacardiaceae presenta 82 géneros y 950 especies, distribuidas en las zonas tropicales y subtropicales del mundo, y en Norteamérica. (Mabberly, 2017). Familia de gran importancia económica, especies con múltiples usos desde maderable, ornamental, alimenticio y medicinal (Morales, 2017). Entre los géneros más importantes están *Anacardium*, *Astronium*, *Spondias* y *Camposperma*.

Es una familia principalmente de árboles, arbustos, subarbustos y lianas, con exudado resinoso de color oscuro en la corteza; las hojas son en su mayoría alternas, rara vez opuestas o verticiladas, y pinnadas, trifolioladas o simples; sin estípulas, o vestigial. La inflorescencia es generalmente tirsoide, terminal o axilar, con flores pequeñas y fruto en drupa, o algunas veces una sámara, baya o sincarpo (Mabberly, 2017; Stevens, 2001).

Familia Burseraceae

La familia Burseraceae presenta 19 géneros y 675 especies, distribuidas en zonas tropicales, especialmente en América y el noreste de África (Mabberly, 2017). Para Colombia se encuentran los géneros *Protium*, *Dacryodes*, *Bursera*, *Trattinickia*. *Crepidospermum* y *Tetragastris* (Daly, 2022).

Son árboles o arbustos con corteza escamosa, con exudado resinoso, muy aromático. Las hojas son alternas, compuestas y pinnadas, trifolioladas, o raro unifolioladas. Las inflorescencias son tirso, racimos o cabezuelas, con flores pequeñas, actinomorfas, hipóginas, hermafroditas (los árboles a menudo dioicos), con 3 a 5 elementos en cada parte floral, los estambres a veces unidos en un disco anular, estaminodios usualmente presentes; pistilo con carpelos unidos, ovario plurilocular, con placentación axilar. Los frutos son drupas, rara vez una “pseudocápsula” (Ruiz & Susunaga, 2000; Mabberly, 2017).





Familia Meliaceae

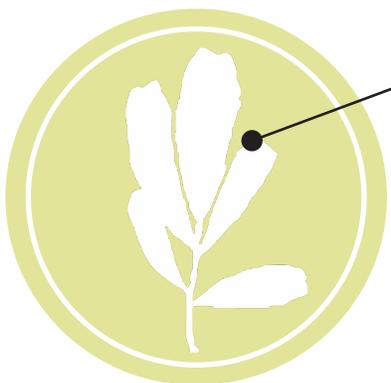
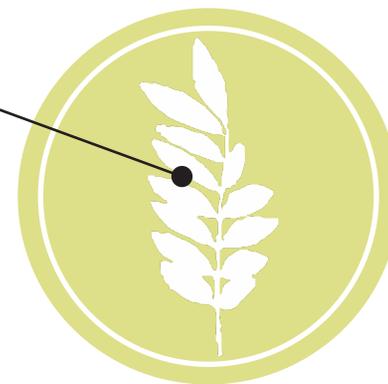
La familia Meliaceae, presenta 51 géneros y 700 especies, distribuidas en las zonas tropicales y subtropicales del mundo. (Mabberly, 2017). Las especies de la familia Meliaceae son de gran importancia económica gracias a la alta calidad de sus maderas (Cárdenas y Salinas, 2007; Morales-Puentes, 1997). Los géneros con mayor importancia en Colombia son *Carapa*, *Guarea*, *Trichilia* y *Cedrela* y se encuentran distribuidas a lo largo de todo el territorio.

Es una familia en su mayoría de árboles grandes y maderables, rara vez arbustos, dioicos o monoicos, con corteza amarga y astringente. Presentan hojas alternas, compuestas pinnadas a bipinnadas, con folíolos enteros, o unifolioladas o simples y algunas especies presentan indumento y células secretoras de resina, otras tienen crecimiento indefinido a partir de “pseudoyemas” apicales (*Guarea*). Las inflorescencias son axilares, terminales o caulinares, con flores pequeñas, actinomorfas, hermafroditas o unisexuales, estas últimas con rudimentos del otro sexo, los estambres unidos en un tubo y usualmente presentan un disco nectarífero alrededor del ovario. Los frutos son cápsulas, bayas o drupas, con semillas aladas, o con algún revestimiento carnoso (Mabberly, 2017).

Familia Rutaceae

La familia Rutaceae consta de 6 subfamilias, 153 géneros y 1.975 especies, de distribución cosmopolita, especialmente en regiones tropicales, más diverso en Australasia. (Mabberly, 2017). Esta familia presenta una variada aplicabilidad en el campo de la medicina tradicional (Marín et al, 2018).

La familia presenta árboles y arbustos, algunas lianas y unas pocas hierbas, a menudo con metabolitos secundarios que producen diferentes aromas. Las hojas son alternas, pinnadas, trifolioladas, o raramente simples o pinnatisectas, con glándulas que se observan como punteaduras a contraluz. Inflorescencias terminales, laterales o axilares, las flores son hermafroditas, hipóginas, con el cáliz y la corola de 4 o 5 piezas, los estambres usualmente en número par, el gineceo con 4 o 5 carpelos unidos, placentación usualmente parietal. Los frutos pueden ser cápsulas, bayas o drupas (Coy-Barrera et al., 2013; Mabberly, 2017).



Familia Sapindaceae

La familia Sapindaceae está compuesta por 4 subfamilias, 142 géneros y 1.850 especies, distribuidas en las zonas tropicales, cálidas, y algunas pocas en zonas templadas (Mabberley, 2017). Entre los géneros más importantes se encuentran *Allophylus*, *Cupania*, *Cardiospermum* y *Sapindus*.

Familia de lianas, arbustos y árboles, así como trepadoras herbáceas, usualmente con saponinas tóxicas. Sus hojas son alternas, compuestas pinnadas, palmeadas, trifolioladas o simples, dispuestas en espiral, con zarcillos en algunas lianas. Las inflorescencias son terminales o axilares, en cimas o tirsos, o rara vez flores solitarias. Las flores pequeñas, unisexuales, tetrámeras o pentámeras, normalmente con 5 a 8 estambres, rara vez más, con filamentos a menudo pilosos, y los frutos carnosos o secos, dehiscentes o no, a menudo en cápsula. (Stevens, 2001; Mabberley, 2017).

Caracolí

Nombre científico: *Anacardium excelsum* (Kunth) Skeels

Familia: Anacardiaceae (ANA)

Descripción: Árbol de hasta 30 metros de alto, con exudado acuoso y aromático. Las hojas son simples y alternas, obovadas, con el ápice redondeado, de coloración rojiza cuando son jóvenes. Inflorescencias en panículas terminales, con flores pequeñas de color blanquecino a rojizo. Los frutos son drupas, con forma de riñón, de color marrón al madurar.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida desde Honduras a Ecuador y Venezuela. En Colombia se ha registrado en las regiones de la Orinoquia, Llanura del Caribe, Pacífico, Sierra Nevada de Santa Marta, Valle del Cauca y Valle del Magdalena, por debajo de 1100 metros de altitud.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: Casi amenazada

Usos: Artesanal, Construcción, Maderable y Medicinal





Diomate Gusanillo

Nombre científico: *Astronium graveolens* Jacq.

Familia: Anacardiaceae (ANA)

Descripción: Árbol de hasta 30 metros de alto. Tronco de color café con lenticelas grisáceas. Hojas deciduas, alternas, compuestas imparipinnadas, glabras, los folíolos con bordes aserrados y olor similar al mango. Las flores son pequeñas, de color blanco-amarillento, dispuestas en panículas terminales y axilares. El fruto es una drupa.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida desde México a Paraguay y Argentina. En Colombia se encuentra desde los 5 a 1000 metros de altitud, en las regiones de la Orinoquia, Llanura del Caribe, Pacífico y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No Evaluada.

Usos: Medicinal.



Mango

Nombre científico: *Mangifera indica* L.

Familia: Anacardiaceae (ANA)

Descripción: Árbol de hasta 20 metros de alto. Sus hojas son simples, alternas, coriáceas, con pecíolos largos o cortos, con bordes enteros, de coloración rojiza cuando están jóvenes y aromáticas. Las inflorescencias son tirso terminales, con los raquis de color rosado o morado, con pequeñas y numerosas florecitas de color verde-amarillento. El fruto es de tamaño y color variable, dependiendo la variedad, con la cáscara de tonalidades amarillo a rojo, y la pulpa usualmente de color amarillo-naranja.

Origen y distribución: Especie originaria del sur de Asia, cultivada y naturalizada en la región tropical y subtropical del Nuevo y Viejo Mundo. En Colombia se encuentra por debajo de 2850 metros de altitud en las regiones de la Amazonia, Andes, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Pacífico y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico.

Estado de conservación: No Evaluada

Usos: Comestible y Medicinal.





Ciruelo de Monte Hobo Ciruelo

Nombre científico: *Spondias mombin* L.

Familia: Anacardiaceae (ANA)

Descripción: Árbol de hasta 25 metros de alto, la corteza y hojas con olor aromático; las hojas son alternas, compuestas imparipinnadas, con folíolos alargados, el margen dentado. Las flores son rojizas, dispuestas en tirso, con los ejes claros. Los frutos son redondeados a elípticos, carnosos, de color amarillo intenso a rojo, con una sola semilla en su interior.

Origen y distribución: Especie nativa y cultivada, distribuida desde México a Brasil, Paraguay y Bolivia, introducida y adventicia en África, región tropical de Asia, y en las Antillas. En Colombia se encuentra por debajo de 1960 metros de altitud, en las regiones de Amazonia, Andes, Guayana y Serranía de La Macarena, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia, Pacífico, Sierra Nevada de Santa Marta, Valle del Cauca y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico y Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No evaluada

Usos: Comestible y Sombrío.



Ciruelo Silvestre Tatamaco

Nombre científico: *Bursera tomentosa* (Jacq). Triana & Planch

Familia: Bruseraceae (BRS)

Descripción: Árbol de 6 a 8 metros de altura, con corteza y hojas aromáticas. Las hojas son alternas, imparipinnadas, el raquis alado, los folíolos con vellosidades y el margen con dientes redondeados. Las inflorescencias son panículas axilares, con flores pequeñas, blanco-verdosas con estambres amarillos. Los frutos son drupas elipsoidales, inmaduros son verdes, al madurar rojizos, y tienen una sola semilla.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida del sur de México hasta Colombia y en el norte de Brasil, Bonaire y Curazao. En Colombia se encuentra entre 50 y 2500 metros de altitud, en las regiones de los Andes, Llanura del Caribe, Sierra Nevada de Santa Marta, Valle del Cauca y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico.

Estado de conservación: No Evaluada

Usos: Restauración Ecológica.





Bilibil

Nombre científico: *Guarea guidonia* (L.) Sleumer

Familia: Meliaceae (MEL)

Descripción: Árbol de hasta 15 metros de altura, dioico. Tronco recto y cilíndrico, ramificado a baja altura, aromático, con corteza exterior de color marrón, fisurada. Hojas paripinnadas y alternas, con folíolos ovado-elípticos, bordes enteros, ápice acuminado y base aguda; los pecíolos alargados y pulvinados en la base. Sus inflorescencias son racimos axilares, con flores blancas y aromáticas. Los frutos son cápsulas globosas de color marrón y con lenticelas blancas en la superficie exterior, dehiscentes por valvas al madurar, con semillas color naranja intenso.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida desde Costa Rica a Paraguay, el norte de Argentina y las Antillas. En Colombia se encuentra por debajo de 1400 metros de altitud, en las regiones de la Amazonia, Andes, Guayana y Serranía de La Macarena, Llanura del Caribe, Valle del Cauca y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: Preocupación Menor

Usos: Maderable.



Cedrillo

Nombre científico: *Trichilia martiana* C.DC.

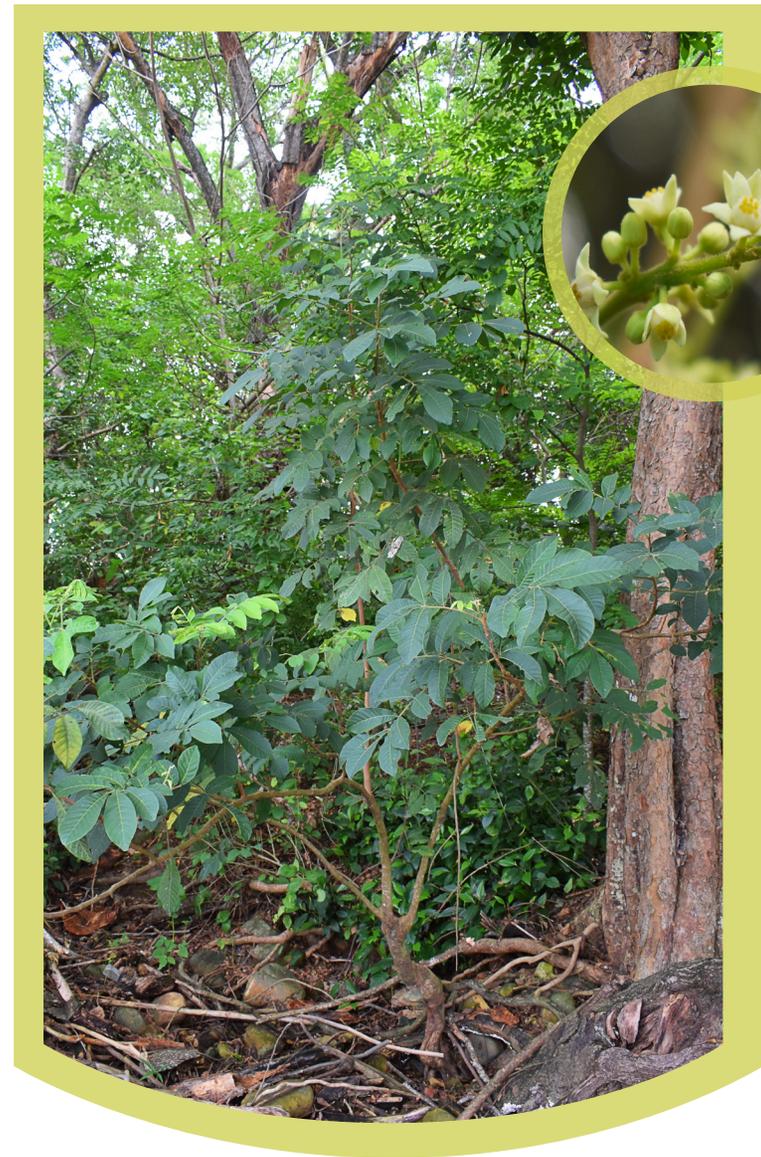
Familia: Meliaceae (MEL)

Descripción: Árbol de hasta 20 metros de altura, con hojas alternas, imparipinnadas, los folíolos opuestos o subopuestos, oblongos, escasamente pubescentes. Flores pequeñas, unisexuales, fragantes, amarillo-verdosas, organizadas en panículas axilares. Los Frutos son cápsulas globosas, dehiscentes por 3 valvas, cubiertas con pubescencia parda, que se torna amarillenta al madurar y las semillas están cubiertas con arilos rojos.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida desde México a Guayanas y el sureste de Brasil. En Colombia se encuentra en las regiones Amazonia, Andes, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Pacífico y Valle del Magdalena, entre 20 y 1020 metros de altitud.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: Preocupación menor.





Cedrillo

Nombre científico: *Trichilia moschata* Sw

Familia: Meliaceae (MEL)

Descripción: Árbol de 11 metros de altura, con tallo color café, con corteza externa estriada. Sus hojas son alternas, con margen entero y con indumento. Las flores son amarillentas, organizadas en inflorescencias racemosas axilares. Fruto en forma de drupa, de color amarillo.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida desde México a Colombia y en Jamaica. En Colombia se encuentra entre 325 a 600 metros de altitud, localizada en las regiones del Pacífico y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No evaluada.



Tachuelo

Nombre científico: *Zanthoxykum rigidum* Willd.

Familia: Rutaceae (RUT)

Descripción: Árbol de 6 a 8 m de altura, el tallo y ramas con aguijones, con vellosidades en casi todas las estructuras de la planta. Las hojas son opuestas, paripinnadas, con pocos folíolos, discoloras, no armadas. Las flores son amarillentas.

Origen y distribución: Especie nativa en Colombia, Ecuador y Perú. En el país se encuentra en las regiones de los Andes, Valle del Cauca y Valle del Magdalena, entre 500 y 1600 m de altitud.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico.

Estado de conservación: No evaluada.

Usos: Leña y Maderable.



Maíz tostado

Nombre científico: *Allophylus psilospermus* Radlk.

Familia: Sapindaceae (SAP)

Descripción: Árbol de 18 metros de altura, con protuberancias en el tallo. Las hojas con algo de vellosidad, trifolioladas, la lámina discolora, con verde más claro en el envés, el margen aserrado. Las inflorescencias son tirso axilares, con pubescencia color cremoso en los ejes. Las flores son pequeñas, con presencia de lana en sépalos, los pétalos blancos. Los frutos con vellosidades y exudan una sustancia color verde al cortar.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida desde Colombia a México y en las Antillas. En el país se encuentra entre los 80 y 500 metros de altitud, en las regiones de Islas Caribeñas, Pacífico y el Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico.

