

Plantas que restauran: Guía práctica para un vivero socioecológico

Cartilla educativa del proyecto

"Fase 4. Vivero pedagógico como estrategia de educación y conservación de la biodiversidad de la Microcuenca del Río Frío".

Plantas que restauran: Guía práctica para un vivero socioecológico

Cartilla educativa del proyecto

“Fase 4. Vivero pedagógico como estrategia de educación y conservación de la biodiversidad de la Microcuenca del Río Frío”.

Contreras Gómez, Alix Yusara

Plantas que restauran: guía práctica para un vivero socioecológico : cartilla educativa del proyecto. "Fase 4. Vivero pedagógico como estrategia de educación y conservación de la biodiversidad de la Microcuenca del Río Frío" / Alix Yusara Contreras Gómez. [Otros dos autores] — Bucaramanga (Colombia): Universidad Santo Tomás, 2025.

29 páginas; ilustraciones a color

Incluye referencias bibliográficas (páginas 25 - 29).

ISBN Digital: 978-628-7527-43-0

Contenido: Yarumo — Cecropia peltata. — Guamo — Inga vera. — Carate — Vismia baccifera. — Carbonero — Calliandra pittieri. — Algodoncillo — Asclepias curassavica. — Gallinero — Pithecellobium dulce. — Gualanday — Jacaranda caucana. — Orejero — Enterolobium cyclocarpum. — Chachafruto — Erythrina edulis. — Anacuma — Carludovica palmata. — Cucharo blanco — Myrsine coriácea. — Búcaro — Erythrina fusca. — Anaco — Erythrina poeppigiana. — Caracolí — Anacardium excelsum. — Samán — Samanea saman

1. Almacenamiento de granos 2. Almacenamiento de semillas 3. Viveros — Manuales I Moreno Maldonado, Jhoan Sebastián II. Vera Ávila, Sebastián Fernando III. Universidad Santo Tomás. Semillero de Investigación en Calidad Ambiental Urbana (SECAU) IV. Título.

635.91521

CO-BuUST

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación CRAI, Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

© Plantas que restauran: Guía práctica para un vivero socioecológico.

Cartilla educativa del proyecto: "Fase 4. Vivero pedagógico como estrategia de educación y conservación de la biodiversidad de la Microcuenca del Río Frío".

© UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS SECCIONAL BUCARAMANGA

Carrera 18 No. 9 - 27 Bucaramanga, Colombia

PBX: (+57) 607 698 58 58 Ext. 6525 - 6530

www.ustabuca.edu.co

Fray Oscar Eduardo GUAYÁN PERDOMO, O.P.

Rector Seccional

Fray Luis Eduardo PÉREZ SÁNCHEZ, O.P.

Vicerrector Administrativo y Financiero

Fray Alberto René RAMÍREZ TÉLLEZ, O.P.

Vicerrector Académico

Fray Juan David MONTES FLÓREZ, O.P.

Decano de División de ingenierías y Arquitectura

Samuel Alejandro Monclou Salcedo

Decano Facultad de Ingeniería Ambiental

Autores:

Semillero de Investigación en Calidad Ambiental Urbana (SECAU)

Alix Yusara Contreras Gómez, Jhoan Sebastián Moreno Maldonado,
Sebastián Fernando Vera Avila

Colectiva MUCUNA:

Juliana Rodríguez Martínez

Doris Daniela Tolosa Oliveros

Mayra Alejandra Herrera Pacheco

Magda Liliana Laiton

Paula Andrea Quiroga

Ilustración:

Juliana Rodríguez Martínez

Primera edición, 2025

ISBN Digital: 978-628-7527-43-0

Preparación editorial

Freddy Luis Guerrero Patarroyo

Coordinador Editorial Científica

Centro de Diseño e Imagen Institucional, CEDII

Olga Lucía Solano Avellaneda

Directora

Luis Alberto Barbosa Jaime

Diseñador Gráfico

ÍNDICE

¡BIENVENIDOS!	5
RESTAURACIÓN SOCIO-ECOLÓGICA	6
PIONERAS	7
Yarumo (<i>Cecropia peltata</i>).....	8
Guamo(<i>Inga vera</i>).....	9
Carate (<i>Vismia baccifera</i>).....	10
Carbonero (<i>Calliandra pittieri</i>).....	11
Algodoncillo (<i>Asclepias curassavica</i>).....	12
Gallinero (<i>Pithecellobium dulce</i>).....	13
ESTADIO INTERMEDIO	14
Gualanday (<i>Jacaranda caucana</i>).....	15
Orejero (<i>Enterolobium cyclocarpum</i>).....	16
Chachafruto (<i>Erythrina edulis</i>).....	17
Anacuma (<i>Carludovica palmata</i>).....	18
Cucharo blanco (<i>Myrsine coriacea</i>).....	19
Búcaro (<i>Erythrina fusca</i>).....	20
Anaco (<i>Erythrina poeppigiana</i>).....	21
ESTADIO AVANZADA	22
Caracolí (<i>Anacardium excelsum</i>).....	23
Samán (<i>Samanea saman</i>).....	24
REFERENCIAS	25



¡Bienvenidos! BIOVIVERO

Un banco de semillas es una herramienta esencial para conservar la biodiversidad y garantizar la disponibilidad de especies a largo plazo, ya sea para reforestación o investigación. Desde el proyecto Biovivero del Semillero de Investigación en Calidad Ambiental Urbana (SECAU) en alianza con la Colectiva MUCUNA, hemos desarrollado este banco digital que recopila y organiza información sobre diversas semillas y sus procesos de germinación, facilitando su siembra y propagación. Además, brinda datos clave como tratamientos pregerminativos y tiempos de crecimiento, asegurando la viabilidad de las semillas y apoyando la conservación de especies nativas en la región.

RESTAURACIÓN SOCIO - ECOLÓGICA

La degradación ambiental tiene causas tanto naturales como humanas. Por ello, su abordaje debe realizarse de forma integral, reconociendo la estrecha relación entre los ecosistemas y las comunidades que los habitan. La restauración socioecológica surge como una alternativa que combina la recuperación de los procesos ecológicos con dimensiones humanas como lo cultural, social, político y económico.

A diferencia de la restauración ecológica tradicional, centrada en la recuperación de la vegetación y de la biodiversidad desde una óptica antropocentrista, la restauración socioecológica incorpora la participación activa de las comunidades locales, el diálogo de saberes y el reconocimiento de los conocimientos tradicionales y culturales en la gestión de los ecosistemas. En este tipo de procesos se deben considerar tanto las especies nativas propias de la zona —respetando sus estados sucesionales y funciones ecológicas— como las dinámicas sociales que han influido en la degradación del territorio.

