

# Ciclo de vida del Guáimaro Becerril, Cesar, Colombia



Mabel R. Báez-Lizarazo  
Katiana Oñate  
Gustavo Silva



Ciencias



Esta cartilla incluye conocimientos ecológicos de la población campesina del municipio de Becerril, Cesar, observaciones en campo realizadas dentro del marco del proyecto "Alimentar la paz: etnoecología, uso y manejo sostenible de semillas del guáimaro en el Bosque Seco Tropical del Caribe colombiano", así como datos compartidos de la ONG Envol Vert y literatura académica.



# Tabla de contenido

---

**01** ¿Qué es el Guáimaro?

---

**02** ¿Dónde lo encontramos?

---

**03** Ciclo de vida

---

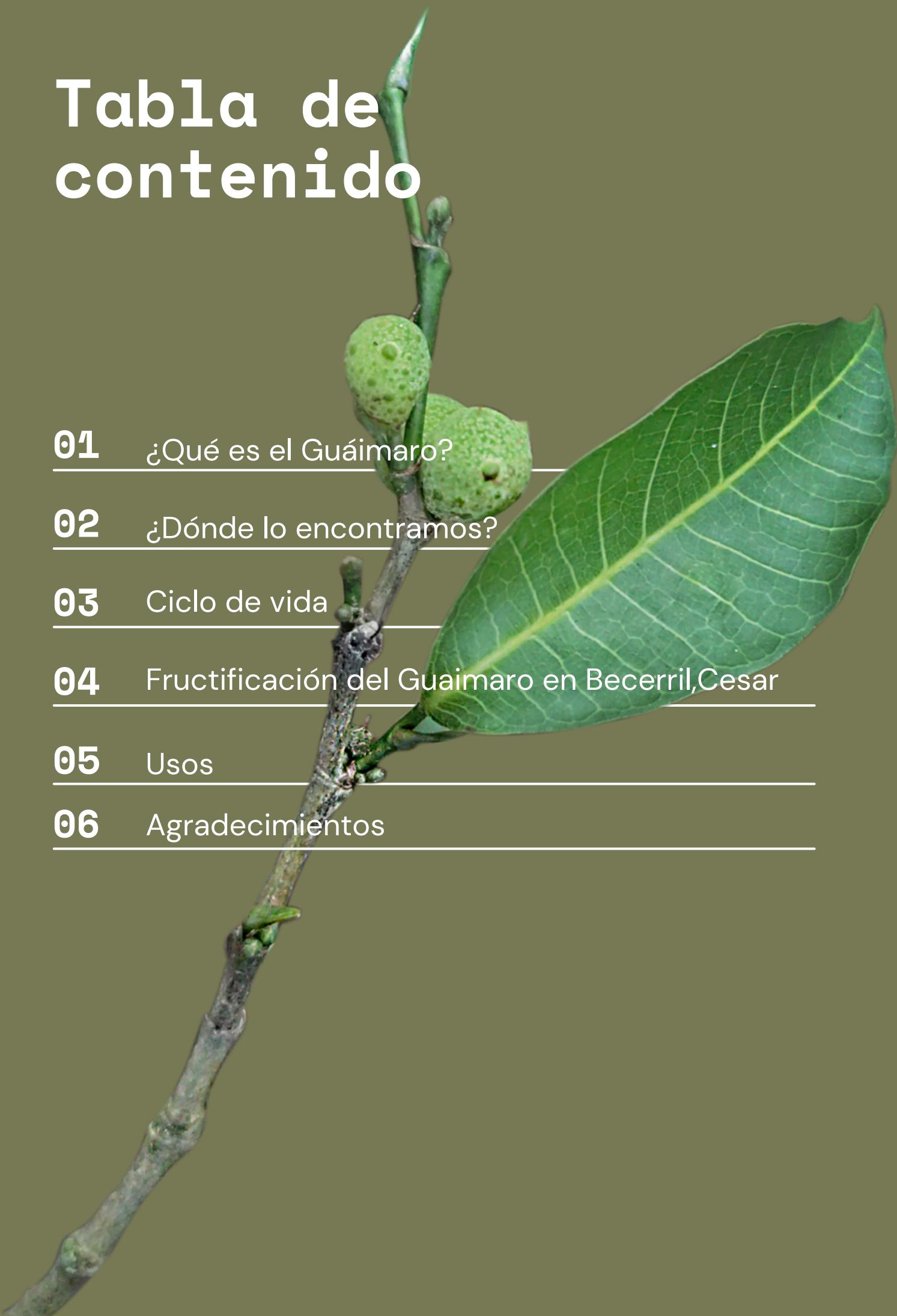
**04** Fructificación del Guaimaro en Becerril,Cesar