Estado de conservación: No Evaluada

Usos: Forraje



Guacharaco

Nombre científico: *Cupania latifolia* Kunth

Familia: Sapindaceae (SAP)

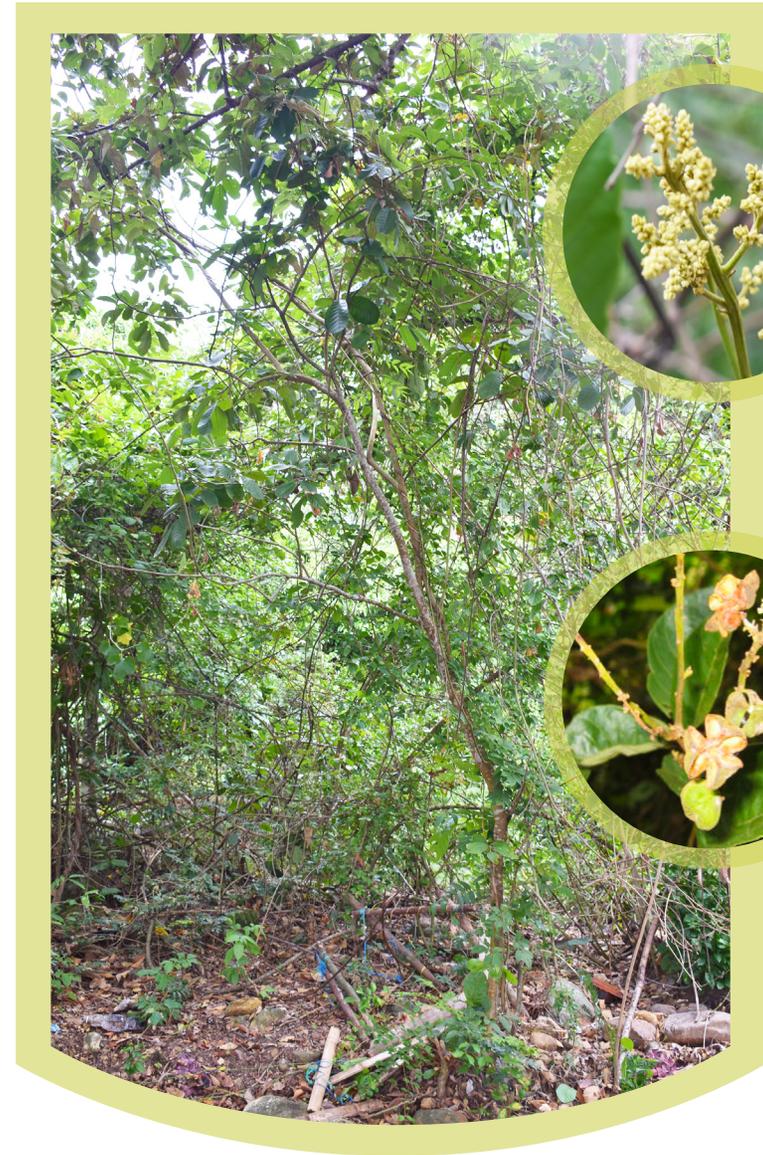
Descripción: Árbol de 10 metros de altura, el tronco con corteza exterior gris y lenticelas blancas, las ramas terminales fuertes y ligeramente acanaladas. Las hojas son imparipinnadas y alternas, con los folíolos alternos, obovados, con ápice truncado, bordes dentados y base aguda, los pecíolos pulvinados en la base. Las flores son pequeñas, con pétalos blancos y anteras amarillentas. Los frutos son cápsulas obovadas, de color verde o marrón, con pubescencia, que se abren en tres valvas al madurar. Las semillas son negras, en la base cubiertas con un arilo anaranjado.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida desde Costa Rica a Guyana y Bolivia. En Colombia se encuentra entre 45 y 2300 metros de altitud, en las regiones de los Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia, Pacífico, Valle del Cauca y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No evaluada.

Usos: Forraje y Maderable.



Mamoncillo

Nombre científico: *Melicoccus bijugatus* Jacq.

Familia: Sapindaceae (SAP)

Descripción: Árbol que puede llegar a medir hasta 25 metros de altura, y gran cobertura, alcanzando más de 14 m de ancho de copa. Sus hojas son alternas, con dos pares de folíolos opuestos, ovado-elípticos, con margen entero. Sus flores son pequeñas, hermafroditas, aromáticas. Sus frutos son comestibles, globosos, de unos 2 cm de diámetro, con cáscara verde y pulpa amarillenta a rosada, gelatinosa, de sabor dulce.

Origen y distribución: Especie nativa y cultivada, distribuida desde México a Colombia y Venezuela, y en las Antillas. En Colombia se encuentra en las regiones de los Andes, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Pacífico y Valle del Magdalena, entre los 20 a 1500 metros de altitud.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico y Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No evaluada.

Usos: Artesanal, Comestible, Forraje, Maderable y Sombrío.



Chambimbe

Chambimba

Nombre científico: *Sapindus saponaria* L.

Familia: Sapindaceae (SAP)

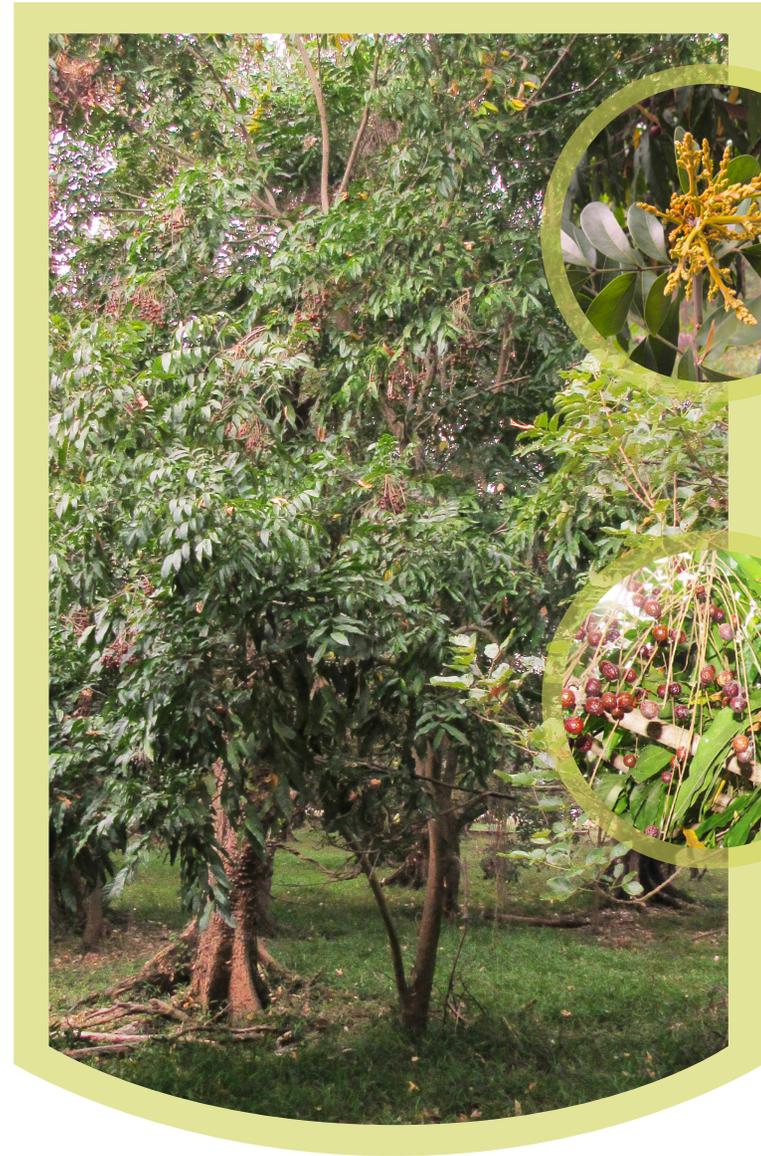
Descripción: Árbol de hasta 20 metros de altura, con la corteza grisácea, que se agrieta y escama. Las hojas son alternas, pinnadas, con los folíolos desde alternos hasta casi opuestos, elípticos a ovado-lanceolados, inequiláteros, el borde entero y la base asimétrica. Las flores son pequeñas, aromáticas, blanquecinas, organizadas en panículas terminales. Los frutos son bayas globosas, con la cáscara de color castaño, lustrosa y la pulpa amarillenta. Las semillas son negras, orbiculares.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida por debajo de los 2150 metros de altitud, globalmente desde Estados Unidos a N. Argentina; Antillas; trópicos de África y Asia, en Colombia en la región de los Andes, Llanura del Caribe, Pacífico, Valle del Cauca y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No evaluada.

Usos: Artesanal, Cosmético y Forraje

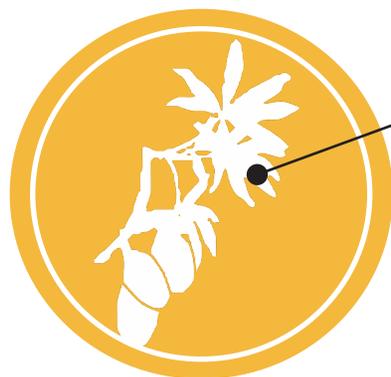


Orden Malvales

Autor: Jose Robert Melo Solaque

A este orden pertenecen 10 familias: Bixaceae, Cistaceae, Cytinaceae, Dipterocarpaceae, Malvaceae, Muntingiaceae, Neuradaceae, Sarcolaenaceae, Sphaerosepalaceae y Thymelaeaceae, con 338 géneros y algo más de 6.000 especies. Presenta una distribución cosmopolita, siendo más diverso en las regiones tropicales y generalmente escaso en las zonas templadas. (Stevens, 2001; García, 2013)

Los representantes de este orden suelen ser de formas arbustivas o arbóreas, aunque también posee hierbas. La corteza puede ser a menudo fibrosa y dura debido al floema estratificado, también es común la presencia de canales de mucílago y pelos estrellados o fasciculados. Sus hojas son palmatinervias, simples y a veces compuestas (digitadas), alternas, opuestas o dispuestas en espiral y pulvinadas. Las flores son hipóginas, generalmente con los pétalos libres, muchos estambres y los carpelos soldados. El fruto es una cápsula y las semillas a veces son notoriamente peludas. Sin embargo, Kubitzki & Chase (2003) mencionan que las Malvales poseen características que son propias de otras Rosidae, de allí la dificultad para su circunscripción.



Familia Malvaceae

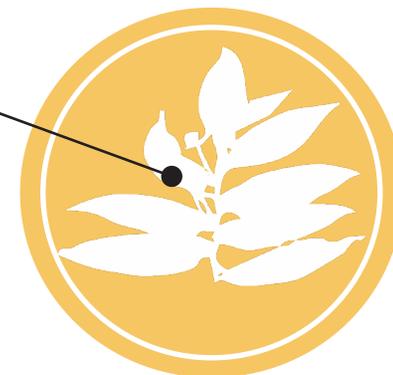
Es una familia de alrededor de 229 géneros y 5100 especies, con distribución cosmopolita, especialmente en los trópicos. Incluye a las antiguas familias Bombacaceae, Sterculiaceae y Tiliaceae. (Mabberly, 2017).

Incluye plantas arbóreas, arbustivas, herbáceas, a veces escandentes. Con frecuencia presentan pelos estrellados o fasciculados, y parénquima con canales o cavidades de mucílago. Sus hojas son en espiral, simples a divididas, usualmente palmatinervias, con el peciolo pulvinado en ambos extremos y generalmente presentan estípulas. Las flores son hermafroditas, actinomorfas, a menudo con un epicáliz; aparecen solitarias en las axilas de las hojas, o en inflorescencias cimosas, algunas veces caulinares; el cáliz y la corola son usualmente pentámeros, los pétalos libres entre ellos, pero connados a la base del tubo estaminal; los estambres son numerosos, con los filamentos soldados en un tubo, por cuyo interior pasa el estilo; el gineceo tiene tantos estilos como carpelos y lóculos, la placentación es axilar y el ovario es súpero. El fruto es una cápsula loculicida o un esquizocarpo, muy raramente baya o sámara (Velez, 2014; Mabberly, 2017).

Familia Muntingiaceae

La familia Muntingiaceae reúne 3 géneros con 3 especies, distribuidas en los trópicos americanos. (Mabberly, 2017)

Esta familia comprende árboles o arbustos con pelos simples, estrellados y glandulares. Sus hojas son simples y alternas, dísticas, palmatinervias, con el margen dentado y la base asimétrica; con presencia de estípulas. Las flores son solitarias o en fascículos de pocas flores axilares o supraaxilares; son hermafroditas, actinomorfas; cáliz y corola generalmente pentámeras, los sépalos unidos en la base, los pétalos libres o unidos; los estambres son numerosos, unidos en haces y las anteras con dehiscencia longitudinal; el ovario es súpero, con cinco carpelos y lóculos. Los frutos son bayas y las semillas numerosas (Calderón de Rzedowski, 2002; Mabberly, 2017).





Ceiba

Ceibo

Nombre científico: *Ceiba pentandra* (L.) Gaertn.

Familia: Malvaceae (MLV)

Descripción: Árbol de gran porte y cobertura, que puede alcanzar hasta 40 metros de altura y más de 20 metros de ancho de copa. Su tronco es bastante corpulento, con corteza gris, lisa, y cubierta con espinas cónicas, fuertes. Las hojas son alternas, reunidas en los ápices de las ramas, palmaticompuestas. Las flores se disponen en fascículos en las axilas de las hojas caídas. Los frutos son cápsulas oblongas o elípticas, verdosas, se abren por 5 valvas, y en su interior se encuentran numerosas semillas negras con mechones de pelos lanosos.

Origen y distribución: Especie nativa y cultivada, distribuida en Centroamérica, Sudamérica y África. En Colombia se encuentra por debajo de 2000 metros de altitud, en las regiones de Amazonia, Andes, Guayana y Serranía de La Macarena, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia, Pacífico, Sierra Nevada de Santa Marta, Valle del Cauca y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico y Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No evaluada.

Usos: Forraje, Maderable, Rituales y Sombría.





Guásimo

Nombre científico: *Guazuma ulmifolia* Lam.

Familia: Malvaceae (MLV)

Descripción: Árbol de hasta 20 metros de altura, sus ramas jóvenes y hojas con pubescencia de color pardo. Las hojas son discoloras, ásperas, con el margen aserrado. La inflorescencia es una cima axilar, con pequeñas flores con cinco pétalos color amarillo o ámbar y aromáticas. Los frutos son cápsulas, bastante endurecidas, con la superficie tuberculada, al madurar negras.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida desde México hasta el noreste de Argentina. En Colombia se encuentra por debajo de 1800 metros de altitud, en las regiones Amazonia, Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia, Pacífico, Valle del Cauca y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico y Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: Preocupación menor.

Usos: Construcción, Forraje, Leña, Maderable, Medicinal y Sombrío.





Ceibo Colorado

Ceiba

Nombre científico: *Pseudobombax septenatum* (Jacq.) Dugand

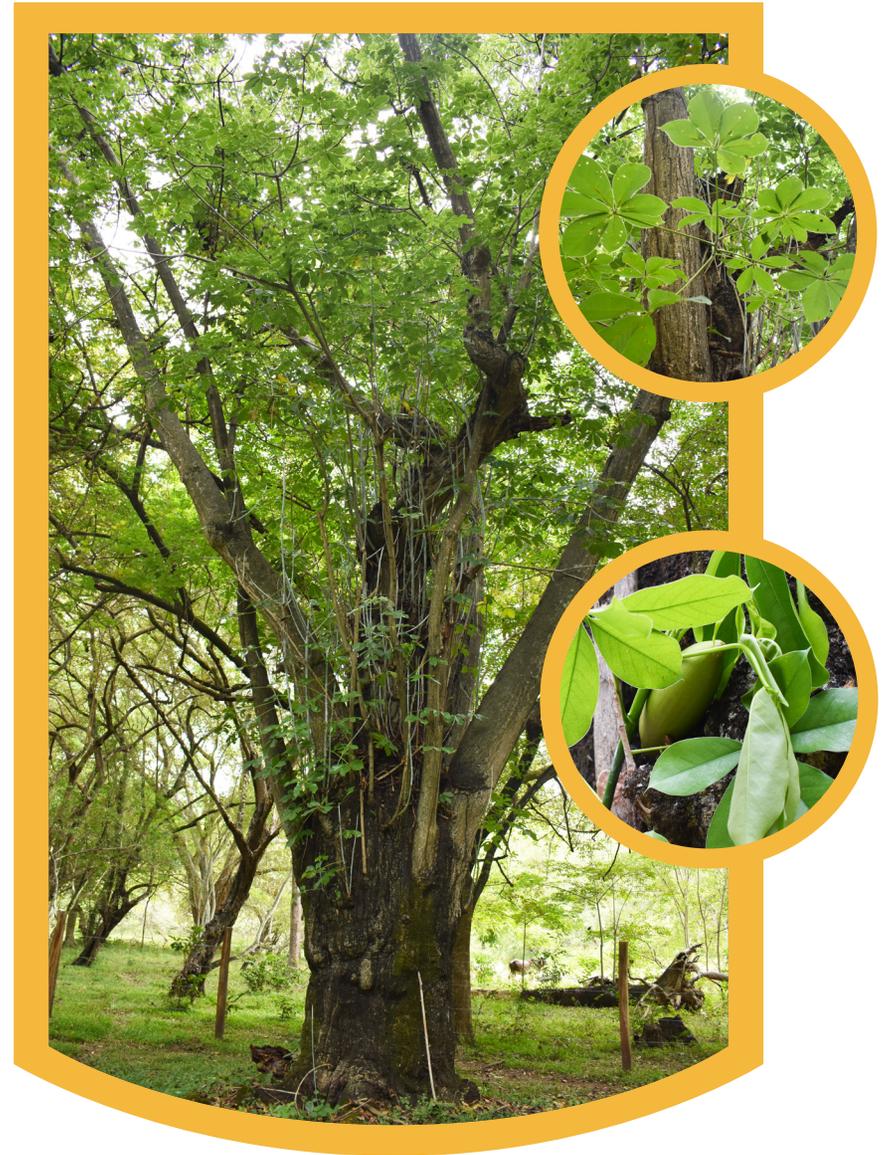
Familia: Malvaceae (MLV)

Descripción: : Árboles de gran porte que pueden alcanzar hasta 35 m de altura. Tronco abombado y sin espinas. La corteza exterior es fisurada, con bandas verdes y amarillas. Sus hojas son alternas, palmati-compuestas, con pocos folíolos ovado-elípticos, no articulados al peciolo. Las flores son grandes, amarillentas y con largos estambres numerosos. El fruto es una cápsula ovoide, de color verde y sus semillas tienen una capa de pelos algodonosos blancos.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida desde Nicaragua a Bolivia. En Colombia se encuentra en las regiones de la Amazonia, Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia, Pacífico, Valle del Cauca y Valle del Magdalena, por debajo de 1800 metros de altitud.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico.