Esto implica identificar las tensiones, los actores, los intereses y las percepciones de la comunidad, promoviendo el uso de especies que sean significativas y valoradas localmente, ya sea por su importancia cultural, ecológica o productiva. De este modo, la restauración se convierte también en una oportunidad para reconstruir vínculos entre la naturaleza y las personas, fortaleciendo la identidad, apropiación y defensa territorial.



Nota . Imagen generada con ChatGPTversión 5.1



Nota . Imagen generada con ChatGPTversión 5.1



PIONERAS

Son aquellas especies de rápido crecimiento, que se establecen con facilidad en espacios abiertos con mucha disponibilidad de luz.

Yarumo – *Cecropia peltata*

Guamo – *Inga vera*

Carate – *Vismia baccifera*

Carbonero – *Calliandra pittieri*

Algodoncillo – *Asclepias curassavica*

Gallinero – *Pithecellobium dulce*



Guamo (*Inga vera*)

Familia: *Fabaceae*

Distribución y origen

Especie nativa del neotrópico, su área de distribución nativa abarca desde México hasta Venezuela y Bolivia, incluyendo también las Antillas.

Tratamiento Pregerminativo

- Las semillas de Inga vera germinan fácilmente, por esto no requieren estrictamente de tratamientos pregerminativos.
- Se recomienda dejar las semillas de 0 a 4 semanas de incubación previo a iniciar la germinación.
- De existir problemas de germinación, se recomienda escarificación manual o dejarlas en agua caliente.
- Las semillas duran poco, deben sembrarse pronto y separarse de la vaina.

Usos

La corteza, hojas y cogollos se usan como astringente y como baños antisépticos; además posee efecto analgésico y digestivo. Utilizada en construcción, elaboración de vasijas y carpintería. Ayuda en la fijación de nitrógeno en el suelo en la zona de raíces. Atrae controladores biológicos, Atrae dispersadores de semillas, Atrae polinizadores.

Zona de vida

Se distribuye altitudinalmente entre los 0 a 1300 m s.n.m.

Tipo de suelo

Crece bien en una variedad de tipos de suelo, incluyendo la piedra caliza.

Hábito



Polinizador



Clasificación IUCN

LC



Yarumo (*Cecropia peltata*)

Familia: *Urticaceae*

Distribución y origen

Originaria del Neotrópico. Se encuentra de forma nativa desde el sur de México, atravesando Centroamérica, hasta la zona norte de Sudamérica (por ejemplo Colombia, Venezuela) y en las Antillas.

Tratamiento Pregerminativo

- Sumergir las semillas en agua caliente por 30 segundos, luego en agua a temperatura ambiente dos horas.
- El sustrato debe prepararse con partes iguales de arcilla, arena y material para filtración.
- Las semillas requieren luz solar directa para una germinación exitosa. En condiciones de vivero, pueden germinar bajo sombra ligera.
- La germinación se da entre los 16 y 30 días.

Usos

Se usa en reforestación y recuperación de suelos degradados. En medicina puede ser empleada tanto en humanos como animales para aliviar dolencias respiratorias y tratar algunas heridas. Su fibra se aprovecha en la elaboración de artesanías, joyas y artículos para el hogar, y en algunas regiones se emplean como alimento.

Zona de vida

Es común en clima cálido, aunque puede llegar a crecer a altitudes de más de 1000 m s. n. m. en las laderas montañosas.

Tipo de suelo

Crece en los Ultisoles, Mollisoles y Alfisoles de colinas calizas, Oxisoles e Inceptisoles.

Hábito



Polinizador



Clasificación IUCN

LC



Carate (*Vismia baccifera*)

Familia: Hypericaceae

Distribución y origen

Especie nativa de México, Centroamérica y Sudamérica tropical. En Colombia se encuentra reportada para múltiples departamentos.

Tratamiento Pregerminativo

- Agua potable a temperatura ambiente.
- Agregarle al agua una solución de ácido giberélico (GA_3) a 400 ppm
- Se espera aproximadamente un 77 % de germinación en 11-13 días.
- Para almacenar, mantenerla a baja humedad relativa (HR) ya que las semillas desarrollan hongos con facilidad.

Usos

Su madera es utilizada para leña, carbón vegetal, postes, herramientas y construcciones. También se usa para cerca viva, recuperación de suelos y/o áreas degradadas, restauración ecológica. Sus frutos son unos de los alimentos favoritos de las aves. En poblaciones indígenas es usada como planta medicinal.

Zona de vida

Se encuentra en bosque húmedos y muy húmedos. Se distribuye altitudinalmente entre los 0 a 2880 m s.n.m.

Tipo de suelo

Alta capacidad de desarrollarse en suelos erosionados de las cárcavas. Crece bien en suelos húmedos, bien drenados, con textura franca o franco-arenosa.