---

**05** Usos

---

**06** Agradecimientos



# 01 ¿Qué es el Guaimaro?

---

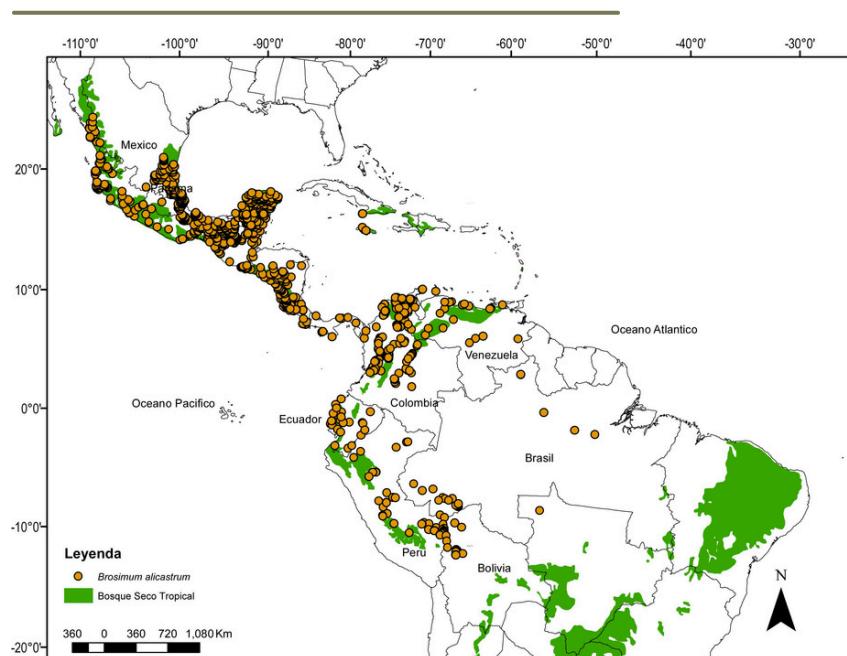
Su nombre científico es *Brosimum alicastrum* Sw. y pertenece a la familia de las brevas y ficus, llamada Moraceae.

Es un árbol que alcanza los 45 metros de altura.

En Becerril, los campesinos lo consideran el “árbol de la vida” debido a su papel fundamental como alimento para numerosas especies, como el paujil, monos, dantas, y animales domésticos como vacas y cerdos.