Estado de conservación: No evaluada





Chicható

Nombre científico: *Muntingia calabura* L.

Familia: Muntingiaceae (MUN).

Descripción: Arbolito de 3-5 m de altura, con el tronco ramificado cerca de la base, corteza exterior lisa y pardusca; las ramas son delgadas, extendidas y colgantes, las jóvenes con pelos estrellados. Las hojas son alternas y dísticas, ovadas a lanceoladas, margen irregularmente aserrado y base asimétrica, con textura membranácea, discoloras, por el envés verde grisáceo o blanquecino, con pubescencia de pelos estrellados por ambas caras, y pelos simples largos por el envés. Las flores son blancas, axilares, solitarias o en fascículos de 2-3. El fruto es una baya globosa y carnosa, de color rojo oscuro en la madurez.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida de México a Argentina y cultivada en el Sur de Asia. En Colombia se encuentra en las regiones de Amazonia, Andes, Llanura del Caribe, Pacífico, Valle del Cauca y Valle del Magdalena, por debajo de 1100 metros de altitud.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: Preocupación menor.

Usos: Forraje y Medicinal

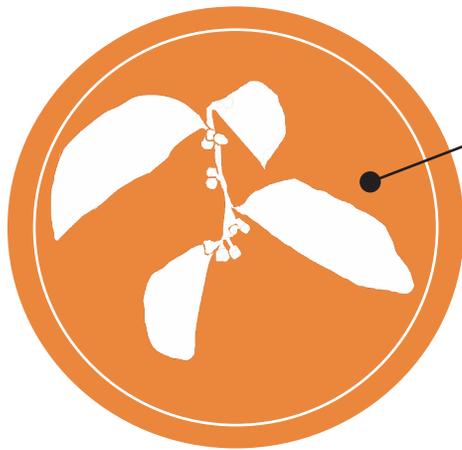


Orden Santalales

Autor: Victor Camilo Murcia Rumique

El orden Santalales en la actualidad está compuesto por 7 familias: Balanophoraceae, Loranthaceae, Misodendraceae, Olacaceae, Opiliaceae, Santalaceae y Schoepfiaceae (APG IV, 2016), con 179 géneros y 2.460 especies, ampliamente distribuidas alrededor del mundo, siendo el orden que contiene el mayor número de especies de plantas parasíticas. (Su et al., 2015). Sin embargo, la historia de este grupo es bastante compleja, debido a que se composición y relaciones ha sufrido muchos cambios a lo largo del tiempo, y aún hoy en día persisten significativas controversias. (Kuijt, 2015).

Este orden se caracteriza típicamente por ser hierbas, arbustos y árboles, como se mencionó antes, de plantas que pueden ser parásitas aéreas o parásitas subterráneas de raíces, para lo cual estas plantas desarrollan estructuras especializadas como son los haustorios, a través de los cuales se unen de diversas formas a sus hospederos, para absorber nutrientes directamente del tejido vascular. Las hojas son coriáceas o membranáceas, a veces algo suculentas, opuestas, con el margen entero. Las inflorescencias son cimosas, con flores pequeñas, el perianto evidente o inconspicuo, con sus segmentos valvados, los estambres opuestos a los pétalos, el ovario puede ser súpero o ínfero, con placentación central libre, con el óvulo péndulo y el fruto con una sola semilla. (Stevens, 2001; Su et al., 2015).



Familia Schoepfiaceae

Esta familia contiene un solo género y alrededor de 23 especies, de las cuales 19 son americanas.

Dentro de la familia se encuentran arbustos y árboles hemiparásitos, glabros. Sus hojas son alternas, pecioladas, y con venación pinnada. Las flores son hermafroditas, pequeñas, actinomorfas, dispuestas en inflorescencias racemosas, con el cáliz inconspicuo, y en su lugar se evidencia una copa formada por la unión de la bráctea floral y dos profilos, la corola tiene generalmente 5 pétalos unidos formando un tubo, con los estambres opuestos y unidos a ellos, cada uno con un mechón de pelos; el ovario es ínfero, coronado por un anillo glandular, carnoso, el estilo largo y el estigma trilobulado. Los Frutos son drupas, incluidas en la copa basal persistente. (Kuijt, 2015)

Coloradillo

Nombre científico: *Schoepfia schreberi* J.F.Gmel.

Familia: Schoepfiaceae (SPF).

Descripción: Árbol de aproximadamente 9 metros de altura. Hojas simples, alternas, discoloras, elípticas, con margen entero. Flores colocadas de a pares en fascículos axilares, con pétalos color rojo coral, con estambres blancos que resaltan al interior de la flor madura. Fruto pequeño de color café.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida desde el sur de Florida, en Norteamérica, hasta el norte de Venezuela en Sudamérica y en Las Antillas. En Colombia se encuentra en la Llanura del Caribe y Valle del Magdalena, en los departamentos del Magdalena y Tolima a 50 metros sobre el nivel del mar. Constituye el primer reporte de la especie para el Huila.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico.

Estado de conservación: No evaluada.

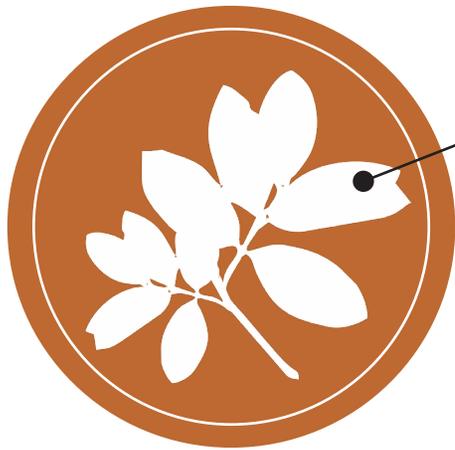


Orden Caryophyllales

Autor: Karen Viviana Duque Parra

Este orden cuenta con 39 familias, 749 géneros y 11.620 especies; algunas de las familias son: Amaranthaceae, Basellaceae, Cactaceae, Caryophyllaceae, Droseraceae, Nepenthaceae, Nyctaginaceae, Molluginaceae, Montiaceae, Plumbaginaceae, Polygonaceae, Portulacaceae, Phytolaccaceae, Talinaceae, distribuidas a nivel mundial. (Bonifacino et al., 2017)

El orden Caryophyllales incluye especies particulares como cactus, plantas carnívoras, herbáceas, árboles, arbustos, lianas, lo que lo hace un grupo muy diverso morfológicamente por lo que se encuentran morfologías adaptadas a diversos ambientes. Entre las características con que se pueden identificar la mayoría de las especies del orden se encuentran: la producción de betalainas (precursores de pigmentos rojos y amarillos), los márgenes de la lámina foliar enteros, el ovario tricarpelar, y el fruto una cápsula loculicida.



Familia Nyctaginaceae

La familia Nyctaginaceae está constituida por 27 géneros y 390 especies, distribuidas por regiones tropicales y subtropicales, especialmente en América, adaptadas a diversos ambientes perturbados o condiciones de aridez. Es una familia económicamente importante por su uso ornamental (Mabberley, 2017; (Bonifacino et al., 2017)

Familia de árboles, arbustos o hierbas, en algunas ocasiones con presencia de espinas, hermafroditas, dioicas o monoicas. Sus hojas son simples y opuestas, pinnatinervias, a veces desiguales, sin estípulas. La inflorescencia puede ser axilar o terminal en pseudantios cimosos o capitulados, a veces cubiertas por un involucre de brácteas vistosas. Las flores usualmente son actinomorfas, el perianto de un solo verticilo petaloide, generalmente pentámero, connado en la base formando un tubo, los estambres variables en número, desde 1 a muchos, a veces unidos basalmente, con disco nectarífero en forma de anillo alrededor del pistilo, el ovario súpero, con 1 carpelo y 1 óvulo. El fruto es un aquenio o nuez, que suele estar cubierto por un antocarpio, formado por la base del tubo del perianto persistente (Mabberley, 2017; (Bonifacino et al., 2017)

Mono

Nombre científico: *Neea divaricata* Poepp. & Endl.

Familia: Nyctaginaceae (NYC)

Descripción: Arbolito de aproximadamente 4 metros de altura, con leve aroma a mango, las yemas con vellocidad ferrugínea. Sus hojas son simples, opuestas, glabras, oblongas a elípticas, venación pinnada, de diferente tamaño en el mismo nudo y sin estípulas. Las inflorescencias son cimosas, terminales, con flores hermafroditas, el perianto reducido y los frutos son nueces cubiertas por un antocarpio verdoso.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida desde Colombia y Venezuela a Perú y Bolivia. En Colombia se encuentra en las regiones de Amazonia, Andes y Valle del Magdalena, entre 80 y 1950 metros de altitud.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No Evaluada.

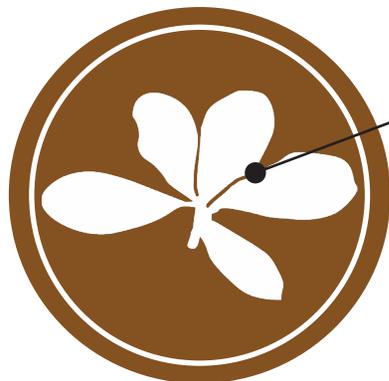


Orden Lamiales

Autor: Jhon Anderson Cortés Castro

El orden Lamiales agrupa 24 familias (APG, 2016; Byng et al., 2018), con 1.059 géneros y 23.800 especies, distribuidas en casi todo el mundo; entre las familias más conocidas están: Acanthaceae, Bignoniaceae, Calceolariaceae, Lamiaceae, Gesneriaceae, Orobanchaceae, Oleaceae, Plantaginaceae, Scrophulariaceae, y Verbenaceae (Stevens, 2001), además las pequeñas familias carnívoras Lentibulariaceae y Byblidaceae.

Se caracterizan por ser plantas arbóreas, arbustivas o herbáceas, con presencia de diferentes metabolitos secundarios y a menudo pelos glandulares. Sus hojas son generalmente opuestas, sin estípulas, pueden ser simples, trifoliadas o compuestas, con el margen aserrado o entero. Las flores generalmente tienen simetría bilateral, con cáliz y corola tetrámeras o pentámeras y 2 o 4, o menos frecuente 5 estambres, con los filamentos adnatos a los pétalos, a veces presentan también estaminodios. La mayoría de las especies tienen 2 carpelos y dos lóculos, con placentación axilar o raramente la placentación es parietal, marginal o central libre (Stevens, 2001).



Familia Acanthaceae

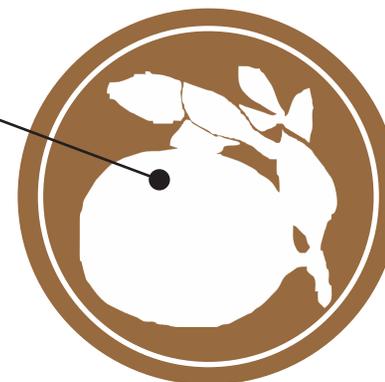
La familia Acanthaceae está compuesta por 202 géneros y 3.800 especies, distribuidas principalmente en zonas tropicales del mundo, encontrándose algunas especies en regiones templadas. (Stevens, 2001)

Son plantas en su mayoría herbáceas, arbustivas y enredaderas o epífitas y algunos árboles pequeños. Sus hojas son simples, opuestas, decusadas y sin estípulas, con presencia de cistolitos en la lámina, que se aprecian como protuberancias o líneas al observar a contraluz. Las inflorescencias son terminales o axilares, de flores solitarias o en espigas, cimas, racimos o tirso, con presencia de bractéolas y brácteas, a menudo vistosas. Las flores son principalmente zigomorfas, de colores llamativos, con 5 pétalos unidos, los estambres son 2 o 4, en este último caso en dos pares de diferente tamaño; el ovario es bilocular, con placentación axilar. Los frutos son cápsulas, generalmente con apertura explosiva. (Stevens, 2001; Xu & Chang, 2017)

Familia Bignoniaceae

La familia Bignoniaceae cuenta con alrededor de 120 géneros y 800 especies, distribuidas principalmente en zonas tropicales del mundo, con preferencia hacia el hemisferio sur (Stevens, 2001), en bosques húmedos de zonas bajas. En Colombia se conocen 47 géneros nativos y tres cultivados, así como 181 especies nativas y 13 cultivadas. (Gentry, 2009).

A esta familia pertenecen árboles, arbustos o lianas, con hojas generalmente opuestas y compuestas pinnadas o palmeadas, o raramente simples, en especies de lianas el foliolo terminal reemplazado por un zarcillo. Su inflorescencia es axilar o terminal, en panícula, racimo, fascículo o flor solitaria. Las flores son levemente zigomorfas muy vistosas, los estambres generalmente 4, didínamos, raramente 2, con anteras de dos tecas divergentes. Su fruto es variable, comúnmente en cápsula, rara vez en baya o una pepónide de cáscara muy endurecida, generalmente con semillas aplanadas y aladas (Gentry, 2009).



Cuchiyuyo

Nombre científico: *Trichanthera gigantea* (Humb. & Bonpl.) Nees

Familia: Acanthaceae (ACA)

Descripción: Árbol de hasta 10 metros de altura. El tronco con la corteza externa de color verde amarillento, las ramas con nudos engrosados. Las hojas son simples, opuestas, con pubescencia y con borde aserrado, discoloras, color verde más claro por el envés. Las flores se agrupan en racimos terminales, son acampanadas, de color amarillo pardusco, el interior del tubo de la corola y los filamentos de los estambres colorados, las anteras blancuzcas, pubescentes y sobresaliendo de la corola. El fruto es una cápsula.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida desde Costa Rica a Colombia y Venezuela. En el país se encuentra por debajo de 2000 metros de altitud, en las regiones de Amazonia, Andes y Pacífico.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico.

Estado de conservación: Preocupación menor.

Usos: Cercas Vivas, Medicinal y Restauración Ecológica



Totumo

Nombre científico: *Crescentia cujete* L.

Familia: Bignoniaceae (BIG)

Descripción: Árbol de hasta 7 metros de altura, de ramas largas y retorcidas, con las hojas agrupadas en fascículos. Las hojas son simples, espatuladas, más anchas en la punta y de color verde oscuro, coriáceas. Flores acampanadas caulinares, el cáliz bilabiado, la corola campanulada, con tonalidad rosada, externamente con pubescencia vercosa. Los frutos son esféricos o cilíndricos, en pepónide con la cáscara dura color verde brillante, en cuyo interior se encuentran numerosas semillas rodeadas por una pulpa blanca.

Origen y distribución: Especie nativa y cultivada, distribuida en América tropical. En Colombia se encuentra por debajo de 1.370 metros de altitud, en las regiones de Amazonia, Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia, Pacífico, Sierra Nevada de Santa Marta, Valle del Cauca y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: Preocupación Menor.

Usos: Artesanal, Maderable y Medicinal





Guayacán

Nombre científico: *Handroanthus guayacan* (Seem.) S.O.Grose

Familia: Bignoniaceae (BIG)

Descripción: Árbol de hasta 30 metros de altura, con hojas caducas y corteza externa fisurada. Sus hojas son opuestas, palmaticompuestas, con 5 folíolos de margen entero y ápice acuminado, los dos inferiores más pequeños, el apical más grande, sin estípulas. Las inflorescencias son racimos con pedúnculos cortos y varias flores apretadas, amarillas, que brotan al caer las hojas. El fruto es una vaina larga y delgada, de hasta 40 cm de largo, con cáscara de color café oscuro, que abre en valvas; las semillas son aladas.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida desde México a Venezuela y Perú. En Colombia se encuentra entre 50 y 900 metros de altitud, en las regiones de Llanura del Caribe y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico.

Estado de conservación: No evaluada.



Gualanday

Nombre científico: *Jacaranda caucana* Pittier

Familia: Bignoniaceae (BIG)

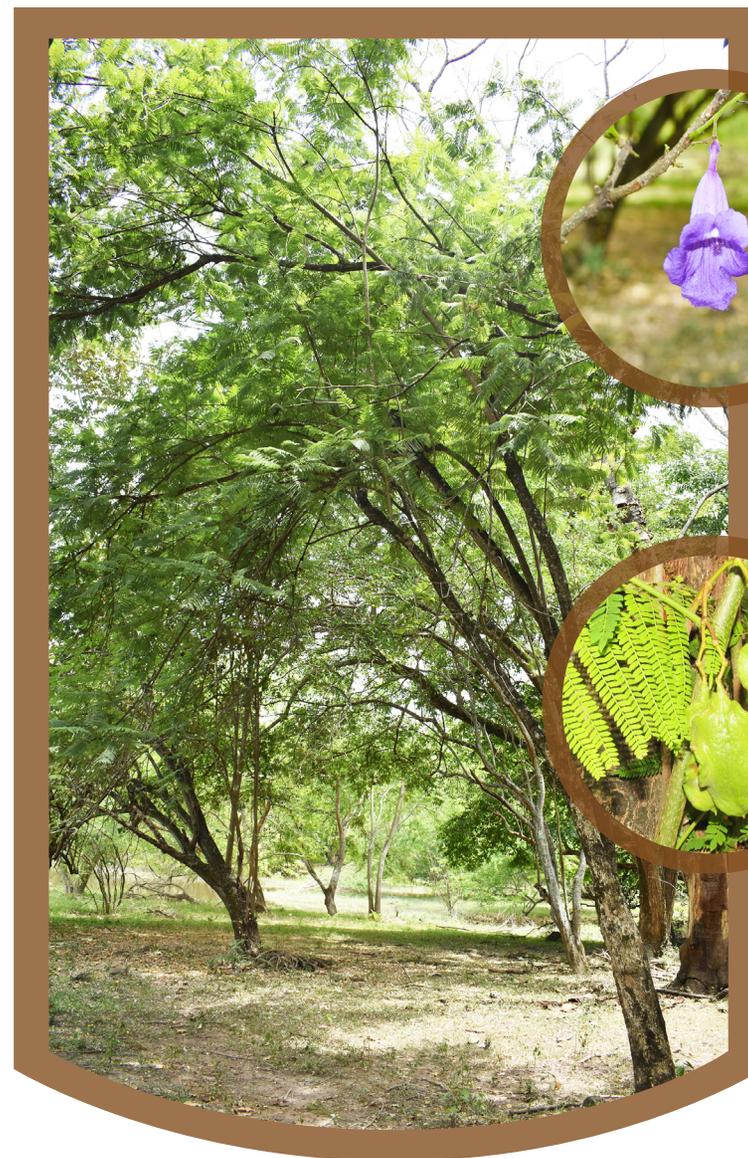
Descripción: Árbol de hasta 25 m de alto, abundante en zonas cálidas y templadas, con la corteza grisácea y en las ramas jóvenes con lenticelas blancas alargadas. Sus hojas son opuestas y bipinnadas, con los folíolos pequeños, membranáceos, oblongos, con algo de pubescencia. Las inflorescencias son panículas terminales, que portan varias flores con pétalos campanulados, de color azulmorado y en el interior del tubo coralino blancuzco. Los frutos son cápsulas endurecidas, verdes, elípticas y aplanadas, con semillas aladas.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida desde Costa Rica a Venezuela. En Colombia se encuentra entre 20 y 1700 metros de altitud, en las regiones de los Andes, Llanura del Caribe, Pacífico, Valle del Cauca y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico y Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: Preocupación Menor

Usos: Medicinal





Gualanday

Nombre científico: *Jacaranda obtusifolia* Bonpl.