Hábito

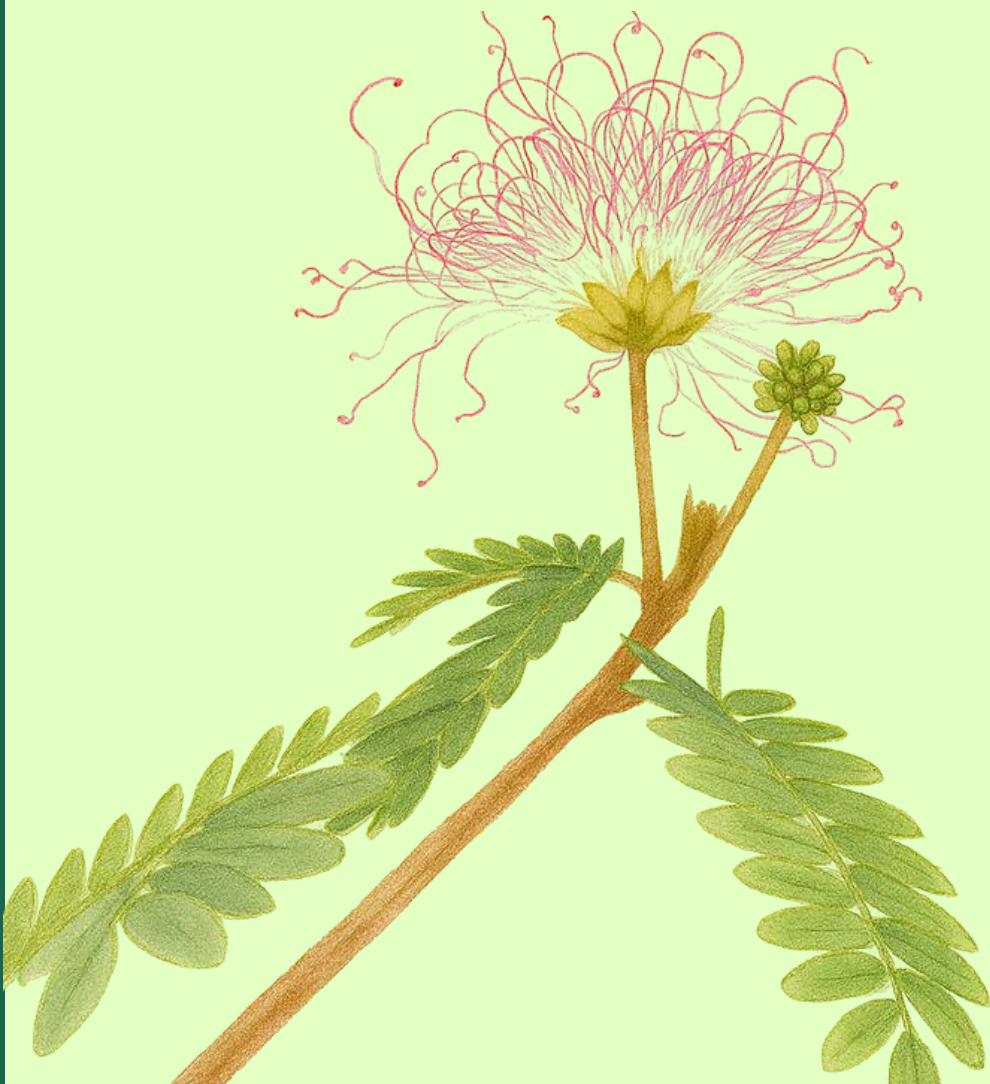


Polinizador



Clasificación IUCN

LC



Carbonero (*Calliandra pittieri*)

Familia: Fabaceae

Distribución y origen

Especie nativa del neotropico. Se distribuye desde Panamá a Venezuela y Ecuador

Tratamiento Pregerminativo

- Las semillas germinan fácilmente sin necesidad de escarificación o remojo.
- Se recomienda usar un sustrato arenoso mezclado con humus para garantizar buen drenaje y nutrientes.
- Las semillas deben colocarse a 1-2 cm de profundidad en el sustrato, protegiendo las raíces y facilitando la emergencia del tallo.
- Es importante mantener el sustrato húmedo, pero sin encharcar.
- Las semillas suelen germinar entre 6 y 17 días, dependiendo de las condiciones ambientales.

Usos

Su madera se utiliza en construcciones rurales y como leña. Además, es ideal para la restauración ecológica, proporciona sombra, tiene valor ornamental y se puede usar como cerca viva.

Zona de vida

Se distribuye en bosques lluviosos subandinos, bosques semicaducifolios y bosques nubosos andinos de baja y media altitud, entre los 30 a 3150 m s.n.m., en zonas de alta humedad.

Tipo de suelo

Tolera inundaciones periódicas y niveles freáticos altos.

Hábito



Polinizador



Clasificación IUCN

LC



Algodoncillo (*Asclepias curassavica*)

Familia: Apocynaceae

Distribución y origen

Especie nativa de México, Centroamérica, Sudamérica y el Caribe.

Tratamiento Pregerminativo

- Las semillas se siembran directamente en semilleros o macetas individuales.
- Se utiliza un sustrato adecuado y se cubren con una fina capa de sustrato o vermiculita (máximo 1 cm).
- Se mantiene el sustrato humedecido, evitando que se seque.

Usos

Las principales propiedades medicinales que se atribuyen al género son analgésicas, dermatológicas, purgantes y contra infecciones respiratorias, aunque también hay algunas que son consideradas tóxicas. Además de sus usos medicinales, las Asclepias se emplean en usos alimentarios, forrajeros, ornamentales y textiles.

Zona de vida

Se distribuye altitudinalmente entre los 0 a 2700 m s.n.m.

Tipo de suelo

Se adapta a una variedad de suelos, pero prospera mejor en suelos sueltos, fértiles y bien drenados.

Hábito



Polinizador



Clasificación IUCN

LC



Gallinero (*Pithecellobium dulce*)

Familia: Fabaceae

Distribución y origen

Nativo para Colombia, se distribuye desde Centroamérica hasta el norte de Sudamérica.

Tratamiento Pregerminativo

- Las vainas se recolectan cuando cambian a color rojizo.
- Las semillas se extraen golpeando las vainas.
- Se secan a temperatura ambiente bajo sombra durante 6-8 días.
- Se almacenan en frascos herméticos a 18-20°C, hasta por 6 meses.
- Las semillas se hidratan por 24 horas o se escarifican mecánicamente (lima o lija).
- La germinación alcanza un 63-96 % y ocurre en 1-2 días.

Usos

Las vainas, ramillas y hojas se usan como forraje en época de secas para el ganado bovino, caballar, ovino y caprino. El residuo de la semilla (una vez extraído el aceite) es rico en proteínas (30 %) y lo consume el ganado. Tiene una gran cantidad de espinas.

Zona de vida

Se encuentra en bosques húmedos tropicales y subtropicales de tierras bajas, entre los 0 a 2000 m s. n. m.

Tipo de suelo

No es exigente en suelos y soporta sequías prolongadas.

Hábito



Polinizador



Clasificación IUCN

LC



ESTADIO INTERMEDIO

Aparecen cuando la cobertura vegetal ya está establecida y los suelos son más sombreados.

Gualanday – *Jacaranda caucana*

Orejero – *Enterolobium cyclocarpum*

Chachafruto – *Erythrina edulis*

Anacuma – *Carludovica palmata*

Cucharo blanco – *Myrsine coriacea*

Búcaro – *Erythrina fusca*

Anaco – *Erythrina poeppigiana*





Gualanday (*Jacaranda caucana*)

Familia: *Bignoniaceae*

Distribución y origen

Especie nativa de América tropical, se distribuye especialmente en los Andes Colombianos.