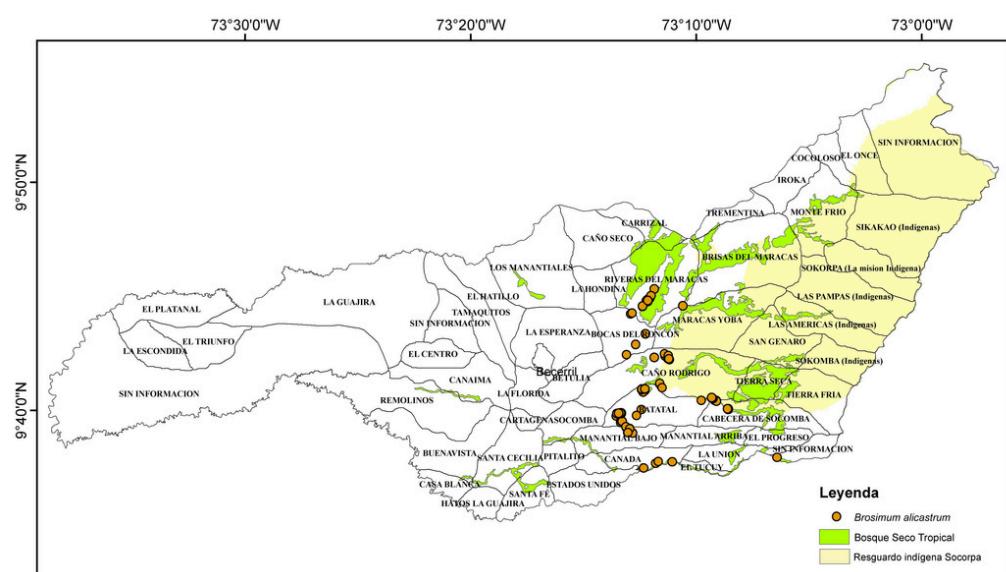


# 02 ¿Dónde está el Guáimaro?

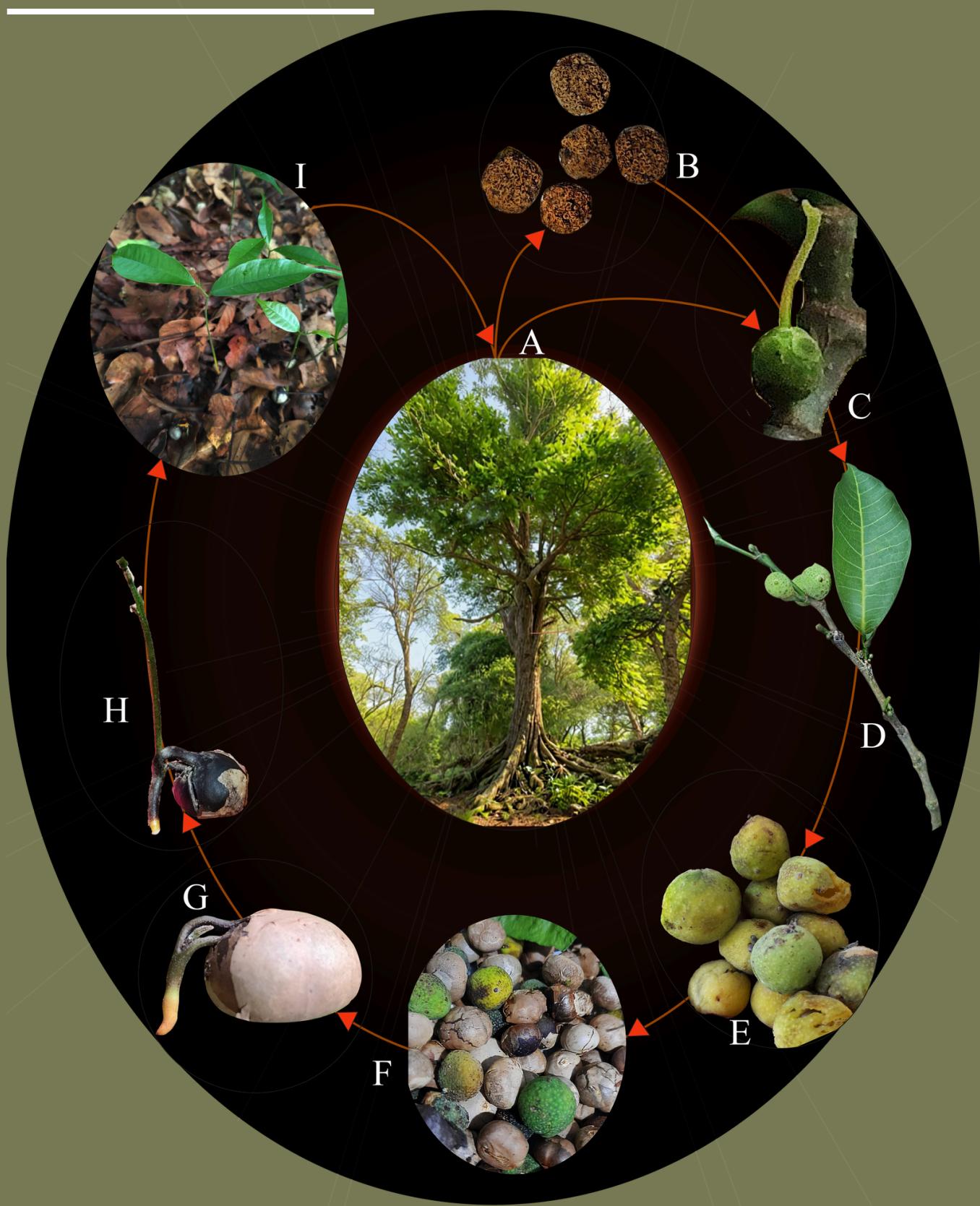


En Colombia se registra desde el norte del departamento de Guaviare, a lo largo de los valles de las tres cordilleras hasta el Parque Nacional Natural Macuira (al norte de la Guajira), en la región Andina y Caribe.

En Becerril está distribuido en el corregimiento Estados Unidos, en diferentes veredas asociado a fuentes de agua, como caños.



# 03. Ciclo del Guáimaro



**Ciclo del Guáimaro:** A. planta adulta B. Flores masculinas; C. Flores femeninas; D. ramas con frutos inmaduros; E. frutos maduros; F. semillas recién colectadas; G. semilla con la formación de la radícula; H. crecimiento del tallo; I. Plantula. A los 7 días de haber sembrado la semilla, comienza la germinación, y la planta desarrolla sus primeras hojas a los 15 días. Puede tardar de 7 - 10 años en empezar a fructificar.