Familia: Bignoniaceae (BIG)

Descripción: Árbol de hasta 15 metros de alto, con tronco de coloración grisácea. Las hojas son opuestas y bipinnadas, con folíolos pequeños, discoloros, blancuzcos por el envés, membranáceos, con leve pubescencia. Las flores son campanuladas, de color azulmorada, más intenso en la base y los botones florales, agrupadas en panículas terminales. Los frutos son cápsulas elípticas y aplanadas, que se separan en dos tapas y las semillas son aladas.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida desde Venezuela a Bolivia y Brasil. En Colombia se encuentra en las regiones de la Amazonia, Andes, Guayana, Orinoquia y Serranía de La Macarena, entre 200 y 1.340 metros de altitud.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico.

Estado de conservación: No Evaluada

Usos: Artesanal y Medicinal



Ocobo

Nombre científico: *Tabebuia rosea* (Bertol) A.DC.

Familia: Bignoniaceae (BIG)

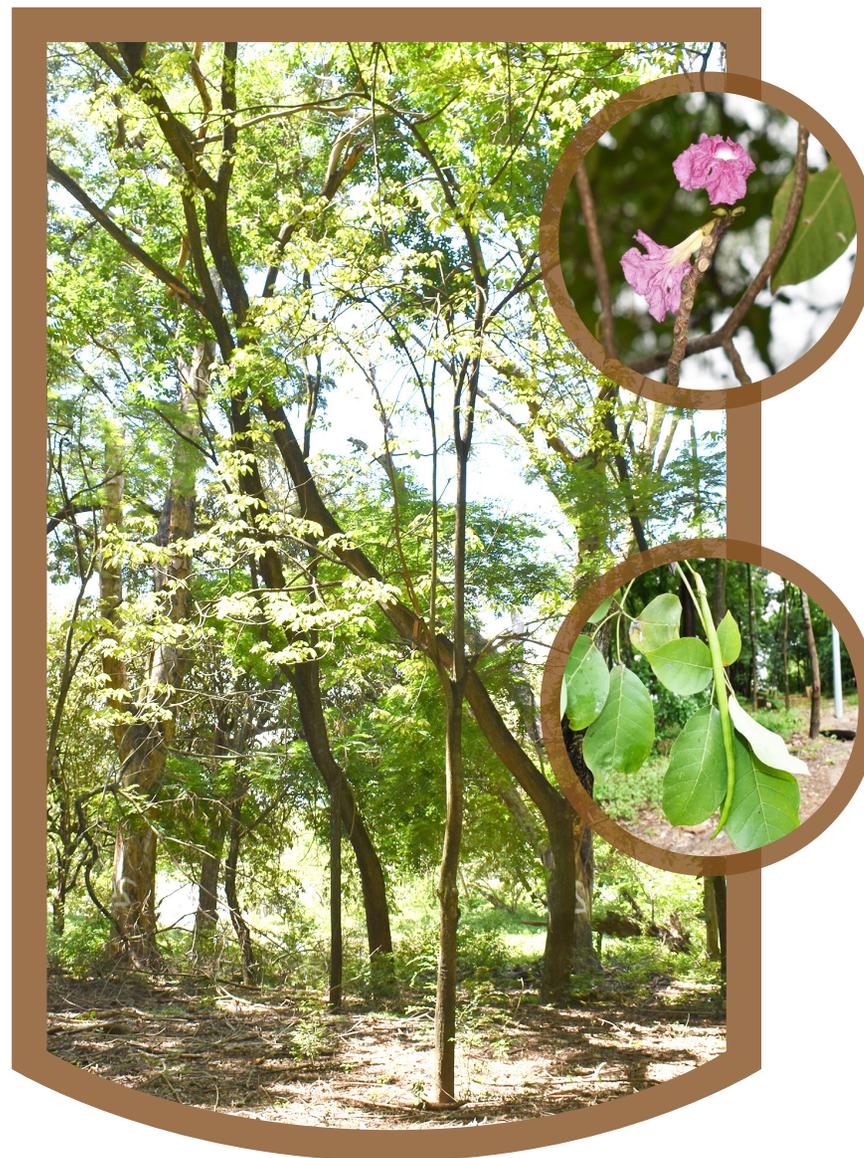
Descripción Árbol de más de 20 metros de altura y copa amplia, alcanzando más de 14 m de ancho. Las hojas opuestas, palmaticompuestas, con 5 folíolos elípticos, los dos basales más pequeños. Las inflorescencias son racimos terminales, con flores grandes, acampanadas, con el tubo floral en su parte externa amarillo claro, al interior blanco y los lóbulos de la corola rosados. Los frutos son largos y delgados, que contienen numerosas semillas aladas.

Origen y distribución: Especie nativa y cultivada, distribuida desde México a Ecuador. En Colombia se encuentra por debajo de 1700 metros de altitud, en las regiones de la Amazonia, Andes, Guayana y Serranía de La Macarena, Pacífico, Sierra Nevada de Santa Marta, Valle del Cauca y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: Preocupación Menor.

Usos: Maderable





Fresno

Nombre científico: *Tecoma stans* (L.) Kunth

Familia: Bignoniaceae (BIG)

Descripción: Árbol de hasta 20 metros de altura. Sus hojas son opuestas, imparipinnadas, con los folíolos lanceolados y de margen dentado. Las inflorescencias son racimos terminales, con flores vistosas, acampanadas, amarillas, algo aromáticas. Los frutos son cápsulas cilíndricas, largas y angostas, con numerosas semillas pequeñas, aplanadas y aladas.

Origen y distribución: Especie nativa y cultivada, distribuida desde el sudeste de Estados Unidos hasta el norte de Argentina. En Colombia se encuentra por debajo de 2.800 metros de altitud, en las regiones de Amazonia, Andes, Llanura del Caribe, Valle del Cauca y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico.

Estado de conservación: Preocupación menor.



Orden Gentianales

Autor: Víctor Camilo Murcia Rumique

El orden Gentianales está compuesto por 5 familias: Apocynaceae, Gelsemiaceae, Gentianaceae, Loganiaceae y Rubiaceae, con 1.115 géneros y 20.723 especies, con distribución pantropical. (Kadereit & Bittrich, 2018)

Las especies de este orden son herbáceas, arbustivas y arbóreas, pasando por trepadoras y algunas epifitas, incluso algunos géneros aclorófilos en Gentianaceae. En las familias del orden es frecuente la presencia de algunos metabolitos secundarios. Tienen casi siempre hojas opuestas, con estípulas o líneas interpeciolares, con estructuras secretoras pluricelulares principalmente en las axilas de las hojas y los sépalos en la flor, y todas las familias, excepto Rubiaceae tienen haces vasculares bicolaterales, es decir, con floema interno. En general, las flores son tetrámeras o pentámeras, tetracíclicas y simpétalas, con estambres adnatos al tubo de la corola, el ovario bicarpelar, súpero o ínfero (Kadereit & Bittrich, 2018).

Familia Apocynaceae



Esta familia está constituida por 378 géneros, 5350 especies, de distribución pantropical. (Kadereit & Bittrich, 2018). Son usualmente lianas, pero también se encuentran árboles, arbustos, hierbas y suculentas, generalmente con sistemas laticíferos, con látex blanco, raras veces de otros colores como amarillo o rojo, presentan también glucósidos y alcaloides y son consideradas como plantas venenosas y también medicinales. Sus hojas son simples y opuestas, o rara vez en espiral, verticiladas o condensadas, o completamente reducidas. Las flores se encuentran en inflorescencias cimosas o racemosas o son solitarias, en general hermafroditas, actinomorfas, llamativas, los estambres 5, unidos en una vaina corta alrededor del estilo, alternando con los pétalos, con las anteras conniventes o connadas alrededor del estigma capitado, en unos géneros formando un ginostemo columnar, que remata en apéndices que forman una corona, con el polen aglutinado en masas cerosas llamadas polinios. El ovario generalmente se encuentra rodeado en su base por glándulas de néctar. Los frutos son generalmente bayas, pero pueden ser folículos o drupas. (Mabberley, 2017)

Familia Rubiaceae

La familia Rubiaceae contiene entre 500 y 800 géneros y entre 12.000 y 13.800 especies de plantas de distribución cosmopolita, pero especialmente diversas en las zonas tropicales y cálidas. (Mabberleys, 2017; Taylor, 2021)

Son principalmente árboles, arbustos, lianas, y a veces hierbas, terrestres o a veces epifíticos, dioicos, o las flores hermafroditas, a veces con rafidios, o con resinas, tallos a veces con espinas, y raras veces con estructuras especializadas para ser habitadas por hormigas, llamados mirmecodomacios. Sus hojas son simples, opuestas o verticiladas, de igual tamaño en cada nudo, o desiguales, a veces en las bases de las nervaduras con estructuras habitadas por ácaros, llamados acarodomacios; con estípulas interpeciolares, que pueden ser libres o unidas, de diferentes tamaños y formas. inflorescencias terminales, axilares o caulinares, cimosas, racemosas o flores solitarias. Las flores son en general actinomorfas o raras veces zigomorfas, con diferentes tamaños, el perianto tetrámero o pentámero, pero a veces con 3 a 9 partes cada uno, tanto sépalos como pétalos unidos formando un tubo que tiene variadas formas y colores; los estambres generalmente en número igual al de pétalos y alternando con ellos, unidos al tubo de la corola; el ovario es ínfero, muy rara vez súpero o semiínfero, generalmente con 2 carpelos y lóculos, con un disco nectarífero en la parte superior. Los frutos pueden ser simples, complejos, múltiples o sincárpicos con 1 a muchas semillas (Mendoza et al., 2004; Taylor, 2021).



Huevas de Marrano

Huevas de Perro

Nombre científico: *Stemmadenia grandiflora* (Jacq.) Miers

Familia: Apocynaceae (APO)

Descripción: Árbol de hasta 5 metros de altura, con látex lechoso, el tronco con corteza externa grisáceo, las ramas más delgadas con lenticelas blancas. Sus hojas son simples, opuestas, elípticas, con el ápice acuminado. Las flores son de color amarillo, organizadas en cimas axilares y terminales, el ovario con dos carpelos libres y estambres no aglutinados alrededor de la cabeza del estigma. Los frutos están dispuestos en pares, son globosos, de color verdoso, tornándose amarillentos, y sus semillas están cubiertas de una pulpa roja.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida desde el sur de Costa Rica a Venezuela, Guayanas y Brasil. En Colombia es una especie que se encuentra por debajo de 1500 metros de altitud, en las regiones de la Amazonia, Andes, Guayana y Serranía de La Macarena, Llanura del Caribe, Orinoquia, Pacífico y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico y Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No evaluada

Usos: Forraje y Maderable



Cacho de venado

Nombre científico: *Chomelia tenuiflora* Benth.

Familia: Rubiaceae (RUB)

Descripción: Árbol de 8 metros de alto. Troco de color verde grisáceo, con espinas. Sus hojas son opuestas, elípticas, membranosas, con indumento en haz y envés de la lámina foliar, con domacios pilosos, pecioladas y con estípulas persistentes. Las flores son solitarias, axilares, bisexuales, actinomorfas, de color blanco-amarillento. Frutos en drupa, pequeños, de color morado cuando maduran.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida desde México a Bolivia. En Colombia se encuentra entre 40 y 1450 metros de altitud, en las regiones de la Orinoquia, Llanura Amazonia, Andes, Orinoquia, Pacífico y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No evaluada.





Chaparrito

Nombre científico: *Coutarea hexandra* (Jacq.) K.Schum.

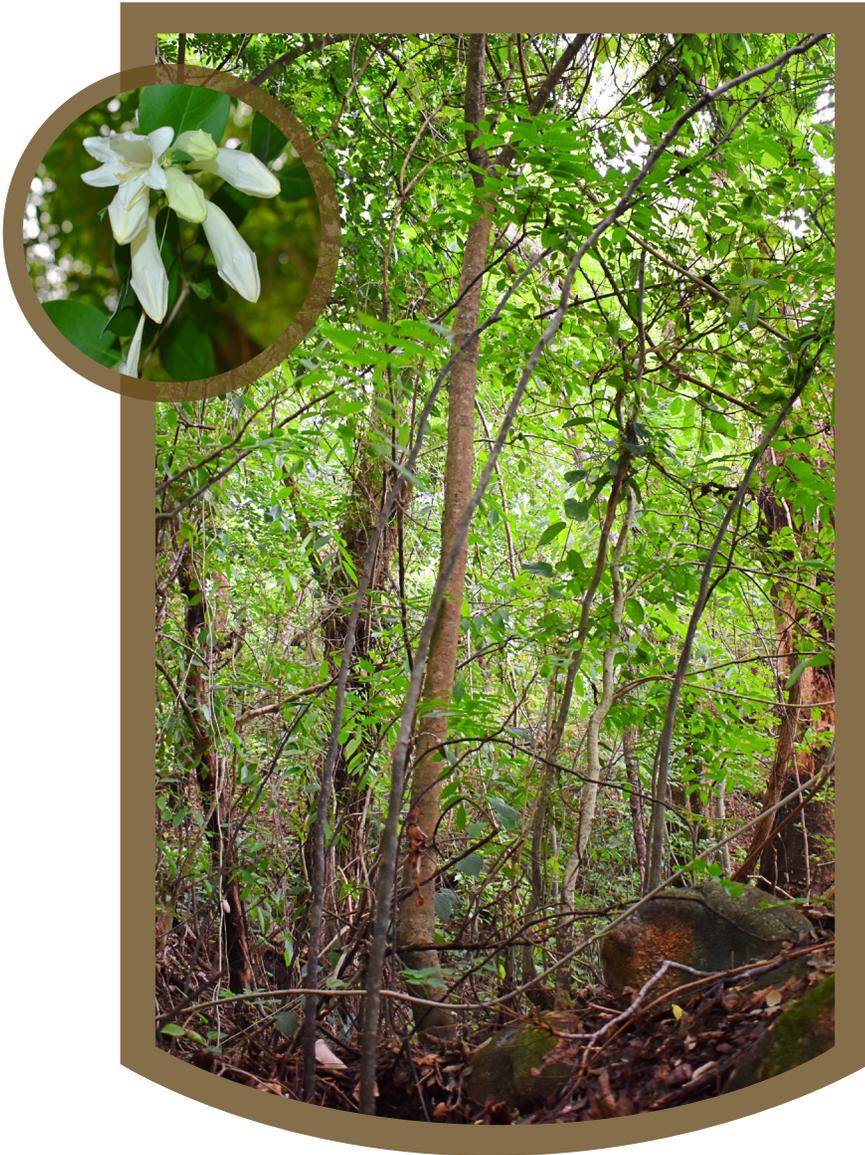
Familia: Rubiaceae (RUB)

Descripción: Árbol de más de 10 metros de altura, tronco de color café oscuro con pequeñas lenticelas. Con hojas simples, opuestas, ovadas a elípticas, con leve pubescencia, discoloras. Sus flores son vistosas, la corola levemente gibosa, campanulada, de color blanco con líneas rosadas; los estambres con anteras de color amarillo. Los frutos son cápsulas.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida desde México a Argentina, y en las Antillas Menores. En Colombia se encuentra entre 10 y 1728 metros de altitud, en las regiones de los Andes, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe y Pacífico.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: Preocupación Menor.



Jagüito

Nombre científico: *Genipa americana* L.

Familia: Rubiaceae (RUB)

Descripción: Árbol de hasta 20 metros de altura, con el tronco de color café/amarillo claro. Las hojas son simples y opuestas, obovado-elípticas, con el envés de color verde claro, sin domacios y con estípulas caedizas. Inflorescencias cimosas, terminales, con flores unisexuales, grandes, tubulares, de color blanco amarillento. Los frutos son bayas globosas, de color café claro.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida desde México a Argentina. En Colombia encontrada por debajo de 1850 metros de altitud, en las regiones de la Amazonia, Andes, Guayana y Serranía de La Macarena, Llanura del Caribe, Orinoquia, Pacífico, Valle del Cauca y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: Preocupación Menor.



Cacho de venado

Nombre científico: *Machaonia acuminata* Humb. & Bonpl.