Tratamiento Pregerminativo

- Los frutos se recolectan de forma manual.
- Las semillas se extraen con la ayuda de un martillo o cuchillo.
- Se remojan en agua tibia durante 24-48 horas.
- Se siembran tras el remojo o se almacenan en sobres de papel madera.

Usos

Esta especie presenta diversos usos medicinales, principalmente en el tratamiento de enfermedades venéreas y para aliviar dolores musculares como el reumatismo. Su madera es apreciada en ebanistería y carpintería por su calidad y resistencia. Además, debido a la belleza de su floración, atrae numerosas especies de aves e insectos, contribuyendo así al equilibrio ecológico. También cumple un papel importante en el control de la erosión y en la recuperación de suelos degradados.

Zona de vida

Crece en amplia variedad de climas y suelos, desde regiones costeras hasta zonas montañosas. Su distribución altitudinal se encuentra entre los 1000 a 2000 m s.n.m.

Tipo de suelo

Se desarrolla mejor en suelos profundos con buen drenaje, aunque también tolera condiciones de humedad temporal o inundaciones ligeras. Se adapta bien a suelos franco-arcillosos a arcillosos, ligeramente ácidos y hasta pobres.

Hábito



Polinizador



Clasificación IUCN

LC



Orejero (*Enterolobium cyclocarpum*)

Familia: Fabaceae

Distribución y origen

Especie nativa. Se encuentra distribuido desde el centro de México , a través de la América Central, el norte de Suramérica.

Tratamiento Pregerminativo

- Recolectar las semillas del suelo.
- Lavar bien las semillas.
- Remojar en agua durante 24 horas.
- Sembrar en sustrato bien drenado.
- Mantener el sustrato húmedo para facilitar la germinación.

Usos

La madera se emplea en ebanistería y carpintería, y sus frutos son una fuente de alimento para el ganado. Además, la especie es útil para alimentar a la fauna, proporciona sombra y es valiosa para la restauración ecológica.

Zona de vida

Se encuentra en bosques secos y húmedos tropicales, así como en bosques muy húmedos premontanos, entre los 0 a 1300 m s.n.m.

Tipo de suelo

Bien drenados.

Hábito



Polinizador



Clasificación IUCN

LC



Chachafruto (*Erythrina edulis*)

Familia: Fabaceae

Distribución y origen

Especie nativa. Se distribuye en los Andes tropicales, cubriendo desde el noroeste de Venezuela hasta Bolivia.

Tratamiento Pregerminativo

- Remojar las semillas sanas en agua durante 24 horas.
- Sembrar directamente en bolsas de polietileno (12 cm de diámetro por 20 cm de alto).
- Colocar las semillas con el ombligo hacia abajo, a 0.5 cm de profundidad, incluso si queda media semilla expuesta.
- Germinación en 11 días.
- A los 60 días, las plántulas alcanzan 40 cm de altura, listas para trasplantar.

Usos

Sus hojas y semillas tienen alto contenido proteico, y se utilizan para alimentar cerdos y gallinas. Las hojas y las ramas jóvenes son forraje de gran contenido proteínico. Apta para la recuperación de suelos.

Sus flores y semillas son atractivas para aves, mariposas y abejas. Favorece la polinización de especies asociadas.

Zona de vida

Se encuentra principalmente en bosque, tierras bajas húmedas subtropicales/tropicales, entre los 0 a 1200 m s.n.m.

Tipo de suelo

Franco arcillosos.

Hábito



Polinizador



Clasificación IUCN

LC



Anacuma (*Carludovica palmata*)

Familia: Cyclanthaceae

Distribución y origen

Originaria de la región neotropical, con un centro de origen probable en la zona noroccidental de América del Sur, especialmente en la región que abarca Panamá, Ecuador y Colombia.

Tratamiento Pregerminativo

- Utilizar semillas extraídas de frutos maduros (bayas grandes, color oscuro y textura blanda) y retirar completamente la pulpa bajo agua corriente.
- Desinfectar con solución de hipoclorito de sodio al 1 % durante 5 min y enjuagar con agua limpia o destilada.
- Sembrar inmediatamente, sin dejar secar las semillas en un sustrato húmedo y aireado
- Mantener en sombra parcial (60–70 %) y con riego constante.

Usos

Se emplea en la fabricación de escobas y de techos, artesanías como canastos y sombreros. Su cogollo es consumido en guisos. Es una planta ornamental, se usa en la elaboración de arreglos florales

Zona de vida

Crece en zonas húmedas y subhúmedas desde el nivel del mar hasta los 1300 m s.n.m.

Tipo de suelo

Prefiere un suelo fértil, húmedo pero bien drenado. En ambientes naturales aparece también en suelos arenosos o en vegetación secundaria.

Hábito



Polinizador



Clasificación IUCN

LC



Cucharo blanco (*Myrsine coriacea*)

Familia: Primulaceae

Distribución y origen

Especie nativa de América Central, América del Sur y el caribe.

Tratamiento Pregerminativo

- Colectar los frutos cuando presenten coloración púrpura oscura o negra y retirarles la pulpa manualmente.
- Con una lija n.º 80, frotar suavemente cada semilla durante unos segundos, hasta desgastar parcialmente la superficie dura del tegumento.
- Colocar las semillas sobre un sustrato del sitio de procedencia y mantenerlas a una temperatura aproximada de 25 °C, asegurando una humedad moderada y constante del sustrato.
- El porcentaje promedio de germinación alcanza alrededor del 80 %, iniciando a los 30 días y extendiéndose hasta aproximadamente 98 días.

Usos

La especie es usada como combustible, en materiales de construcción o estructurales. También se usa su Madera y como carbón.

Zona de vida

Se distribuye altitudinalmente entre los 500 a 3500 m s.n.m.

Tipo de suelo

Prefiere suelo rico en humus, húmedo, pero bien drenado.