#### A. Planta Madura

Los árboles de guáimaro pueden presentar flores masculinas (estaminadas) y femeninas (pistiladas) en el mismo individuo, o presentar arboles únicamente con flores pistiladas o estaminadas. La planta madura de guáimaro puede alcanzar hasta los 45 metros de altura y un diámetro de 1 a 1.5 m a la altura del pecho, o con raíces tabulares de 1.65 m hasta 5.4 m. Su copa es densa y triangular, con hojas simples, perennes, alternas, ovado-lanceoladas con bordes lisos al madurar, pero dentados cuando joven. El follaje es de un verde intenso y las hojas poseen una textura coriácea. Estudios en México reportan que los árboles luego de trasplantados tardan entre 7 a 10 años para iniciar su periodo de floración y fructificación.

#### B. Flores masculinas o estaminadas

Las flores masculinas del guáimaro son pequeñas, agrupadas en inflorescencias tipo racimos o glomérulos. Cada flor tiene numerosos estambres (de 6 a 12). Son de color blanquecino o amarillento y carecen de pétalos. Estas flores se encuentran en ramas más altas del árbol y juegan un papel vital en la polinización, ya que producen el polen que fertilizará a las flores femeninas.



#### C. Flores Femeninas o Pistiladas

Las flores femeninas son también pequeñas, solitarias o en grupos reducidos y se desarrollan en las axilas de las hojas. Estas flores son poco visibles ya que se camuflan debido a su color verde, y carecen de pétalos notables. Son polinizadas por el polen transportado por el viento o por insectos, lo que les permite desarrollar los frutos.



#### D. Ramas con frutos inmaduros

Las ramas de guáimaro con frutos inmaduros presentan un follaje denso y de un verde intenso. Los frutos inmaduros, de color verde claro a verde oscuro, son solitarios o agrupados en pequeños racimos y tienen una forma ovalada o redondeada, con la persistencia de las escamas. A medida que crecen, se destacan por su tamaño en contraste con las hojas. Las ramas suelen ser flexibles pero resistentes, y se extienden en distintas direcciones.

#### E. Frutos inmaduros

Los frutos inmaduros del guáimaro son drupas de forma ovalada, de color verde claro a verde oscuro, con o sin las escamas peltadas del ovario. En esta fase, el fruto está en desarrollo y su tamaño es menor en comparación con el fruto maduro. Dentro del fruto, la semilla comienza a formarse y acumular nutrientes esenciales para su futura germinación.



#### F. Semillas recién colectadas

Las semillas recién colectadas son grandes, de forma elíptica y de color marrón claro a oscuro. Están rodeadas por una capa delgada y lisa que se desprende fácilmente, llamada la cascarita. Estas semillas pueden germinar de forma natural en el lugar donde caen, o en montajes experimentales con solo agua y otros sustratos como arena, pueden comenzar rápidamente el proceso de germinación.



### G. Semillas con radícula

Experimentos realizados por nosotros usando agua o arena se observó que estas semillas germinan a los 7 días. En esta fase, la semilla ha absorbido suficiente agua para iniciar la germinación y la radícula (la primera raíz embrionaria) emerge. La radícula es pequeña, de color blanco en la punta.



### H. Inicio de la Plántula

El inicio de la plántula se caracteriza por el crecimiento de la raíz principal y el brote de las primeras hojas. En esta etapa, la plántula depende en gran medida de las reservas nutritivas de la semilla para crecer. Lo cual le permite adquirir un tamaño de x a los x días.