Familia: Rubiaceae (RUB)

Descripción: Árbol de hasta 10 metros de altura. Tallo con presencia de espinas fuertes y manchas de color pálido. Las hojas son simples y opuestas, oblongas, con venas de color verde claro y pubescencia. Las inflorescencias son tirso, con pequeñas flores sésiles, de color blanco. Los frutos son pequeños, en baya, con la superficie pubescente.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida desde México a Paraguay. En Colombia se encuentra por debajo de 600 metros de altitud, en las regiones del Pacífico y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico.

Estado de conservación: No evaluada.



Madroño Silvestre

Madroño Montano

Caimo Montano

Nombre científico: *Pagamea coriacea* Benth.

Familia: Rubiaceae (RUB)

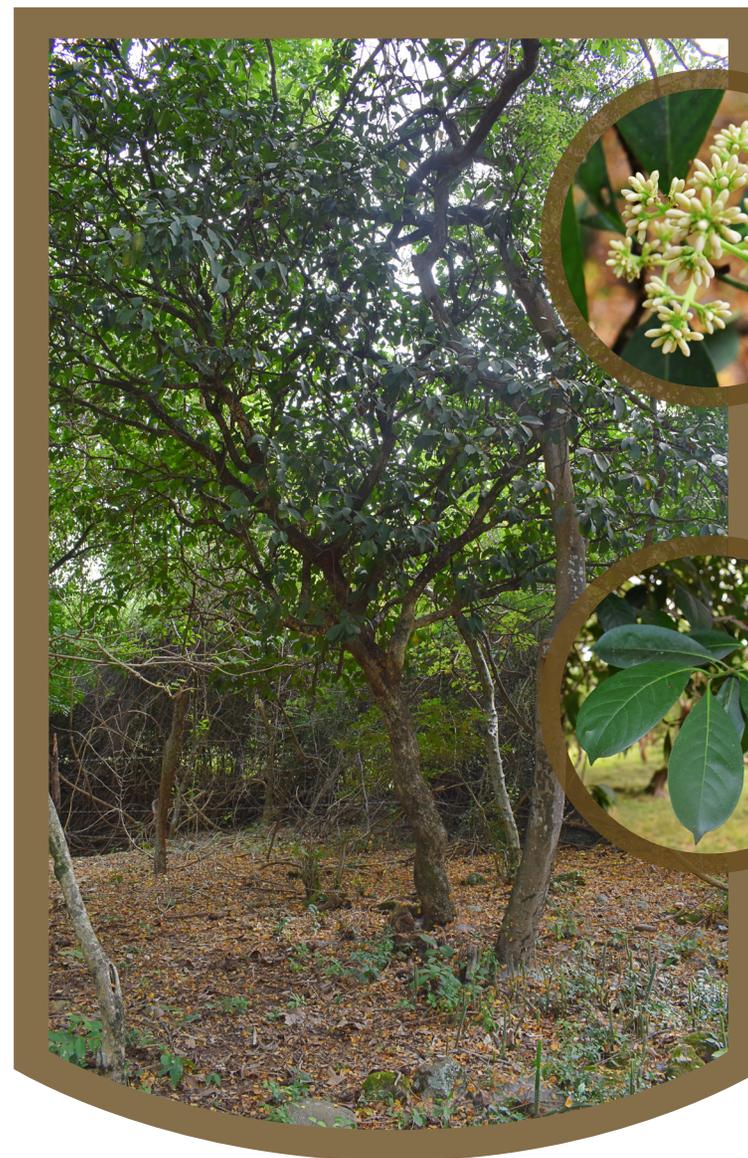
Descripción: Árbol de hasta 20 metros de alto. Las hojas son simples, opuestas decusadas, elíptico-obovadas, el margen entero y las estípulas unidas formando un tubo, caducas. La inflorescencia es un tirso terminal, con los ejes verde claro y las flores blancas. El fruto es una drupa, verdosa.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida en Colombia, Venezuela y Guayanas. En el país se encuentra en las regiones de Amazonia, Andes, Guayana y Serranía de La Macarena, entre 100 y 1800 metros de altitud.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momicó.

Estado de conservación: No evaluada.

Usos: Maderable



Cacho de Venado

Cruceto

Nombre científico: *Randia armata* (Sw.) DC.

Familia: Rubiaceae (RUB)

Descripción: Árbol de hasta 15 metros de altura, dioicos, con grupos de 4 espinas en las ramas jóvenes, 2 largas y 2 más cortas. Las hojas son simples, agrupadas en los extremos de las ramas, elípticas a lanceoladas; con estípulas interpeciolares, caducas. Las flores estaminadas son solitarias o en fascículos de pocas flores, terminales, con restos del pistilo, y las flores pistiladas son solitarias, terminales, tubulares, blancas y aromáticas, con estaminodios. Los frutos son bayas globosas, verdes.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida desde Centroamérica a Sudamérica y en las Antillas. En Colombia se encuentra por debajo de 2240 metros de altitud, en las regiones de los Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia, Pacífico, Sierra Nevada de Santa Marta y Valle del Magdalena.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: Preocupación menor.

Usos: Artesanal



Orden Asterales

Autor: Danna Michel Salgado Salgado

El orden Asterales está compuesto por 11 familias: Alseuosmiaceae, Argophyllaceae, Asteraceae, Calyceraceae, Campanulaceae, Goodeniaceae, Menyanthaceae, Pentaphragmataceae, Phellinaceae, Rouseaceae y Stylidiaceae, con 1743 géneros y 26.870 especies, de distribución cosmopolita (Stevens, 2001), comprendiendo más del 10 % de la diversidad de Angiospermas en el mundo. (Lundberg & Bremer, 2003) A nivel morfológico se caracterizan por ser plantas principalmente herbáceas o leñosas pequeñas, con hojas alternas, raras veces opuestas y sin estípulas. Las flores son raramente solitarias, más bien están agrupadas en inflorescencias comúnmente terminales, algunas veces axilares, las cuales pueden ser capítulos rodeados de un involucre de brácteas. Las flores son típicamente tetracíclicas y pentámeras, pero esto puede ser variable, suelen ser actinomorfas o zigomorfas, con los pétalos generalmente fusionados formando un tubo; los estambres son isómeros y alternan con los pétalos, pueden estar adnatos o no al tubo de la corola, y algunas veces están estrechamente asociados entre ellos formando un tubo alrededor del estilo y las anteras son basifijas; el ovario es por lo general ínfero, o algunas veces semiínfero, y pocas veces súpero, pluricarpelar o unicarpelar, con 1 a muchos óvulos por carpelo. Los frutos son comúnmente cápsulas o aquenios, o raras veces bayas o drupas (Kadereit, 2007).



Familia Asteraceae

La familia Asteraceae presenta alrededor de 1600 géneros y 25.000 especies, siendo la más diversa de todas las familias del orden Asterales. Presentan distribución cosmopolita (Mabberley, 2017)

Se caracterizan por ser hierbas anuales o perennes, arbustos o subarbustos o incluso algunos árboles y lianas, que pueden presentar sistemas secretores como laticíferos o canales, con látex rico en triterpenos, o con resinas. Las hojas son simples, alternas o espiraladas, o algunas veces opuestas. La inflorescencia es la característica más distintiva de la familia, consistente en un capítulo indeterminado, terminal o axilar, simple o agrupado en diversos arreglos cimosos. Las flores pueden ser actinomorfas o zigomorfas, unisexuales o bisexuales, con corolas bilabiadas, liguladas, tubulares o campanuladas; los estambres son 5, algunas veces con las anteras conniventes formando un tubo alrededor del ápice del estilo o libres, y los filamentos están adnatos al tubo de la corola o libres; el ovario es ínfero y unilocular, con un solo óvulo basal. El fruto es un aquenio o una cipsela (Lundberg, 2009; Mabberley, 2017).



Sauce Playero

Aliso

Nombre científico: *Tessaria integrifolia* Ruiz & Pav.

Familia: Asteraceae (AST)

Descripción: Árbol de hasta 10 metros de altura, el tronco con corteza externa de color verde-grisáceo y con abultamientos. Hojas pubescente-cerosas, discoloras, grisáceas, con el envés más claro. Las flores, de color blanco y tinte lila, todas tubulares, dispuestas en capítulos organizados en una compleja cima terminal.

Origen y distribución: Especie Nativa, distribuida desde Costa Rica a Argentina. Para Colombia se registra en las regiones de la Amazonia, Andes, Sierra Nevada de Santa Marta, Llanura del Caribe, Orinoquia, Valle del Cauca y Valle del Magdalena, por debajo de 2050 m de altitud.

Distribución en la zona: Sendero Parque Bosque Puerto de Momico.

Estado de conservación: No Evaluada

Usos: Artesanal



Varejón

Nombre científico: *Vernonanthura patens* (Kunth).H. Rob

Familia: Asteraceae (AST)

Descripción: Árbol de 4 a 8 metros de altura, con hojas opuestas, borde aserrado, textura aterciopelada. Capítulos organizados en cimas escorpioides apicales, con las flores blanco-cremoso, todas tubulares.

Origen y distribución: Especie nativa, distribuida desde México a Bolivia. En Colombia presente en las regiones de los Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia, Pacífico y la Sierra Nevada de Santa Marta, por debajo de 2100 metros de altitud.

Distribución en la zona: Sendero Ecológico de Yaguará.

Estado de conservación: No evaluada

Usos: Construcción y Hábitat Apícola.



Glosario

Para el entendimiento acertado del contenido de esta guía se ha elaborado un listado de términos con sus respectivas definiciones. Se emplearon como apoyo los glosarios de la Flora Arvensis de Navarra (Peralta y Royuela, 2019), Hipertextos de Botánica Morfológica (González & Arbo, 2019), Flora Ornamental española (Argimon y Trigo, 2000), Plantas y Hongos (Tormo-Molina, 2021) y RAE (2021).

Abaxial: Órgano o parte de un órgano más alejado con respecto a un eje; en las hojas la cara abaxial corresponde al envés; se opone a adaxial.

Aclorófilo: Especie vegetal que carece de clorofila.

Actinomorfa: Con al menos dos planos de simetría, también denominado con simetría radial.

Acuminado: Con acumen o terminado en punta.

Aguijón: Protuberancias rígidas y punzantes en la epidermis de un órgano (tallo, hoja, etc.).

Alado: Con alguna estructura laminar a modo de ala, como algunos frutos o tallos.

Amento: inflorescencia racemosa similar a una espiga o racimo pero péndulo y con las flores generalmente unisexuales.

Androdioico: con plantas poligamas que llevan flores unisexuales masculinas y plantas con flores hermafroditas.

Antera: Parte apical del estambre, donde se encuentra el polen, dentro de los sacos polínicos.

Antocarpo: tipo de fructificación en la que el fruto se acompaña parcial o totalmente del perianto.

Apical: Se refiere a cualquier órgano o parte de él, situado hacia la parte terminal o más alejada del eje al cual se inserta el órgano.

Ápice: Extremo superior de una hoja o fruto.

Aquenio: Fruto seco, indehisciente y monospermo, con pericarpo no soldado a la semilla.

Árbol: Vegetal leñoso al menos de 5 metros de altura, con el tallo simple, denominado tronco, en donde se ramifica y forma la copa, tiene considerable crecimiento en grosor.

Arilado: Excrecencia del primordio seminal procedente generalmente de la base del ovario a nivel del funículo o también de diversos puntos del tegumento, puede ser carúncula, eleosoma o estrofiolo.

Aserrada: Con dientes en el margen al modo de una sierra.

Baya: Fruto carnoso, indehisciente y polispermo; presenta el epicarpio delgado, y el mesocarpio y endocarpio carnosos.

Bipinnadas: Las hojas bipinnadas son pinnadas y cada uno de sus folíolos, además, también es compuesto y pinnado.

Bráctea: Estructura laminar situada en la base de la inflorescencia; normalmente menores y más sencillas que las normales.

Caliptrado: Que dispone de caliptra.

Cáliz: Verticilo floral formado por los sépalos.

Capítulo: Inflorescencia con el eje ensanchado en su extremo, donde se insertan las flores, rodeadas por brácteas. El conjunto es funcionalmente como una flor, como el girasol.

Cápsula: Fruto seco, polispermo y dehiscente derivado de la fusión de 2 o más carpelos; la dehiscencia puede ser por poros (poricida en *Papaver*), a lo largo de suturas (loculicida), etc.

Caracterización florística: La caracterización florística es determinar y conocer la flora presente en un área a partir de las características exclusivas de su familia o especie, teniendo en cuenta parámetros ecológicos como la abundancia y la diversidad.

Carpelo: Hojas transformadas que componen el gineceo de las flores; cuando son varios pueden formar un solo pistilo, con una o varias cavidades, o varios pistilos independientes.

Cartáceo: De la consistencia del papel o del pergamino.

Caudado: Terminado gradualmente en punta, formando a modo de una cola.

Caulinar: Concerniente o relativo al tallo.

Ciatio: Inflorescencia que consta de 5 brácteas y 4-5 nectarios alrededor a 5 flores masculinas y una flor femenina central. Es característico de las Euphorbiaceae.

Ciliado: Tipo de indumento, con pelos en el márgen.

Cimosa: Inflorescencia en la que el extremo de la rama florífera acaba en una flor y las restantes flores proceden de ramas laterales.

Cipsela: Fruto característico de la familia Compositae; sinónimo de aquenio.

Cistolito: Concreción de carbonato cálcico sobre la pared celular en el interior de algunas células; aparecen fundamentalmente en la epidermis de Urticaceae, Moraceae, Boraginaceae, etc.

Conduplicado: Tipo de vernación cuando las hojas de las yemas están dobladas a lo largo de su nervio medio envolviendo unas a otras.

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

Crenado: Margen de la hoja con protuberancias redondeadas.

Decusado: Hojas en disposición opuesta pero los pares de piezas dispuestos en cruz uno con respecto al siguiente.

Dehiscente: Fruto que se abre espontáneamente una vez maduro para dispersar sus semillas.

Dentada: Hoja con prominencias en el margen a modo de dientes de sierra,

pero menos afilados.

Descripción botánica: Es el registro de los aspectos generales de la planta, como su hábito de crecimiento (diámetro y altura en metros), el color de sus hojas, flores y frutos, olor, presencia de espinas o aguijones, color y consistencia de cualquier tipo de exudado.

Didínamo: Androceo de cuatro estambres con dos más largos y dos más cortos, típico de la familia Lamiaceae.

Dioica: Plantas en las que las flores unisexuales se encuentran en pies masculinos y femeninos independientes

Dística: Hojas, las flores, las espigas y demás partes de una planta, que están situadas en un mismo plano y miran alternativamente a uno y otro lado de un eje.

Domacio: Órgano especial o transformación de un órgano de una planta, en forma de cavidad, que facilita la vida de insectos, ácaros u otros organismos en simbiosis con ella.

Drupa: Fruto carnoso indehisciente que envuelve al hueso (endocarpio) donde se contiene la semilla.

Ecosistema léntico: Formados por aguas tranquilas, tales como lagos, charcas, estanques y humedales, entre otros; en este tipo de ecosistema se comprenden todos los cuerpos de agua que no tienen un movimiento del líquido, por lo regular lagos, estanques y humedales, la aparición de estos se remonta a la era de hielo y otros son apenas de algunas semanas.

Endosperma: Tejido de reserva de las semillas.

Entomófilo: Planta que para la fertilización de los óvulos necesita la participación de los insectos.

Envés: Término que hace referencia a la superficie inferior o abaxial de cualquier órgano laminar.

Escandente: Trepador.

Escorpioide: Inflorescencia semejante a la cola enrollada de un escorpión.

Espiga: Inflorescencia en la que las flores se encuentran sentadas a lo largo del eje.

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

Esquizocarpo: Fruto seco e indehiscente procedente de un gineceo formado por 2 o más carpelos monospermos que se dispersan individualmente en la madurez.

Estado de conservación: Es una medida para conocer el grado de peligro de extinción de las especies teniendo en cuenta la cantidad de individuos presentes en el mundo, empleando la Lista Roja de Especies Amenazadas de la IUCN (2021) con las categorías de Bajo Riesgo (preocupación menor, casi amenazada), Amenazada (vulnerable, en peligro, en peligro crítico), Extinta (extinta en estado silvestre, extinta).

Estambre: Órgano reproductor masculino de las plantas, que consta de un filamento y la antera, donde se encuentran los sacos polínicos que contienen el polen; el conjunto de estambres forma el androceo.

Estaminodio: Estambre estéril, generalmente rudimentario.

Estigma: En el gineceo, zona donde germinan los granos de polen, normalmente situado en el extremo del estilo.

Estípula: Estructuras laminares, en ocasiones glándulas o espinas, situadas en la base del peciolo de algunas hojas.

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

Fasciculado: Tipo de disposición, con numerosas piezas similares unidas en una misma zona o punto, en fascículos o ramilletes.

Filamentoso: Con aspecto de filamentos.

Fimbriado: Dividido en fimbrias o segmentos estrechos y largos.

Flor bisexual: Flor en la que se agrupan ambos sexos. También es denominada bisexual.

Flor unisexual: Flor que consta solo de androceo o gineceo; se opone a hermafrodita.

Flor: Órgano especializado en la reproducción, y en la que se pueden reconocer cuatro verticilos: cáliz, corola, androceo y gineceo, que se insertan en el receptáculo floral y se unen al tallo por medio del pedicelo. Presenta una gran variedad morfológica y uno o varios de los verticilos pueden estar ausentes.

Folíolo: Cada uno de los elementos individuales en los que se divide el limbo de una hoja compuesta.

Coriácea: Con una consistencia similar al cuero.

Fruto: Órgano especializado en la dispersión de las semillas formado a partir de las paredes del gineceo y en el que también puede participar el receptáculo u otras estructuras florales.

Giboso: Con giba, abolladura o bolsa.