Hábito

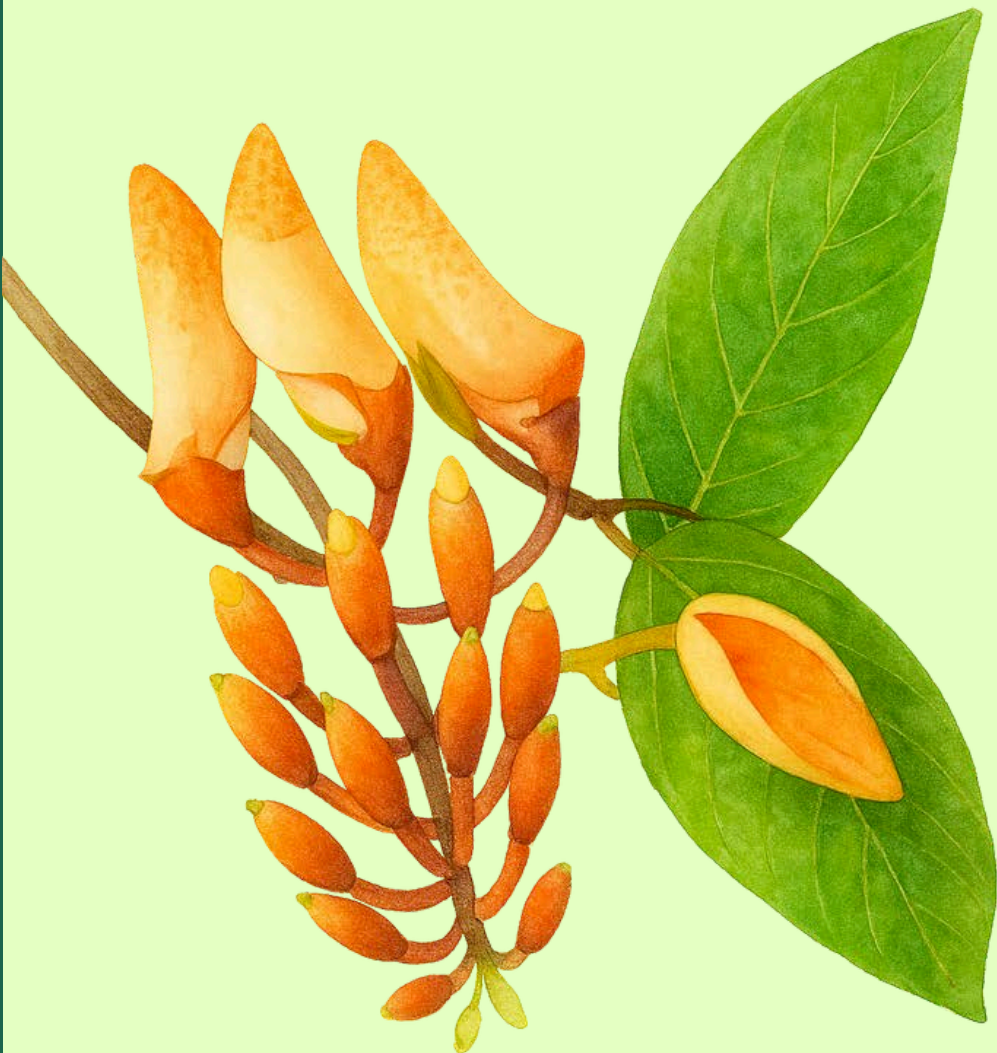


Polinizador



Clasificación IUCN

LC



Búcaro (*Erythrina fusca*)

Familia: Fabaceae

Distribución y origen

Especie nativa. Su distribución ocurre entre Centro y Sudamérica.

Tratamiento Pregerminativo

- Recolectar las semillas del suelo.
- Lavar las semillas para eliminar impurezas.
- Macerar y limpiar bien las semillas recolectadas.
- Realizar un pretratamiento de remojo en agua tibia durante 24 horas.
- Evitar almacenar las semillas por largo tiempo, ya que pierden rápidamente su poder de germinación.

Usos

El Búcaro se utiliza principalmente como forraje, aprovechando sus hojas y flores tiernas para la alimentación del ganado. También se planta como cerca viva, actuando como barrera rompevientos, proporcionando sombra en áreas agrícolas y siendo valorado por su uso ornamental en jardines y paisajes.

Zona de vida

Habita en bosques bajos tropicales o subtropicales, tanto en zonas húmedas como secas, entre los 0 a 2180 m s.n.m. Generalmente se encuentra cerca de arroyos, pantanos y áreas costeras.

Tipo de suelo

Tolera suelos con niveles freáticos altos.

Hábito

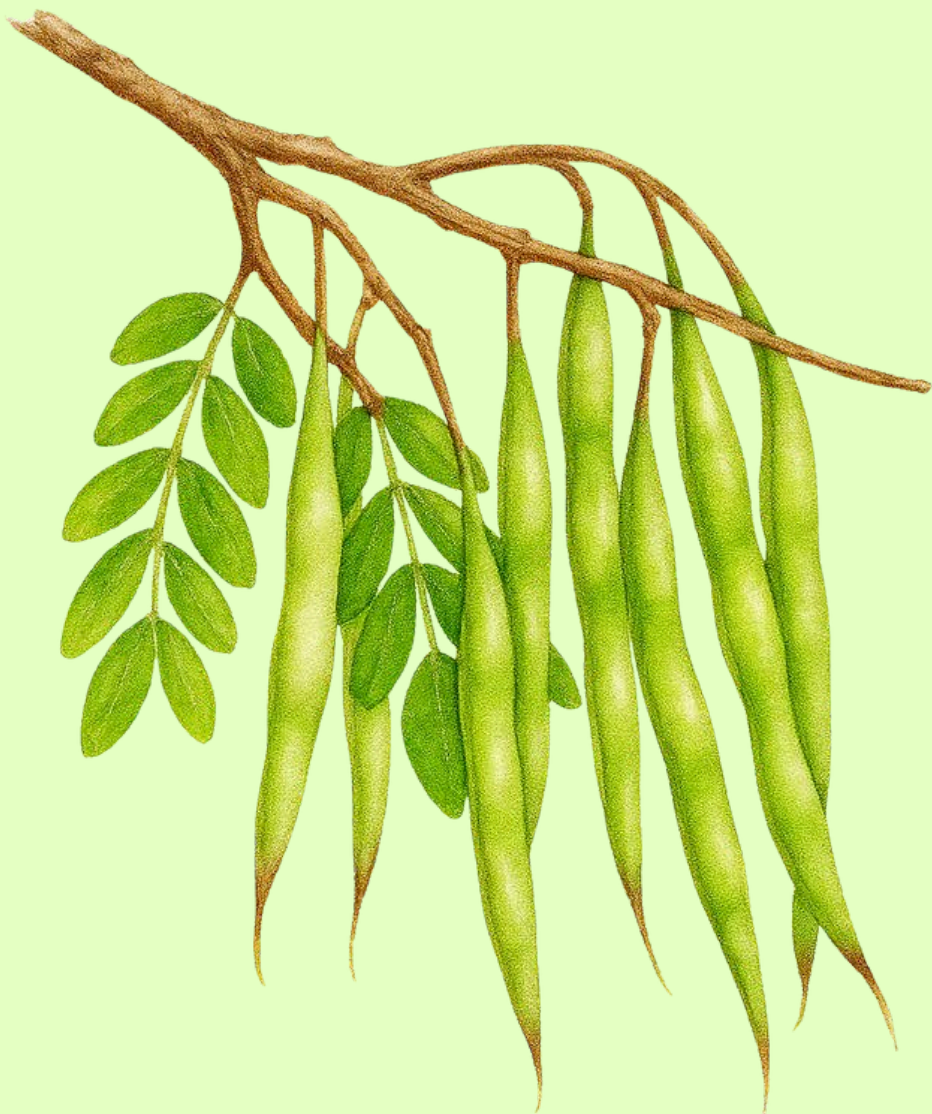


Polinizador



Clasificación IUCN

LC



Anaco (*Erythrina poeppigiana*)