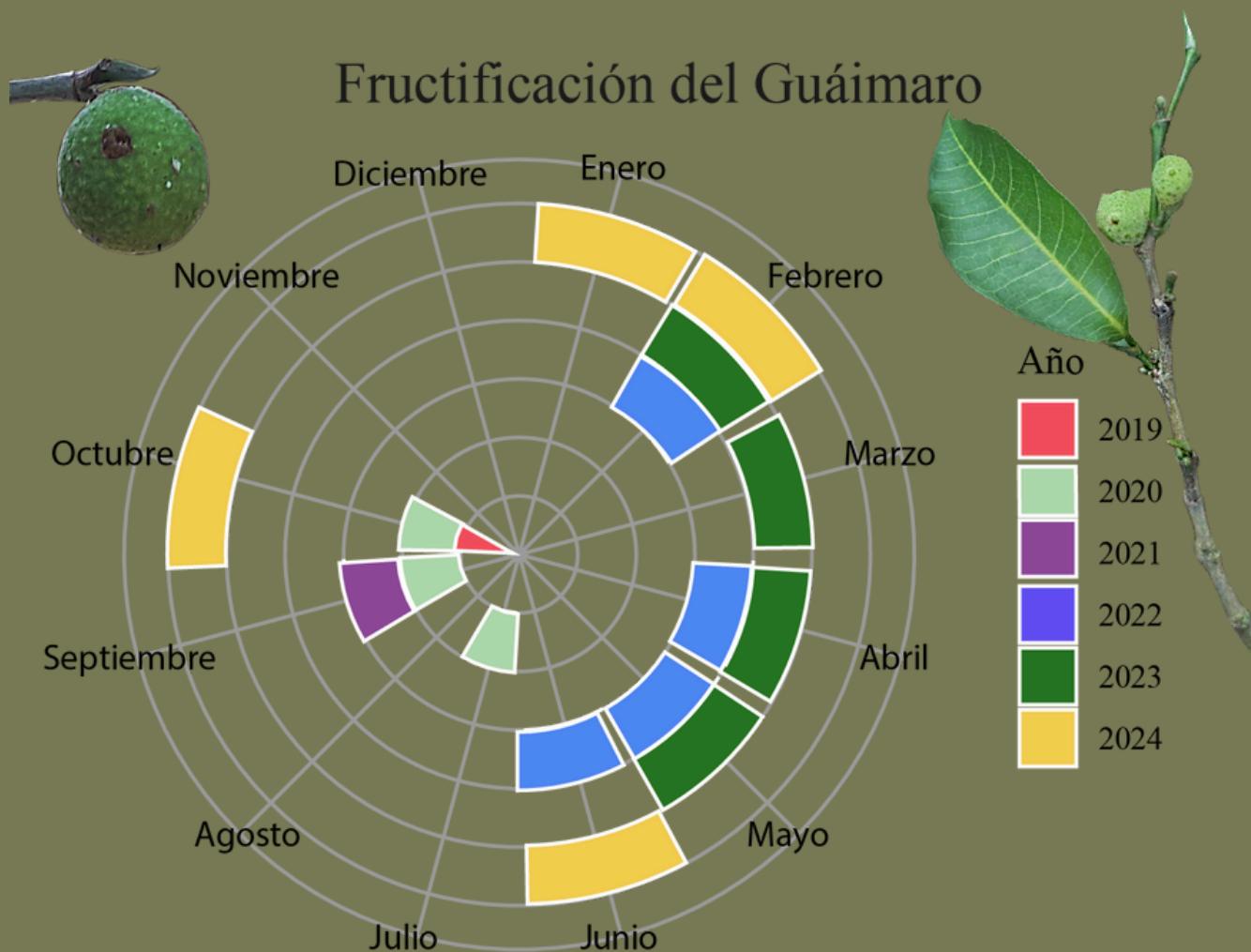


### I. Plantula desarrollada

La plántula ya tiene hojas verdaderas y una raíz bien desarrollada que le permite absorber agua y nutrientes del suelo. Muestra las características morfológicas que tendrá la planta adulta. A partir de aquí, la planta se establece y comienza a crecer, desarrollando más hojas, tallos y raíces que le permitirán continuar su ciclo de vida. Las plántulas son dejadas en los viveros hasta los 2 a 4 meses para ser trasplantadas. El tiempo de vida en estos lugares depende del tamaño de la bolsa utilizada.

# 04. Fructificación del Guáimaro en Becerril, Cesar

Las flores son difíciles de observar debido a su pequeño tamaño (5 mm) y a la gran altura del árbol (más de 15 m). A continuación, se presentan los períodos de fructificación de forma detallada.



# 05. Usos

El guaimaro tiene una amplia gama de usos, todas las partes de la planta son usadas.

Uso ancestral: las semillas como alimento, principal uso. En el pasado, se consumían las semillas tanto crudas como cocidas.

Actualmente:



Arroz con semilla de guáimaro cocida

- Su harina se emplea en la producción de café, pasteles, galletas y helados. Sus semillas son altamente nutritivas, ricas en calcio, triptófano, lisina, potasio, hierro y fibra.
- Medicinal: hojas y corteza usadas en infusion para la diarrea e inflamaciones
- Madera: madera apreciada en carpintería
- Alimento para animales silvestre y domesticados



Pescado con adobo de guáimaro

# 05. Agradecimientos

A la población campesina de las diferentes veredas del municipio de Becerril, Cesar. A la ONG Envol Vert por el apoyo en campo y las informaciones compartidas de los tiempos de colecta, al Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación (Minciencias), Convocatoria Orquídeas 935 y a la Universidad Nacional de Colombia.





*Brosimum alicastrum*  
Moraceae  
Ramas  
Flores pistiladas