Gineceo: Conjunto de órganos femeninos de una flor; está formado por uno o más carpelos que pueden formar uno o varios pistilos independientes

Glabro: Cualquier superficie lisa, sin ningún tipo de indumento o pubescencia.

Glómérulo: Inflorescencia globosa y muy contraída.

Haustorio: Órgano desarrollado por una planta parásita para obtener nutrientes del huésped que parasita.

Haz: Superficie superior o adaxial de cualquier órgano laminar.

Hemiepífitas leñosas: Que comienzan su vida como epífitas y que finalmente desarrollan tallos trepadores leñosos que crecen adosados a árboles que los soportan.

Herbácea: Que no desarrolla tejidos leñosos.

Hipanto: Desarrollo del receptáculo de la flor que rodea parcial o totalmente al ovario.

Hipógino: Relativo a las flores, cuando el perianto y el androceo se insertan por debajo del ovario, el ovario es por tanto súpero.

Hoja Alterna: Referido a las hojas, cuando éstas se insertan en el tallo a distintos niveles, una en cada nudo.

Hoja Compuesta: Hoja con el limbo dividido en folíolos.

Hoja Opuesta: Referido a las hojas, cuando éstas se insertan a lo largo del tallo una enfrente de otra, es decir, dos en cada nudo; si giran 90° con respecto a las del nudo adyacente, se denominan decusadas.

Hoja: Órgano laminar especializado en realizar la fotosíntesis, que normalmente consta de limbo o lámina y peciolo; el peciolo puede ensancharse en su base, formando una vaina, y presentar estípulas.

Hojas verticiladas: Son las que salen en grupos de más de dos en el mismo punto de la rama.

Imparipinnada: Hoja compuesta y pinnada cuyo raquis termina en un folíolo.

Inconspicuo: Poco aparente y de pequeño tamaño.

Indehiscente: Fruto que una vez maduro no se abre espontáneamente para dispersar las semillas; en este caso se dispersan conjuntamente fruto y semillas.

Inequilátero: De lados desiguales.

Inflorescencia: Agrupaciones de flores estructuradas de formas muy diversas.

Interpeciolares: Estípulas que se encuentran entre los peciolos de distintas hojas insertas en el mismo nudo, como ocurre en muchas especies de la familia Rubiaceae.

Lanceolado: Con forma de lanza, es decir, con forma elíptica y alargada, y estrechado en el ápice y la base.

Látex: Líquido espeso y viscoso que presentan algunas plantas y que se observa al partir alguno de sus órganos.

Lenticela: Son pequeñas estructuras lenticulares en la corteza de troncos y ramas de árboles, generalmente observadas a simple vista, y que sirven para el intercambio gaseoso.

Libro guía de flora: Son producto de la recopilación de información florística de un área, incluyendo imágenes, etimologías, usos, descripciones botánicas, distribución y estado de conservación de especies de plantas.

Lóculo: En los frutos, las cavidades donde se encuentran las semillas.

Monoica: Planta que en un mismo pie tiene flores unisexuales masculinas y femeninas.

Mucílago: Sustancia análoga a las gomas, con el agua se hincha o da soluciones viscosas con consistencia gelatinosa.

Nectario: Órgano que segrega néctar para atraer a los insectos.

Nudo: En el tallo puntos donde se insertan las hojas o las ramas.

Oblongo: Hojas o frutos alargados, más largos que anchos.

Obovado: Con el contorno ovado, con forma de huevo, pero con la parte más ancha en la zona apical.

Ovario: Parte del gineceo que contiene los primordios seminales. Según la posición relativa respecto a la inserción de las piezas del perianto y androceo puede ser súpero, ínfero o semiínfero.

Palmaticompuesto: compuesto de manera que las partes se unen en un mismo punto, en hojas palmadas cuando se pueden definir folíolos.

Palmatinervio: Tipo de nerviación, con nervios distribuidos de forma palmada, todos unidos por uno de sus extremos.

Panícula: Inflorescencia muy ramificada consistente en un racimo de racimos

Papirácea: Tipo de textura, con consistencia de papel.

Parénquima: Tejido fundamental en los vegetales superiores, constituido

por células no lignificadas e isodiamétricas, puede ser de varios tipos.

Paripinnado: Con un número par de folíolos en una hoja pinnaticompuesta

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

Pétalos: Piezas de la flor que en conjunto forman la corola; normalmente suelen presentar colores vistosos para atraer a los insectos y permitir la polinización; junto a los sépalos del cáliz forman el perianto.

Pinnada: Nerviación de la hoja en la que hay un nervio medio principal y a ambos lados se disponen varios nervios laterales secundarios.

Pinnadas: Hojas con segmentos distribuidos a ambos lados de un eje.

Pinnatisecta: Hoja con nerviación pinnada con el limbo dividido en lóbulos que alcanzan el nervio medio.

Pistilo: Órgano con frecuencia con forma de botella, compuesto por un carpelo o por varios carpelos soldados, en el que suele distinguirse el ovario, donde se encuentran los óvulos que darán lugar a las semillas, el estilo, y el estigma.

Pseudanto: Falsa flor formada por la reducción de una inflorescencia.

Pseudoyema: Aspecto parecido a una yema.

Pubescente: Con pelos finos y cortos.

Pulvinado: Que tiene forma de almohadilla.

Puntos traslúcidos: puntos claros o transparentes que se observan en las hojas al ponerlas a contraluz

Racimo: Inflorescencia en la que las flores, todas ellas pediceladas, se insertan directamente en su eje

Raquís: En las hojas compuestas eje en el que se insertan los foliolos; eje principal de la inflorescencia de las gramíneas (Gramineae).

Receptáculo: Extremo del pedicelo o del pedúnculo, más o menos

ensanchado, en el que se insertan los verticilos florales (cáliz, corola, androceo o gineceo) o las flores en el caso de los capítulos.

Relictos: Los bosques relictos son aquellos que quedan como vestigio de algún tipo de flora o comunidad vegetal que alguna vez hubo en zonas más extensas y que en el presente solo está una muestra de vegetación en un área reducida comparada con lo que en el pasado ocupó.

Semilla: Embrión en estado de vida latente, acompañado o no de tejido nutricional y protegido o no por cubiertas.

Sendero: Se definen como infraestructuras organizadas que se encuentran en el medio natural, rural o urbano para facilitar y favorecer al visitante la realización y recreación con el entorno natural o área protegida donde se encuentra.

Sépalos: Piezas de la flor que en conjunto forman el cáliz; suelen ser verdosos y tienen una función protectora; junto a los pétalos de la corola forman el perianto.

Sésil: Sin pecíolo, pedicelo o pedúnculo, sinónimo de sentado.

Sicono: Infrutescencia resultado de la maduración de una inflorescencia completa incluyendo la estructura que soporta las flores, aparece en los frutos de género Ficus.

Sotoboque: Vegetación formada por matas y arbustos que crece bajo los árboles de un bosque.

Teca: Cada una de las dos mitados (por lo general) en que se divide la antera, normalmente cada teca presenta dos sacos polínicos.

Tépalos: Pieza del perianto donde no se distingue los pétalos de los sépalos.

Terete: Estructura u órgano vegetal de forma cilíndrica.

Terminal: En el extremo superior o parte más lejana del eje en que se inserta el órgano.

Tirso: Inflorescencia compuesta de un racimo de racimos, pero de forma ovoide, con los racimos superiores e inferiores reducidos.

Trifoliado: Provisto de tres folíolos.

Umbela: Inflorescencia en la que los pedicelos de todas las flores se insertan en un mismo punto de su eje, de modo semejante a las varillas de un paraguas.

Valvar o valvado: Foliación o prefloración en la que las piezas (hojas, pétalos, sépalos), se tocan por sus bordes, pero sin sobreponerse ninguna. Provisto de valvas.

Zarcillo: Estructura filiforme que permite el soporte de la planta al enrollarse sobre diversos objetos, como otras plantas próximas; pueden formarse en las hojas, ramas, etc.

Zigomorfa: Que presenta un solo plano de simetría, como la flor de las violetas.

Referencias

- APG (The Angiosperm Phylogeny Group). (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: 1-20. <https://doi.org/10.1111/boj.12385>.
- Argimon, X. & Trigo, M. (2000). Flora Ornamental Española. Glosario de Botánica. (Recuperado el 16 de Julio de 2021). <https://www.arbolesornamentales.es/glosario.htm>
- Arteaga, J.C. (2019). Ecosistemas y Territorios de Betania “Ambientes naturales de los alrededores del Embalse de Betania”. Fundación Humedales. Neiva-Huila.
- Banda, K., Weintritt, J., & Gómez, M.J. (2015). Bosque Seco Tropical. DryFlor, Red florística del Bosque seco Estacional. Leverhulme Trust International Network Grant.. Royal Botanic Garden Edinburg. https://www.ecosistemasecos.org/images/bibliografia/cartilla_bosque_seco_dryflor_2015.pdf
- Berg, C.C. (2001). Flora Neotropica, Monograph 83: Moreae, Artocarpeae, and Dorstenia (Moraceae), with Introductions to the Family and Ficus and with Additions and Corrections to Flora Neotropica Monograph 7. The New York Botanical Garden. *Flora Neotropica*, 83: iii-iv+1-346.
- Betancourt, V. (2010). Estructura y dinámica de la comunidad fitoplanctónica del subembalse del Magdalena (Embalse de Betania) en el departamento del Huila. [Tesis de pregrado, Universidad Jorge Tadeo Lozano]. <https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/1293/T946.pdf?sequence=1>
- Bonifacino, J.M., Rossado, A. & Souza, M. (2017). Curso Sistemática de Plantas Vasculares, Facultad de Ciencias, UdelaR. Versión 1.1, http://www.thecompositaehut.com/www_tch/webcurso_spv/plan-tas_vasculares.html.
- Byng, J.W., Smets, E.F., van Vugt, R., Bidault, E., Davidson, C., Kenicer, G., Chase, M.W. & Christenhusz, M.J.M. (2018). The phylogeny of Angiosperms poster: a visual summary of APG IV family relationships and floral diversity. In: Christenhusz, M.J.M. & Byng, J.W. (Eds.). *The global flora: A practical flora to vascular plant species of the world*. Plant Gateway Ltd. United Kingdom. <http://www.plant-gateway.com/poster/>.
- Cabral, E.L. y Casco, S.L. (2009). Guía de Consultas Diversidad Vegetal. FACENA (UNNE): Angiospermas basales y Clado Magnoliídes. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, UNNE, Argentina. Obtenido de: <https://exa.unne.edu.ar/biologia/diversidadv/descripcion-angiospermas-basales-clado-magnoliídes.htm>
- Calderón de Rzedowski, G. (2002). Familia Muntingiaceae. En: Flora del Bajío y de regiones adyacentes, Fascículo 108. Instituto de Ecología A.C. Centro Regional del Bajío. Pátzcuaro, Michoacán – Conacyt - Conabio, México. Obtenido de: <http://inecolbajio.inecol.mx/floradelbajio/documentos/fasciculos/ordinarios/Muntingiaceae%20108.pdf>
- Cárdenas L., D. y Salinas, N.R. (eds.). (2007). Libro rojo de plantas de Colombia. Volumen 4. Especies maderables amenazadas: Primera parte. Serie libros rojos de especies amenazadas de Colombia. Bogotá, Colombia. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI – Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. 232 pp Obtenido de: https://sinchi.org.co/files/publicaciones/publicaciones/pdf/LR_MADERABLES.pdf
- Coy Barrera, C.A., Cuca Suárez, L.E., & Quintero Londoño, C. (2013). Farmacognosia y farmacobotánica de especies pertenecientes a los géneros *Esenbeckia* y *Raputia* (Rutaceae). *Revista Cubana de Plantas Medicinales*, 18(4): 638-653. Recuperado en 02 de marzo de 2021, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-47962013000400015&lng=es&tlng=es
- Daly, D.C. (2022). Burseraceae. En: Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). (2015). Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. <http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co>.
- Fajardo, L., Rodríguez, J.P., González, J., & Briceño-Linares, J. (2013). Restoration of a degraded tropical dry forest in Macanao, Venezuela. *Journal of Arid Environments* 88, 236- 243. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaridenv.2012.08.009>.
- Figueroa, Y., & Galeano, G. (2007). Lista comentada de las plantas vasculares del enclave seco interandino de la Tatacoa (Huila, Colombia).

- bia). *Caldasia*, 29(2): 263-281. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/cal/article/view/39196/41050>.
- Freire-Fierro, A. (2004). *Botánica sistemática ecuatoriana*. Missouri Botanical Garden, FUNDACYT, QCNE, RLB y FUNBOTANICA. St. Louis, Missouri. i—ix, 1-209 pp. https://www.researchgate.net/publication/290435567_Botanica_Sistemica_Ecuatoriana#fullTextFileContent
- Gentry, A.H. (2009). Bignoniaceae. *Flora de Colombia* N° 25. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá D. C. 462 p. <http://www.biovirtual.unal.edu.co/floradecolombia/es/description/218/>
- Giraldo, D. (2021). Malpighiaceae de Colombia: patrones de distribución, riqueza, endemismo y diversidad filogenética. *Darwiniana*, nueva serie 9(1): 39-54. DOI: <http://dx.doi.org/10.14522/darwiniana.2021.91.923>.
- González, A.M. & Arbo, M.M. (2019). *Hipertextos de Botánica Morfológica*. Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina. Recuperado el 11 de julio de 2021. www.biologia.edu.ar/botanica.
- IUCN. (2021). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Version 2021-3. International Union for Conservation of Nature and Natural Resources. Obtenido de: <https://www.iucnredlist.org>
- Kadereit, J.W. & Bittrich, V. (2018). Flowering Plants. Eudicots: Apiales, Gentianales (except Rubiaceae). In: Kubitzki, K. (Ed.). *The families and genera of vascular plants*. Vol. XV. Springer.
- Kadereit, J.W. (2007). Asterales: Introduction and Conspectus. In: Kadereit J.W., Jeffrey C. (eds.). *Flowering Plants · Eudicots. The Families and Genera of Vascular Plants*, vol 8. Springer, Berlin, Heidelberg.
- Kubitzki K., Chase M.W. (2003) Introduction to Malvales. In: Kubitzki K., Bayer C. (eds) *Flowering Plants · Dicotyledons. The Families and Genera of Vascular Plants*, vol 5. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-07255-4_5.
- Kuijt, J. (2015). Santalales. In: Kubitzki, K. (Ed.). *The families and genera of vascular plants*. Vol. XII. Flowering Plants. Eudicots: Santalales, Balanophorales. Springer.
- Lawrence, M. k. (2000). Annonaceae Juss. *Flora del Valle de Tehuacán-Cuicatlán*, 31: 1-5. http://www.ibiologia.unam.mx/barra/publicaciones/floras_tehuacan/fas31.pdf.
- LPWG (The Legume Phylogeny Working Group). (2017). A new subfamily classification of the Leguminosae based on a taxonomically comprehensive phylogeny. *Taxon* 66(1): 44–77. DOI: <https://doi.org/10.12705/661.3>.
- Lundberg, J. & Bremer, K. (2003). A phylogenetic study of the order Asterales using one morphological and three molecular data sets. *International Journal of Plant Sciences*, 164(4):553–578. Obtenido de: <https://www.journals.uchicago.edu/toc/ijps/2003/164/4>.
- Lundberg, J. (2009). Chapter 10: Asteraceae and relationships within Asterales. In: Kadereit, J.W. & Jeffrey C. (Eds.). *The families and genera of vascular plants*. Vol. VIII. Flowering Plants. Eudicots: Asterales. Springer.
- Mabberly, D.J. (2017). *Mabberley's Plant-Book: A portable dictionary of plants, their classification and uses*. Fourth edition, completely revised, with some 1400 additional entries. New York. Cambridge University Press. United Kingdom.
- Marín, F.J, Torres, O.L, Robledo, S.M y Doria, M (2018). Estudio Fitoquímico y Evaluación de la Actividad Antioxidante y Leishmanicida de la Especie *Pilocarpus alvaradoi* (Rutaceae). *Inf. tecnol.* 29(3):177-186. Doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642018000300177>.
- Martínez, L. J. (2016). Informe de salida técnica Popayán - Puracé- La Plata- Desierto de la Tatacoa - Popayán (Informe n° 1). Obtenido de: <http://salidatecnica01.blogspot.com/>
- Martínez-Silva, P. (2015). Variación espacio-temporal de microalgas acuáticas del embalse de Betania–Huila y su relación con la calidad del agua. *Revista Intropica* vol. 10: 88, 11-19. Obtenido de: <https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/intropica/article/view/1642/1172>
- Mendoza, H., Ramírez, B. y Jiménez, L.C. (2004). Rubiaceae de Colombia. Guía ilustrada de géneros. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, Colombia. 351p.
- Miles, L., Newton, A.C., DeFries, R.S., Ravilious, C., May, I., Blyth, S., Kapos, V. & Gordon, J.E. (2006). A global overview of the conserva-