Familia: Fabaceae

Distribución y origen

Especie nativa del neotrópico. Su distribución incluye Panamá (y la región oriental de Panamá) y se extiende hacia Sudamérica hasta Bolivia, Perú, Colombia, Ecuador.

Tratamiento Pregerminativo

- Recolectar, lavar, y secar las semillas antes del tratamiento.
- Realizar escarificación ligera con lija para facilitar la absorción de agua.
- Remojar las semillas en agua tibia durante 24 horas.
- Sembrar en sustrato bien drenado (mezcla de arena y tierra), manteniendo humedad adecuada.
- La germinación ocurre entre 8 y 22 días en condiciones de sombra parcial y temperatura cálida.

Usos

Su follaje sirve como forraje y abono, mientras que su corteza tiene propiedades medicinales e insecticidas. Su estado de conservación es de "preocupación menor". Además, es valiosa para alimentar fauna, proporcionar sombra, apoyar la restauración ecológica y como planta ornamental.

Zona de vida

Se encuentra principalmente en bosque, tierras bajas húmedas subtropicales/tropicales, entre los 0 a 1200 m s.n.m.

Tipo de suelo

Franco- arcillosa a franca, puede soportar anegamiento por cortos periodos.





ESTADIO AVANZADA

Propias de bosques maduros, tolerantes a la sombra y de crecimiento lento

Caracolí – *Anacardium excelsum*
Samán – *Samanea saman*



Caracolí (*Anacardium excelsum*)

Familia: Anacardiaceae

Distribución y origen

Especie nativa. Su área de origen incluye desde el sur de Honduras, pasando por Centroamérica (Costa Rica, Panamá) hasta el norte de Sudamérica (Colombia, Ecuador, Venezuela).

Tratamiento Pregerminativo

- Remojar en agua caliente (hervida y retirada del fuego) durante 10 minutos o remojar en agua a temperatura ambiente durante 12 horas.
- Sembrar directamente en bolsas o en campo usando una o dos semillas por hoyo.
- Utilizar arena como sustrato.
- Germinación epigea en 12-30 días.

Usos

Actúa como barrera rompevientos, retiene contaminantes, es útil en la recuperación de suelos degradados. Brinda hábitat y alimento a la fauna, principalmente a murciélagos. Es ornamental.

Zona de vida

Se encuentra en zonas secas, húmedas, entre los 0 a 1200 m s.n.m.

Tipo de suelo

Tolera inundaciones periódicas y niveles freáticos altos.

Hábito

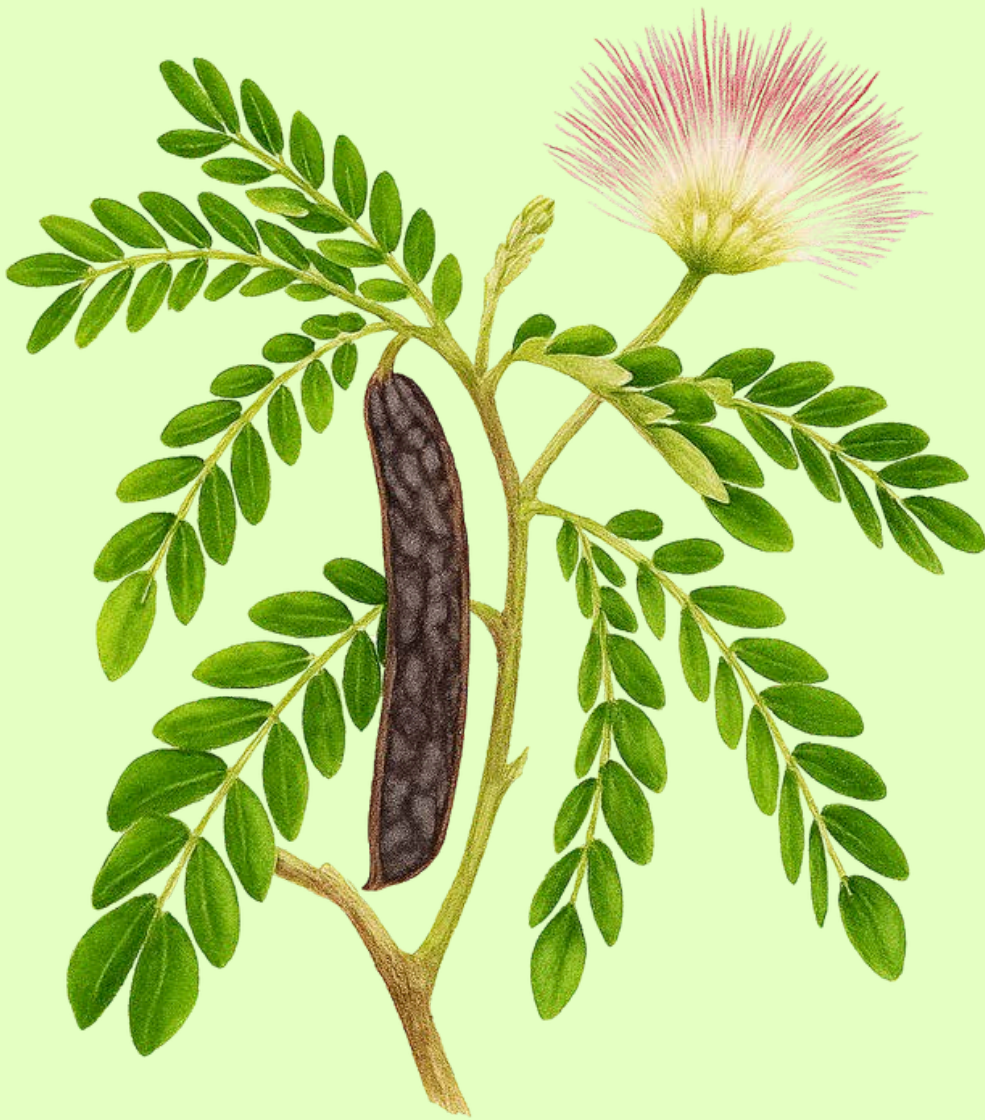


Polinizador



Clasificación IUCN

LC



Samán (*Samanea saman*)

Familia: Fabaceae

Distribución y origen

Especie nativa de América Central y del Sur, incluyendo Colombia.

Tratamiento Pregerminativo

- Las semillas se extraen manualmente.
- Se lavan en agua corriente y se secan al sol.
- Se almacenan a 4°C con un 6-8 % de humedad, manteniendo su viabilidad hasta 1 año.
- Se remojan en agua caliente (80°C) por 1 minuto, seguido de agua tibia (30-40°C) por 24 horas.
- Se siembran en camas de invernadero, bolsas plásticas o directamente en el suelo.

Usos

Es un árbol fijador de nitrógeno. Las vainas tienen una pulpa comestible; cuando está madura, la pulpa es suave y azucarada con sabor a palo dulce y atractivo para los niños. El follaje y las ramas jóvenes tienen un gran contenido de proteínas (24 a 30 %) y los frutos contienen de 13 a 18 %.

Zona de vida

Se encuentra en zonas de humedad seca y húmeda. Se distribuye desde los 0 a 2000 m s.n.m.

Tipo de suelo

Prefiere suelos aluviales profundos con buen drenaje y de neutros a ligeramente ácidos.

Hábito



Polinizador



Clasificación IUCN

LC

REFERENCIAS

- Beech, E. (2023). *Myrsine coriacea*. Listado Roja de Especies Amenazadas de la UICN. <https://www.iucnredlist.org/es/species/138237223/153619031>
- Botanic Gardens Conservation International (BGCI), Grupo Global de Especialistas en Árboles de la CSE de la UICN, Gónzales, M., Sánchez, L., Pineda, M. (2019). *Vismia baccifera*. Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN. <https://www.iucnredlist.org/es/species/136783476/136783478>
- Brummitt, N. (2013). *Carludovica palmata*. Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN. <https://www.iucnredlist.org/es/species/44392681/44401274#assessment-information>
- Cipagauta, M., Trónchez, J. M., & Zuluaga, J. J. (2002). Especies de árboles y arbustos de mayor utilización en sistemas silvopastorales del Pídemonte caqueteño. Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria AGROSAVIA.
- CONAFOR y CONABIO. (s.f.). *Inga vera* Willd. SIRE - Paquetes tecnológicos.
- Condit, R. (2019). *Jacaranda caucana*. Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN. <https://www.iucnredlist.org/es/species/151977741/151977743>
- Conservación Internacional de Jardines Botánicos (BGCI) & Grupo Global de Especialistas. (2018). *Cecropia peltata*. Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN. <https://www.iucnredlist.org/es/species/61967634/150110894#taxonomy>
- Conservación Internacional de Jardines Botánicos (BGCI) & Grupo Global de Especialistas en Árboles de la CSE de la UICN. (2018). *Inga vera*. Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN. <https://www.iucnredlist.org/es/species/136794047/136794049>
- Conservación Internacional de Jardines Botánicos (BGCI) & Grupo Global de Especialistas en Árboles de la CSE de la UICN. (2019). *Erythrina edulis*. Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN. <https://www.iucnredlist.org/es/species/144283929/149015011>
- Conservación Internacional de Jardines Botánicos (BGCI) & Grupo Global de Especialistas en Árboles de la CSE de la UICN. (2019). *Erythrina poeppigiana*. Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN 2019. <https://www.iucnredlist.org/es/species/144314476/149006576>

REFERENCIAS

- Conservación Internacional de Jardines Botánicos (BGCI) & Grupo Global de Especialistas en Árboles de la CSE de la UICN. (2019). *Pithecellobium dulce*. Lista Roja de Especies Amenazadas. <https://www.iucnredlist.org/es/species/130519803/149057978>
- Conservación Internacional de Jardines Botánicos (BGCI) y Grupo Global de Especialistas en Árboles de la CSE de la UICN. (2019). *Enterolobium cyclocarpum*. Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN. <https://www.iucnredlist.org/es/species/62025161/149017370>
- Conservation International; Smithsonian Migratory Bird Center; World Coffee Research. (s.f.). *Calliandra pittieri* (Carbonero, quebrajacho, clavellino). El Catálogo de Sombra – Colombia. <https://www.shadecoffee.org/es/catalog/colombia/species/calliandra-pittieri>
- Conservation International; Smithsonian Migratory Bird Center; World Coffee Research. (s.f.). *Cecropia peltata*. (Yarumo, guarumo, yagrumo). El Catálogo de Sombra – Colombia. <https://www.shadecoffee.org/es/catalog/colombia/species/cecropia-peltata>
- Conservation International; Smithsonian Migratory Bird Center; World Coffee Research. (s.f.). *Erythrina edulis*. (Chachafruto, balú, frijol nopás). El Catálogo de Sombra – Colombia. <https://www.shadecoffee.org/es/catalog/colombia/species/erythrina-edulis>
- Conservation International; Smithsonian Migratory Bird Center; World Coffee Research. (s.f.). *Jacaranda caucana*. (Tupí, Gualanday). El Catálogo de Sombra – Colombia. <https://www.shadecoffee.org/es/catalog/colombia/species/jacaranda-caucana>
- Conservation International; Smithsonian Migratory Bird Center; World Coffee Research. (s.f.). *Myrsine coriacea*. (Palo agua, Cucharo, Espadero, Mantecoso). El Catálogo de Sombra – Colombia. <https://www.shadecoffee.org/es/catalog/peru/species/myrsine-coriacea>
- Conservation International; Smithsonian Migratory Bird Center; World Coffee Research. (s.f.). *Vismia baccifera*. (Punta de lanza). El Catálogo de Sombra – Colombia. <https://www.shadecoffee.org/es/catalog/colombia/species/vismia-baccifera>