- tion status of tropical dry forests. *Journal of Biogeography*, 33(3): 491-505. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2699.2005.01424.x>.
- Monro, A.K., Wilmot-Dear, C.M., Friis, I. & Berg, C.C. (2015). *Urticaceae*. Págs.: 116-174. In: Davidse, G. Sousa-S., M., Knapp, S. & Chiang F. (Eds.). *Flora Mesoamericana Volume 2, Part 3, Chapter: Urticaceae*. Editors Universidad Autónoma de México, Missouri Botanical Garden & The Natural History Museum (London).
- Morales Mora, G.A. (2017). Plan de manejo y conservación del Caracolí (*Anacardium excelsum*) en la jurisdicción CAR. Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca. <https://www.car.gov.co/uploads/files/5b9039167ccba.pdf>.
- Morales-Puentes, M. E. (1997). El género *Carapa* Aubl. (Meliaceae) en Colombia. *Caldasia*, 19(3): 397-407. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/cal/article/view/17440/18316>.
- Mora-Lizcano, Y. A. (2017a). Registro florístico y cartográfico del Sendero Ecológico del Parque Bosque, municipio el Hobo, departamento del Huila, Colombia. Informe técnico. Programa de Educación Ambiental Betania, Convenio Emgesa - Fundación Humedales.
- Mora-Lizcano, Y. A. (2017b). Registro florístico y cartográfico del Sendero Ecológico municipio de Yaguará, departamento del Huila, Colombia. Informe técnico. Programa de Educación Ambiental Betania, Convenio Emgesa - Fundación Humedales.
- Peralta, J. y Royuela, M. (2019). Flora Arvense de Navarra, Glosario. Herbario de la Universidad Pública de Navarra. Recuperado el 11 de julio de 2021. <https://www.unavarra.es/herbario/htm/glosario.htm>
- Pizano, C. & García, H. (eds.). (2014). *El Bosque seco Tropical en Colombia*. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH). Bogotá, D.C. Colombia.
- Portillo-Quintero, C.A. & Sánchez-Azofeifa, G.A. (2010). Extent and conservation of tropical dry forests in the Americas. *Biological Conservation*, 143(1), 144-155. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2009.09.020>.
- RAE (Real Academia Española). (2021). *Diccionario de la lengua española*. 23.ª ed., [versión 23.5 en línea]. Recuperado el 11 de julio de 2021. <https://dle.rae.es>.
- Red Huila (2018). Red Huila. Municipio de Hobo. Obtenido de Red Huila: <https://redhuila.com/hobo-2/>
- Renner, S.S. (1999). Circumscription and phylogeny of the Laurales: evidence from molecular and morphological data. *American Journal of Botany*, 86(9): 1301-1315. <https://bsapubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2307/2656778>.
- Ruiz, M. y Susunaga C. (2000). Actividad antimicrobiana presente en partes aéreas de las especies *Bursera simaoruba* y *Bursera graveolens* (Burseráceas), frente a microorganismos como: *Agrobacterium tumefaciens*, *Erwinia carotovora*, *Fusarium oxysporum*, *Trichoderma viride* y *Botrytis cinerea*. [Tesis para obtener el título de Microbiología Industrial. Facultad de Ciencias Básicas. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá D.C.]
- Rzedowski, J. y Calderón de Rzedowski, G. (2002). Flora del Bajío y de regiones adyacentes, N° 109: Familia Picramniaceae. Instituto de Ecología, A. C. Centro Regional del Bajío. Pátzcuaro, Michoacán. México. 11 pp. Obtenido de: <https://libros.inecol.mx/index.php/FB/catalog/view/2002.109/240/1798-1>
- Shipunov, A., Carr S., Furniss S., Pay K. & Pirani J.R. (2020). First Phylogeny of Bitterbush Family, Picramniaceae (Picramniales). *Plants*, 9(2): 1-13. DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/plants9020284>.
- Snow, N. (2009). TWENTY-EIGHT NEW THREE-LETTER FAMILY ACRONYMS FOR VASCULAR PLANTS (WITH COMPREHENSIVE LISTINGS ON-LINE). *Journal of the Botanical Research Institute of Texas*, 3(1), 273-277. <http://www.jstor.org/stable/41972165>
- Stevens, P.F. (2001). *Angiosperm Phylogeny Website*. Version 14, July 2017 [and more or less continuously updated since]. Obtenido de: <http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/>
- Su, H.J., Hu, J.M., Anderson, F.E., Der, J.P. & Nickrent, D.L. (2015). Phylogenetic relationships of Santalales with insights into the origins of holoparasitic Balanophoraceae. *Taxon* 64: 491-506. DOI: <https://doi.org/10.12705/643.2>.
- Tang, C.C., Thomas, D.C., y Saunders, R.M. (2015). Molecular Phylogenetics of the species-rich angiosperm genus *Goniothalamus* (Annonaceae) inferred from nine chloroplast DNA regions: Synapomorphies and putative correlated evolutionary changes in fruit and seed morphology. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 92, 124-139.

<https://doi.org/10.1016/j.ympcv.2015.06.016>.

Taylor, C.M. (2021). Rubiaceae: Morphology. Project Rubiaceae, Missouri Botanical Garden, Saint Louis, Missouri, USA. Version 2021. Obtenido de: <http://legacy.tropicos.org/Project/Rubiaceae>

Tormo-Molina, R. (2021). Glosario. Plantas y hongos. Universidad de Extremadura. España. Recuperado el 11 de julio de 2021. <https://www.plantasyhongos.es/glosario/glosario.htm>

Vieira dos Santos, J., Amorim, A.M. & De Souza Conceição A. (2018). Malpighiaceae in the Raso da Catarina Ecoregion, Bahia, Brazil. *Biota Neotropica*. 18(3): 1-27. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1676-0611-BN-2017-0429>.

Xu, Z. & Chang, L. (2017). Acanthaceae. In: *Identification and Control of Common Weeds: Volume 3*. Springer, Singapore. DOI: https://doi.org/10.1007/978-981-10-5403-7_14.

Zegarra, R. (2015). Las especies de la familia Euphorbiaceae en la provincia de Tacna: Estudio Biosistemático. *Ciencia & Desarrollo*. (19): 44-48. DOI: <https://doi.org/10.33326/26176033.2015.19.480>.

Índice Taxonómico

ORDEN	FAMILIA	GENERO	ESPECIE	NOMBRE COMUN	Pag.
Piperales	Piperaceae	<i>Piper</i>	<i>Piper arboreum</i> Aubl.	Cordoncillo	13
Magnoliales	Annonaceae	<i>Annona</i>	<i>Annona cherimola</i> Mill.	Anon Silvestre	15
	Annonaceae	<i>Annona</i>	<i>Annona muricata</i> L.	Guanábana, Guanábano	16
Laurales	Lauraceae	<i>Endlicheria</i>	<i>Endlicheria paniculata</i> (Spreng.) J.F. Macbr.	Laurel	18
Malpighiales	Euphorbiaceae	<i>Croton</i>	<i>Croton lechleri</i> Müll. Arg.	Sangregao	20
	Malpighiaceae	<i>Bunchosia</i>	<i>Bunchosia nitida</i> (Jacq.) A. Rich.	Ciruelo Cimarrón, Guayabito	21
	Malpighiaceae	<i>Bunchosia</i>	<i>Bunchosia pseudonitida</i> Cuatrec.	Ciruelo Cimarrón	22
	Malpighiaceae	<i>Malpighia</i>	<i>Malpighia glabra</i> L.	Cerezo	23
	Salicaceae	<i>Casearia</i>	<i>Casearia corymbosa</i> Kunth	Varazón, Varajón, Varejón	24
	Salicaceae	<i>Hasseltia</i>	<i>Hasseltia guatemalensis</i> Warb.	Huesito	25
	Salicaceae	<i>Salix</i>	<i>Salix humboldtiana</i> Willd.	Palo de Agua, Sauce	26
	Fabales	Fabaceae	<i>Bauhinia</i>	<i>Bauhinia picta</i> (Kunth) DC.	Pata'e Vaca, Pezuña
Fabaceae		<i>Cassia</i>	<i>Cassia fistula</i> L.	Lluvia de Oro	29
Fabaceae		<i>Chloroleucon</i>	<i>Chloroleucon mangense</i> (Jacq.) Britton & Rose	Raspayuco, Angarillo	30
Fabaceae		<i>Dalbergia</i>	<i>Dalbergia frutescens</i> (Vell.) Britton	Barbacobo	31
Fabaceae		<i>Delonix</i>	<i>Delonix regia</i> (Hook.) Raf.	Acacia Roja, Verdenazo	32
Fabaceae		<i>Enterolobium</i>	<i>Enterolobium cyclocarpum</i> (Jacq.) Griseb.	Oreja de Mico, Orejero	33
Fabaceae		<i>Erythrina</i>	<i>Erythrina fusca</i> Lour.	Cachingo, Cábulo	34

ORDEN	FAMILIA	GENERO	ESPECIE	NOMBRE COMUN	Pag.
Fabales	Fabaceae	<i>Gliricidia</i>	<i>Gliricidia sepium</i> (Jacq.) Walp.	Matarratón	35
	Fabaceae	<i>Leucaena</i>	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit	Carbonero Blanco, Carbonero, Leucaena	36
	Fabaceae	<i>Machaerium</i>	<i>Machaerium capote</i> Dugand	Siete Cueros, Capote	37
	Fabaceae	<i>Pithecellobium</i>	<i>Pithecellobium dulce</i> (Roxb.) Benth.	Payandé	38
	Fabaceae	<i>Platymiscium</i>	<i>Platymiscium pinatum</i> (Jacq.) Dugand	Cobre	39
	Fabaceae	<i>Pithecellobium</i>	<i>Pithecellobium guachapele</i> (Kunth) J.F. Macbr.	Iguá	40
	Fabaceae	<i>Samanea</i>	<i>Samanea saman</i> (Jacq.) Merr.	Samán	41
	Fabaceae	<i>Senna</i>	<i>Senna reticulata</i> (Willd.) H.S. Irwin & i	Cañafistol, Dorancé, Cañañola	42
	Fabaceae	<i>Senna</i>	<i>Senna siamea</i> (Lam.) H.S. Irwin & Barneby	Acacio Amarillo, Lengua de Vaca, Cañafistol	43
	Fabaceae	<i>Senna</i>	<i>Senna spectabilis</i> (DC.) H.S. Irwin & Barneby	Vainillo, Cañafistol	44
	Fabaceae	<i>Vachellia</i>	<i>Vachellia farnesiana</i> (L.) Wight & Arn.	Pelá	45
	Fabaceae	<i>Zygia</i>	<i>Zygia longifolia</i> (Willd.) Britton & Rose	Carbón	46
	Rosales	Moraceae	<i>Ficus</i>	<i>Ficus insipida</i> Willd.	Higuerón, Caucho
Moraceae		<i>Ficus</i>	<i>Ficus pallida</i> Vahl	Caucho menudo, Caucho	49
Moraceae		<i>Maclura</i>	<i>Maclura tinctoria</i> (L.) Steud.	Dinde	50
Urticaceae		<i>Cecropia</i>	<i>Cecropia peltata</i> L.	Yarumo, Guarumo	51
Myrtales		Myrtaceae	<i>Eugenia</i>	<i>Eugenia florida</i> DC.	Arrayán, Guayabillo
	Myrtaceae	<i>Eugenia</i>	<i>Eugenia monticola</i> (Sw.) DC.	Arrayán, Guayabillo	54

ORDEN	FAMILIA	GENERO	ESPECIE	NOMBRE COMUN	Pag.
	Myrtaceae	<i>Eugenia</i>	<i>Eugenia procera</i> (Sw.) Poir.	Arrayán	55
	Myrtaceae	<i>Psidium</i>	<i>Psidium guajava</i> L.	Guayaba, Guayabo	56
Picramniales	Picramniaceae	<i>Picramnia</i>	<i>Picramnia latifolia</i> Tul.	Coralito	58
Sapindales	Anacardiaceae	<i>Anacardium</i>	<i>Anacardium excelsum</i> (Kunth) Skeels	Caracolí	61
	Anacardiaceae	<i>Astronium</i>	<i>Astronium graveolens</i> Jacq.	Diomate, Gusanillo	62
	Anacardiaceae	<i>Mangifera</i>	<i>Mangifera indica</i> L.	Mango	63
	Anacardiaceae	<i>Spondias</i>	<i>Spondias mombin</i> L.	Ciruelo de Monte, Hobo, Ciruelo	64
	Burseraceae	<i>Bursera</i>	<i>Bursera tomentosa</i> (Jacq.) Triana & Planch	Ciruelo Silvestre, Tatamaco	65
	Meliaceae	<i>Guarea</i>	<i>Guarea guidonia</i> (L.) Sleumer	Bilibil	66
	Meliaceae	<i>Trichilia</i>	<i>Trichilia martiana</i> C.DC.	Cedrillo	67
	Meliaceae	<i>Trichilia</i>	<i>Trichilia moschata</i> Sw	Cedrillo	68
	Rutaceae	<i>Zanthoxylum</i>	<i>Zanthoxylum rigidum</i> Willd.	Tachuelo	69
	Sapindaceae	<i>Allophylus</i>	<i>Allophylus psilospermus</i> Radlk.	Maiz tostado	70
	Sapindaceae	<i>Cupania</i>	<i>Cupania latifolia</i> Kunth	Guacharaco	71
	Sapindaceae	<i>Melicoccus</i>	<i>Melicoccus bijugatus</i> Jacq.	Mamoncillo	72
Sapindaceae	<i>Sapindus</i>	<i>Sapindus saponaria</i> L.	Chambimbe, Chambimba	73	
Malvales	Malvaceae	<i>Ceiba</i>	<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.	Ceiba, Ceibo	75
	Malvaceae	<i>Guazuma</i>	<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	Guásimo	76
	Malvaceae	<i>Pseudobombax</i>	<i>Pseudobombax millei</i> (Standl.) A.Robyns	Ceibo Colorado, Ceiba	77

ORDEN	FAMILIA	GENERO	ESPECIE	NOMBRE COMUN	Pag.
	Muntingiaceae	<i>Muntingia</i>	<i>Muntingia calabura</i> L.	Chicható	78
Santalales	Schoepfiaceae	<i>Schoepfia</i>	<i>Schoepfia schreberi</i> J.F. Gmel	Coloradillo	80
Caryophyllales	Nyctaginaceae	<i>Neea</i>	<i>Neea divaricata</i> Poepp. & Endl.	Mono	82
Lamiales	Acanthaceae	<i>Trichanthera</i>	<i>Trichanthera gigantea</i> (Humb. & Bonpl.) Nees	Cuchiyuyo	84
	Bignoniaceae	<i>Crescentia</i>	<i>Crescentia cujete</i> L.	Totumo	85
	Bignoniaceae	<i>Handroanthus</i>	<i>Handroanthus guayacan</i> (Seem.)	Guayacán	86
	Bignoniaceae	<i>Jacaranda</i>	<i>Jacaranda caucana</i> Pittier	Gualanday	87
	Bignoniaceae	<i>Jacaranda</i>	<i>Jacaranda obtusifolia</i> Bonpl.	Gualanday	88
	Bignoniaceae	<i>Tabebuia</i>	<i>Tabebuia rosea</i> (Bertol.) A.DC.	Ocobo	89
	Bignoniaceae	<i>Tecoma</i>	<i>Tecoma stans</i> (L.) Kunth	Fresno	90
	Gentianales	Apocynaceae	<i>Stemmadenia</i>	<i>Stemmadenia grandiflora</i> (Jacq.) Miers	Huevas de marrano, Huevas de Perro
Rubiaceae		<i>Chomelia</i>	<i>Chomelia tenuiflora</i> Benth.	Cacho de Venado	93
Rubiaceae		<i>Coutarea</i>	<i>Coutarea hexandra</i> (Jacq.) K.Schm.	Chaparrito	94
Rubiaceae		<i>Genipa</i>	<i>Genipa americana</i> L.	Jagüito	95
Rubiaceae		<i>Machaonia</i>	<i>Machaonia acuminata</i> Humb. & Bonpl.	Cacho de Venado	96
Rubiaceae		<i>Pagamea</i>	<i>Pagamea coriacea</i> Benth.	Madroño Silvestre, Madroño Montano, Caimo Montano	97
Rubiaceae		<i>Randia</i>	<i>Randia armata</i> (Sw.) DC.	Cacho de Venado, Cruceto	98
Asterales	Asteraceae	<i>Tessaria</i>	<i>Tessaria integrifolia</i> Ruiz & Pav.	Sauce Playero, Aliso	100
	Asteraceae	<i>Vernonanthura</i>	<i>Vernonanthura patens</i> (Kunth) H.Rob.	Varejón	101

Índice de Especies

ESPECIE	FAMILIA	NOMBRE COMÚN	PÁG	ESPECIE	FAMILIA	NOMBRE COMÚN	PÁG
<i>Allophylus psilospermus</i> Radlk.	Sapindaceae	Maíz tostado	70	<i>Cupania latifolia</i> Kunth	Sapindaceae	Guacharaco	71
<i>Anacardium excelsum</i> (Kunth) Skeels	Anacardiaceae	Caracolí	61	<i>Dalbergia frutescens</i> (Vell.) Britton	Fabaceae	Barbacobo	31
<i>Annona mucosa</i> Jacq.	Annonaceae	Anón Silvestre	15	<i>Delonix regia</i> (Hook.) Raf.	Fabaceae	Acacia Roja, Verdenazo	32
<i>Annona muricata</i> L.	Annonaceae	Guanábana, Guanábano	16	<i>Endlicheria paniculata</i> (Spreng.) J.F.Macbr.	Lauraceae	Laurel	18
<i>Astronium graveolens</i> Jacq.	Anacardiaceae	Diomate, Gusanillo	62	<i>Enterolobium cyclocarpum</i> (Jacq.) Griseb.	Fabaceae	Oreja de Mico, Orejero	33
<i>Bauhinia picta</i> (Kunth) DC.	Fabaceae	Pata'e Vaca, Pezuña	28	<i>Erythrina fusca</i> Lour.	Fabaceae	Cachingo, Cámbulo	34
<i>Bunchosia nitida</i> (Jacq.) A.Rich.	Malpighiaceae	Ciruelo Cimarrón, Guayabito	21	<i>Eugenia florida</i> DC.	Myrtaceae	Arrayán, Guayabillo	53
<i>Bunchosia pseudonitida</i> Cuatrec.	Malpighiaceae	Ciruelo Cimarrón, Guayabito	22	<i>Eugenia monticola</i> (Sw.) DC.	Myrtaceae	Arrayán, Guayabillo	54
<i>Bursera tomentosa</i> (Jacq.) Triana & Planch	Burseraceae	Ciruelo Silvestre, Tatamaco	65	<i>Eugenia procera</i> (Sw.) Poir.	Myrtaceae	Arrayán	55
<i>Casearia corymbosa</i> Kunth	Salicaceae	Varazón, Varajón, Varejón	24	<i>Ficus insipida</i> Willd.	Moraceae	Caucho, Higuerón	48
<i>Cassia fistula</i> L.	Fabaceae	Lluvia de Oro	29	<i>Ficus pallida</i> Vahl	Moraceae	Caucho Menudo, Caucho	49
<i>Cecropia peltata</i> L.	Urticaceae	Yarumo, Guarumo	51	<i>Genipa americana</i> L.	Rubiaceae	Jagüito	95
<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.	Malvaceae	Ceiba, Ceibo	75	<i>Gliricidia sepium</i> (Jacq.) Walp.	Fabaceae	Matarratón	35
<i>Chloroleucon mangense</i> (Jacq.) Britton & Rose	Fabaceae	Raspayuco, Angarillo	30	<i>Guarea guidonia</i> (L.) Sleumer	Meliaceae	Bilibil	66
<i>Chomelia tenuiflora</i> Benth.	Rubiaceae	Cacho de Venado	93	<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	Malvaceae	Guásimo	76
<i>Coutarea hexandra</i> (Jacq.) K.Schum.	Rubiaceae	Chaparrito	94	<i>Handroanthus guayacan</i> (Seem.)	Bignoniaceae	Guayacán	86
<i>Crescentia cujete</i> L.	Bignoniaceae	Totumo	85	<i>Hasseltia guatemalensis</i> Warb.	Salicaceae	Huesito	25
<i>Croton lechleri</i> Müll.Arg.	Euphorbiaceae	Sangregao	20	<i>Jacaranda caucana</i> Pittier	Bignoniaceae	Gualanday	87