REFERENCIAS

- Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR). (2016). Plan de manejo y conservación del Caracolí (*Anacardium excelsum*) en la jurisdicción CAR. Dirección de Modelamiento, Monitoreo y Laboratorio Ambiental.
- Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca. (2017). Resolución 0720 No. 0721- 000158 de 2017.
- Cortes, V., Gómez, D., & Núñez, L. (2018). Relación de visitantes florales con las fases florales de *Carludovica palmata* (Ruiz & Pav 1798) (CYCLANTHACEAE) en un bosque seco tropical en Colombia. Ecología y comportamiento.
- EntreSemillas. (2021). *Asclepias curassavica* – Semillas. Recuperado de <https://url-shortener.me/8QQJ+>
- Fundación Red de Árboles. (s.f.). Caracolí (*Anacardium excelsum*). <https://www.reddearboles.org/Enciclopedia/nwcproduct/11726/arbol-nativo-Caracoli>
- Fundación Red de Árboles. (s.f.). Chimango (*Pithecellobium dulce*). <https://www.reddearboles.org/Enciclopedia/nwcproduct/12164/arbol-nativo-chimango>
- Furnival, S. (2015, Octubre 23). A surprising threat to Monarch butterfly survival — tropical milkweed. Mongabay. Recuperado de <https://news.mongabay.com/2015/10/a-surprising-threat-to-monarch-butterfly-survival-tropical-milkweed/>
- Gardenia.net. (s.d.). *Asclepias curassavica* (Tropical Milkweed): Grow & care guide. Recuperado en 5 de noviembre de 2025, desde <https://www.gardenia.net/plant/asclepias-curassavica/>
- Garzón-Gómez, M. & Nieto-Guzmán, M. () Atributos de propagación de especies de interés para la restauración del bosques húmedo tropical en paisajes fragmentados de Caquetá. TOMO 2: Buenas prácticas para la restauración de los bosques.
- Librería Digital de Árboles LIDA. (s.f.). *Enterolobium cyclocarpum*. Universidad del Valle. Disponible en: <https://libreriadigitaldearboleslida.correounivalle.edu.co/catalogo/enterolobium-cyclocarpum>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2023, 21 de marzo). Chachafruto: todo lo que necesitas saber sobre sus características y cultivo. AGROnet.

REFERENCIAS

- National Wildlife Federation. (s. f.). Algodoncillo para la mariposa monarca. https://www.nwf.org/-/media/Documents/PDFs/Garden-for-Wildlife/Milkweed_Spanish.pdf
- Quiroga Nova, J. D. (2016). *Evaluación de tiempo y porcentaje de germinación con diferentes técnicas pre-germinativas en semillas de especies heliófitas nativas del Parque Nacional Natural Serranía de los Yariguíes (vereda Palo Blanco) del municipio del Carmen - Santander* [Trabajo de grado de tecnólogo agroforestal, Universidad Nacional Abierta y a Distancia].
- Razanajatovo, H. (2021). *Erythrina fusca*. Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN . <https://www.iucnredlist.org/es/species/165431910/165431958>
- Rodríguez, F. R., & Córdoba, G. T. (2020). Árboles del Valle Central de Costa Rica: reproducción de guanacaste (*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.). Revista forestal MESOAMERICANA KURÚ.
- Rojas (2015). Protocolo de germinación del florito *Calliandra purdiei*. Subdirección de Ordenamiento y Planificación Integral del Territorio SOPIT. Jardín Botánico Eloy Valenzuela JBEV.
- Royal Botanic Gardens, Kew. (s. f.). *Pithecellobium dulce* (Roxb.) Benth. In *Plants of the World Online*. Recuperado de <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:1003508-2>
- Ruiz, & Pav. (s.f.). *Carludovica palmata*. Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia. <https://catalogo.biodiversidad.co/file/56d896f63c16479905cba967>
- Semana del Árbol. (2021, 20 de abril). *Sembrá tu propio árbol de jacarandá y timbó*. Recuperado de <https://www.semanadelarbol.org/post/sembr%C3%A1-tu-propio-%C3%A1rbol-de-jacarand%C3%A1-y-imb%C3%B3#:~:text=Para%20plantar%20la%20semilla%20de,el%20brote%20de%20la%20semilla>
- Sembramos. (2024, 19 agosto). *Semillas de Árbol Samán*. <https://sembramos.com.co/semillas-de-arbol-saman.html>
- Silander, S. R., & Lugo, A. E. (n.d.). *Cecropia peltata* L. In U.S. Department of Agriculture, Forest Service – Silvics Manual Volume 2. Recuperado de https://www.srs.fs.usda.gov/pubs/misc/ag_654/volume_2/cecropia/peltata.htm

REFERENCIAS

- Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia. (s. f.). Ficha de especie *Cecropia Peltata*. Catálogo de la biodiversidad. <https://catalogo.biodiversidad.co/file/56cdeca73c16479905cba787/summary>
- Williams, E., & Lewis, G. (2019). *Calliandra pittieri*. Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN . <https://www.iucnredlist.org/es/species/129738968/129738973>
- Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia. (s. f.). *Jacaranda caucana*. Objeto consultado a través del Catálogo de la Biodiversidad de Colombia (ID 56e787e883c45700544e40da). Recuperado de <https://catalogo.biodiversidad.co/file/56e787e883c45700544e40da>
- Shade Coffee & Biodiversity Program. (s. f.). *Inga vera*. En Catálogo de especies – Colombia. Recuperado el 5 de noviembre de 2025, de <https://www.shadecoffee.org/es/catalog/colombia/species/inga-vera>
- Universidad EIA. (2014). *Ancardium excelsum* (Caracolí). Catálogo virtual de flora del Valle de Aburrá.
- Universidad EIA. (2014). *Enterolobium cyclocarpum* (Piñon de oreja). Catálogo virtual de flora del Valle de Aburrá.
- Universidad EIA. (2014). *Vismia baccifera* (Caracolí). Catálogo virtual de flora del Valle de Aburrá.
- Vozzo, J. A. (Ed.). (2010). Manual de semillas de árboles tropicales. Servicio Forestal del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.
- Zambrano-Arteaga, Juan C., Hoyos-Sánchez, Rodrigo A., & Chicaiza-Finley, Diego. (2022). Evaluación de la germinación de semillas de palma de iraca (*Carludovica palmata*) en condiciones in vitro y ex vitro. *Caldasía*, 44(2), 221-230. Epub May 23, 2024. <https://doi.org/10.15446/caldasía.v44n2.86282>



UNIVERSIDAD
SANTO TOMÁS
— BUCARAMANGA —

VIGILADA MINEDUCACIÓN - SNIES 1705