ESPECIE	FAMILIA	NOMBRE COMÚN	PÁG	ESPECIE	FAMILIA	NOMBRE COMÚN	PÁG
<i>Jacaranda obtusifolia</i> Bonpl.	Bignoniaceae	Gualanday	88	<i>Salix humboldtiana</i> Willd.	Salicaceae	Palo de Agua, Sauce	26
<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit	Fabaceae	Carbonero Blanco, Carbonero, Leucaena	36	<i>Samanea saman</i> (Jacq.) Merr.	Fabaceae	Samán	41
<i>Machaerium capote</i> Dugand	Fabaceae	Siete Cueros, Capote	37	<i>Sapindus saponaria</i> L.	Sapindaceae	Chambimbe, Chambimba	73
<i>Machaonia acuminata</i> Humb. & Bonpl.	Rubiaceae	Cacho de Venado	96	<i>Schoepfia schreberi</i> J.F.Gmel.	Schoepfiaceae	Coloradillo	80
<i>Maclura tinctoria</i> (L.) Steud.	Moraceae	Dinde	50	<i>Senna reticulata</i> (Willd.) H.S.Irwin & i	Fabaceae	Cañafistol, Dorancé, Cañañola	42
<i>Malpighia glabra</i> L.	Malpighiaceae	Cerezo	23	<i>Senna siamea</i> (Lam.) H.S.Ir- win & Barneby	Fabaceae	Acacio Amarillo, Lengua de Vaca, Cañafistol	43
<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae	Mango	63	<i>Senna spectabilis</i> (DC.) H.S.Ir- win & Barneby	Fabaceae	Vainillo, Cañafistol	44
<i>Melicoccus bijugatus</i> Jacq.	Sapindaceae	Mamoncillo	72	<i>Spondias mombin</i> L.	Anacardiaceae	Ciruelo de Monte, Hobo, Ciruelo	64
<i>Muntingia calabura</i> L.	Muntingiaceae	Chicható	78	<i>Stemmadenia grandiflora</i> (Jacq.) Miers	Apocynaceae	Huevas de Marrano, Huevas de Perro	92
<i>Neea divaricata</i> Poepp. & Endl.	Nyctaginaceae	Mono	82	<i>Tabebuia rosea</i> (Bertol.) A.DC.	Bignoniaceae	Ocobo	89
<i>Pagamea coriacea</i> Benth.	Rubiaceae	Madroño Silvestre, Madroño Montano, Caimo Montano	97	<i>Tecoma stans</i> (L.) Kunth	Bignoniaceae	Fresno	90
<i>Picramnia latifolia</i> Tul.	Picramniaceae	Coralito	58	<i>Tessaria integrifolia</i> Ruiz & Pav.	Asteraceae	Sauce Playero, Aliso	100
<i>Piper arboreum</i> Aubl.	Piperaceae	Cordoncillo	13	<i>Trichanthera gigantea</i> (Humb. & Bonpl.) Nees	Acanthaceae	Cuchiyuyo	84
<i>Pithecellobium dulce</i> (Roxb.) Benth.	Fabaceae	Payandé	38	<i>Trichilia martiana</i> C.DC.	Meliaceae	Cedrillo	67
<i>Platymiscium pinnatum</i> (Jacq.) Dugand	Fabaceae	Cobre	39	<i>Trichilia moschata</i> Sw	Meliaceae	Cedrillo	68
<i>Pseudobombax septenatum</i> (Jacq.) Dugand	Malvaceae	Ceibo Colorado, Ceiba	77	<i>Vachellia farnesiana</i> (L.) Wight & Arn.	Fabaceae	Pelá	45
<i>Pseudosamanea guachapele</i> (Kunth) Harms	Fabaceae	Iguá	40	<i>Vernonanthura patens</i> (Kunth) H.Rob.	Asteraceae	Varejón	101
<i>Psidium guajava</i> L.	Myrtaceae	Guayaba, Guayabo	56	<i>Zanthoxylum rigidum</i> Willd.	Rutaceae	Tachuelo	69
<i>Randia armata</i> (Sw.) DC.	Rubiaceae	Cacho de Venado, Cruceto	98	<i>Zygia longifolia</i> (willd.) Brit- ton & Rose	Fabaceae	Carbón	46

Índice de Nombres Comunes

NOMBRE COMÚN	ESPECIE	FAMILIA	PÁG	NOMBRE COMÚN	ESPECIE	FAMILIA	PÁG
Acacia Roja, Verdenazo	<i>Delonix regia</i> (Hook.) Raf.	Fabaceae	32	Cedrillo	<i>Trichilia moschata</i> Sw	Meliaceae	68
Acacio Amarillo, Cañafístol, Lengua de Vaca	<i>Senna siamea</i> (Lam.) H.S.Irwin & Barneby	Fabaceae	43	Ceiba, Ceibo	<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.	Malvaceae	75
Anón silvestre	<i>Annona mucosa</i> Jacq.	Annonaceae	15	Ceibo Colorado, Ceiba	<i>Pseudobombax septenatum</i> (Jacq.) Dugand	Malvaceae	77
Arrayán	<i>Eugenia procera</i> (Sw.) Poir.	Myrtaceae	55	Cerezo	<i>Malpighia glabra</i> L.	Malpighiaceae	23
Arrayán, Guayabillo	<i>Eugenia florida</i> DC.	Myrtaceae	53	Chambimbe, Chambimba	<i>Sapindus saponaria</i> L.	Sapindaceae	73
Arrayán, Guayabillo	<i>Eugenia monticola</i> (Sw.) DC.	Myrtaceae	54	Chaparrito	<i>Coutarea hexandra</i> (Jacq.) K.Schum.	Rubiaceae	94
Barbacobo	<i>Dalbergia frutescens</i> (Vell.) Britton	Fabaceae	31	Chicható	<i>Muntingia calabura</i> L.	Muntingiaceae	78
Bilibil	<i>Guarea guidonia</i> (L.) Sleumer	Meliaceae	66	Ciruelo Cimarrón, Guayabito	<i>Bunchosia nitida</i> (Jacq.) A.Rich.	Malpighiaceae	21
Cachingo, Cámbulo	<i>Erythrina fusca</i> Lour.	Fabaceae	34	Ciruelo Cimarrón, Guayabito	<i>Bunchosia pseudonitida</i> Cuatrec.	Malpighiaceae	22
Cacho de Venado	<i>Chomelia tenuiflora</i> Benth.	Rubiaceae	93	Ciruelo de Monte, Hobo, Ciruelo	<i>Spondias mombin</i> L.	Anacardiaceae	64
Cacho de Venado	<i>Machaonia acuminata</i> Humb. & Bonpl.	Rubiaceae	96	Ciruelo Silvestre, Tatamaco	<i>Bursera tomentosa</i> (Jacq.) Triana & Planch	Burseraceae	65
Cacho de Venado, Cruceto	<i>Randia armata</i> (Sw.) DC.	Rubiaceae	98	Cobre	<i>Platymiscium pinnatum</i> (Jacq.) Dugand	Fabaceae	39
Cañafístol, Dorancé, Cañañola	<i>Senna reticulata</i> (Willd.) H.S.Irwin & i	Fabaceae	42	Coloradillo	<i>Schoepfia schreberi</i> J.F.Gmel.	Schoepfiaceae	80
Caracolí	<i>Anacardium excelsum</i> (Kunth) Skeels	Anacardiaceae	61	Coralito	<i>Picramnia latifolia</i> Tul.	Picramniaceae	58
Carbón	<i>Zygia longifolia</i> (willd.) Britton & Rose	Fabaceae	46	Cordoncillo	<i>Piper arboreum</i> Aubl.	Piperaceae	13
Carbonero Blanco, Carbonero, Leucaena	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit	Fabaceae	36	Cuchiyuyo	<i>Trichanthera gigantea</i> (Humb. & Bonpl.) Nees	Acanthaceae	84
Caucho Menudo, Caucho	<i>Ficus pallida</i> Vahl	Moraceae	49	Dinde	<i>Maclura tinctoria</i> (L.) Steud.	Moraceae	50
Cedrillo	<i>Trichilia martiana</i> C.DC.	Meliaceae	67				

NOMBRE COMÚN	ESPECIE	FAMILIA	PÁG	NOMBRE COMÚN	ESPECIE	FAMILIA	PÁG
Diomate, Gusanillo	<i>Astronium graveolens</i> Jacq.	Anacardiaceae	62	Mango	<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae	63
Fresno	<i>Tecoma stans</i> (L.) Kunth	Bignoniaceae	90	Matarratón	<i>Gliricidia sepium</i> (Jacq.) Walp.	Fabaceae	35
Guacharaco	<i>Cupania latifolia</i> Kunth	Sapindaceae	71	Mono	<i>Neea divaricata</i> Poepp. & Endl.	Nyctaginaceae	82
Gualanday	<i>Jacaranda caucana</i> Pittier	Bignoniaceae	87	Ocobo	<i>Tabebuia rosea</i> (Bertol.) A.DC.	Bignoniaceae	89
Gualanday	<i>Jacaranda obtusifolia</i> Bonpl.	Bignoniaceae	88	Oreja de Mico, Orejero	<i>Enterolobium cyclocarpum</i> (Jacq.) Griseb.	Fabaceae	33
Guanábana, Guanábano	<i>Annona muricata</i> L.	Annonaceae	16	Palo de Agua, Sauce	<i>Salix humboldtiana</i> Willd.	Salicaceae	26
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	Malvaceae	76	Pata'e vaca, Pezuña	<i>Bauhinia picta</i> (Kunth) DC.	Fabaceae	28
Guayaba, Guayabo	<i>Psidium guajava</i> L.	Myrtaceae	56	Payandé	<i>Pithecellobium dulce</i> (Roxb.) Benth.	Fabaceae	38
Guayacán	<i>Handroanthus guayacan</i> (Seem.)	Bignoniaceae	84	Pelá	<i>Vachellia farnesiana</i> (L.) Wight & Arn.	Fabaceae	45
Higuerón, Caucho	<i>Ficus insipida</i> Willd.	Moraceae	48	Raspayuco, Angarillo	<i>Chloroleucon mangense</i> (Jacq.) Britton & Rose	Fabaceae	30
Huesito	<i>Hasseltia guatemalensis</i> Warb.	Salicaceae	25	Samán	<i>Samanea saman</i> (Jacq.) Merr.	Fabaceae	41
Huevas de marrano, Huevas de Perro	<i>Stemmadenia grandiflora</i> (Jacq.) Miers	Apocynaceae	92	Sangregao	<i>Croton lechleri</i> Müll.Arg.	Euphorbiaceae	20
Iguá	<i>Pseudosamanea guachapele</i> (Kunth) Harms	Fabaceae	40	Sauce Playero, Aliso	<i>Tessaria integrifolia</i> Ruiz & Pav.	Asteraceae	100
Jagüito	<i>Genipa americana</i> L.	Rubiaceae	95	Siete Cueros, Capote	<i>Machaerium capote</i> Dugand	Fabaceae	37
Laurel	<i>Endlicheria paniculata</i> (Spreng.) J.F.Macbr.	Lauraceae	18	Tachuelo	<i>Zanthoxylum rigidum</i> Willd.	Rutaceae	69
Lluvia de oro	<i>Cassia fistula</i> L.	Fabaceae	29	Totumo	<i>Crescentia cujete</i> L.	Bignoniaceae	85
Madroño Silvestre, Madroño Montano, Caimo Montano	<i>Pagamea coriacea</i> Benth.	Rubiaceae	97	Vainillo	<i>Senna spectabilis</i> (DC.) H.S.Irwin & Barneby	Fabaceae	44
Maíz tostado	<i>Allophylus psilospermus</i> Radlk.	Sapindaceae	70	Varazón, Varajón, Varejón	<i>Casearia corymbosa</i> Kunth	Salicaceae	24
Mamoncillo	<i>Melicoccus bijugatus</i> Jacq.	Sapindaceae	72	Varejón	<i>Vernonanthura patens</i> (Kunth) H.Rob.	Asteraceae	101
				Yarumo, Guarumo	<i>Cecropia peltata</i> L.	Urticaceae	51

Autores

Jhon Anderson Cortés Castro

Estudiante de Licenciatura en Ciencias Naturales: Física, Química y Biología de la Universidad Surcolombiana, en su trayectoria académica fue Monitor del Herbario SURCO – 2017 y estuvo vinculado en proyectos de investigación como Auxiliar de Investigación en el área Botánica. Es miembro del Semillero de Investigación Mamakiwe de la Universidad Surcolombiana e Investigador reconocido por Minciencias en el nivel de Integrante Vinculado – 2021 del Grupo de Investigación y Pedagogía en Biodiversidad GIPB de la Universidad Surcolombiana, clasificado en Categoría B por Minciencias - 2021.



Karen Viviana Duque Parra

Estudiante de Licenciatura en Ciencias Naturales: Física, Química y Biología de la Universidad Surcolombiana, en su trayectoria académica estuvo vinculada en proyectos de investigación como Auxiliar de Investigación y Co-Investigadora en el área Botánica. Es miembro del Semillero de Investigación Mamakiwe de la Universidad Surcolombiana e Investigadora reconocido por Minciencias en el nivel de Integrante Vinculado – 2021 del Grupo de Investigación y Pedagogía en Biodiversidad GIPB de la Universidad Surcolombiana, clasificado en Categoría B por Minciencias - 2021.

Danna Michel Salgado Salgado

Estudiante de Licenciatura en Ciencias Naturales: Física, Química y Biología de la Universidad Surcolombiana, en su trayectoria académica estuvo vinculada en proyectos de investigación como Auxiliar de Investigación y Co-Investigadora en el área Botánica. Es miembro del Semillero de Investigación Mamakiwe de la Universidad Surcolombiana e Investigadora reconocido por Minciencias en el nivel de Integrante Vinculado – 2021 del Grupo de Investigación y Pedagogía en Biodiversidad GIPB de la Universidad Surcolombiana, clasificado en Categoría B por Minciencias - 2021.



Víctor Camilo Murcia Rumique

Estudiante de Licenciatura en Ciencias Naturales: Física, Química y Biología de la Universidad Surcolombiana, en su trayectoria académica estuvo vinculado en proyectos de investigación como Auxiliar de Investigación y Co-Investigador en el área Botánica. Es miembro del Semillero de Investigación Mamakiwe de la Universidad Surcolombiana e Investigador reconocido por Minciencias en el nivel de Integrante Vinculado – 2021 del Grupo de Investigación y Pedagogía en Biodiversidad GIPB de la Universidad Surcolombiana, clasificado en Categoría B por Minciencias - 2021.



José Robert Melo Solaque

Estudiante de Licenciatura en Ciencias Naturales: Física, Química y Biología de la Universidad Surcolombiana. Es miembro del Semillero de Investigación Mamakiwe de la Universidad Surcolombiana e Investigadora reconocido por Minciencias en el nivel de Integrante Vinculado – 2021 del Grupo de Investigación y Pedagogía en Biodiversidad GIPB de la Universidad Surcolombiana, clasificado en Categoría B por Minciencias - 2021.



Julián Camilo Arteaga Oliveros

Asesor Pedagógico y Ambiental del Programa de Educación Ambiental de la Central Hidroeléctrica Betania, Ingeniero Ambiental de la Fundación Universitaria Navarra - Uninavarra, Licenciado en Ciencias Naturales: Física, Química y Biología egresado de la Universidad Surcolombiana, Especialista Técnico en Diseño de Sistemas para Micropropagación Vegetal egresado del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA e Investigador reconocido por Minciencias en el nivel de Integrante Vinculado con Especialización – 2021 del Grupo de Investigación y Pedagogía en Biodiversidad GIPB de la Universidad Surcolombiana, clasificado en Categoría B por Minciencias - 2021.



Hilda del Carmen Dueñas Gómez

Docente Universitaria del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales: Física, Química y Biología de la Universidad Surcolombiana, Bióloga y Maestra en Ciencias – Biología egresada de la Universidad Nacional de Colombia, actualmente es Coordinadora del Herbario SURCO y Directora del Semillero de Investigación Mamakiwe de la Universidad Surcolombiana e Investigadora reconocida por Minciencias en el nivel de Integrante Vinculado con Maestría – 2021 del Grupo de Investigación y Pedagogía en Biodiversidad GIPB de la Universidad Surcolombiana clasificado en Categoría B por Minciencias – 2021, grupo de investigación del que es Coordinadora.



