



Universidad de Pinar del Río
Hermanos Saiz Montes de Oca

Ingeniería Forestal 1

HERMANOS SAIZ MONTES DE OCA
1972-CUBA

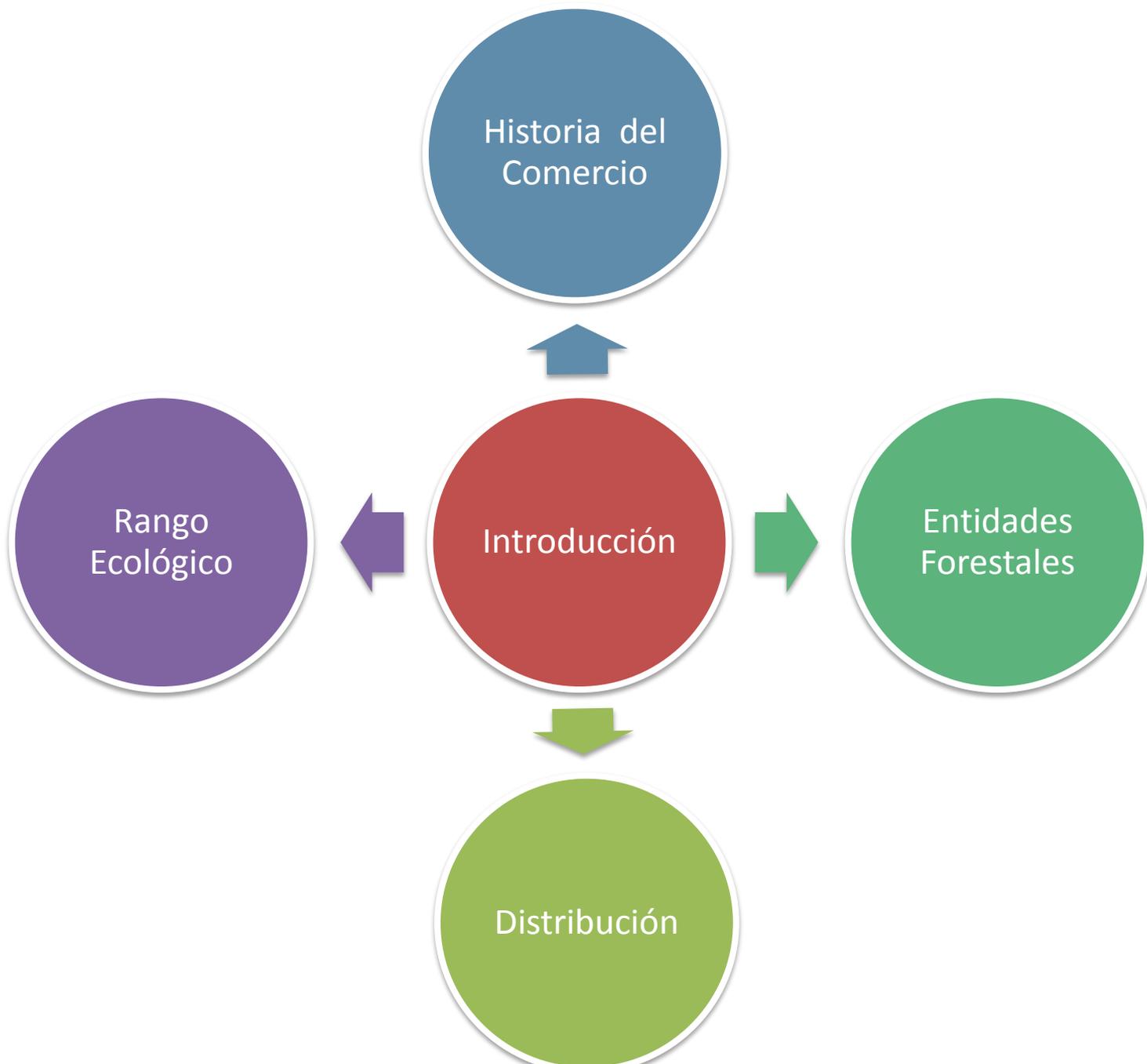
Estudio de la *Swietenia macrophylla* King



Autor: Yandry Jesús Muñoz Labrador

Especialidad: Forestal

Tutor: (MsC.) Marilyn R. Alonso López





Objetivo



Ejecutar actividades investigativas relacionadas con los procesos biológicos, químicos y sociales; así como manuales de la silvicultura de la especie *Swietenia macrophylla* King (Caoba de Honduras) procurando la integración de los conocimientos, habilidades, valores aprendidos y aprehendidos.

Clasificación Taxonómica



Reino: *Plantae*

División: *Magnoliophyta*

Subdivisión: *Magnoliophytina*

Clase: *Magnoliopsida*

Subclase: *Rosidae*

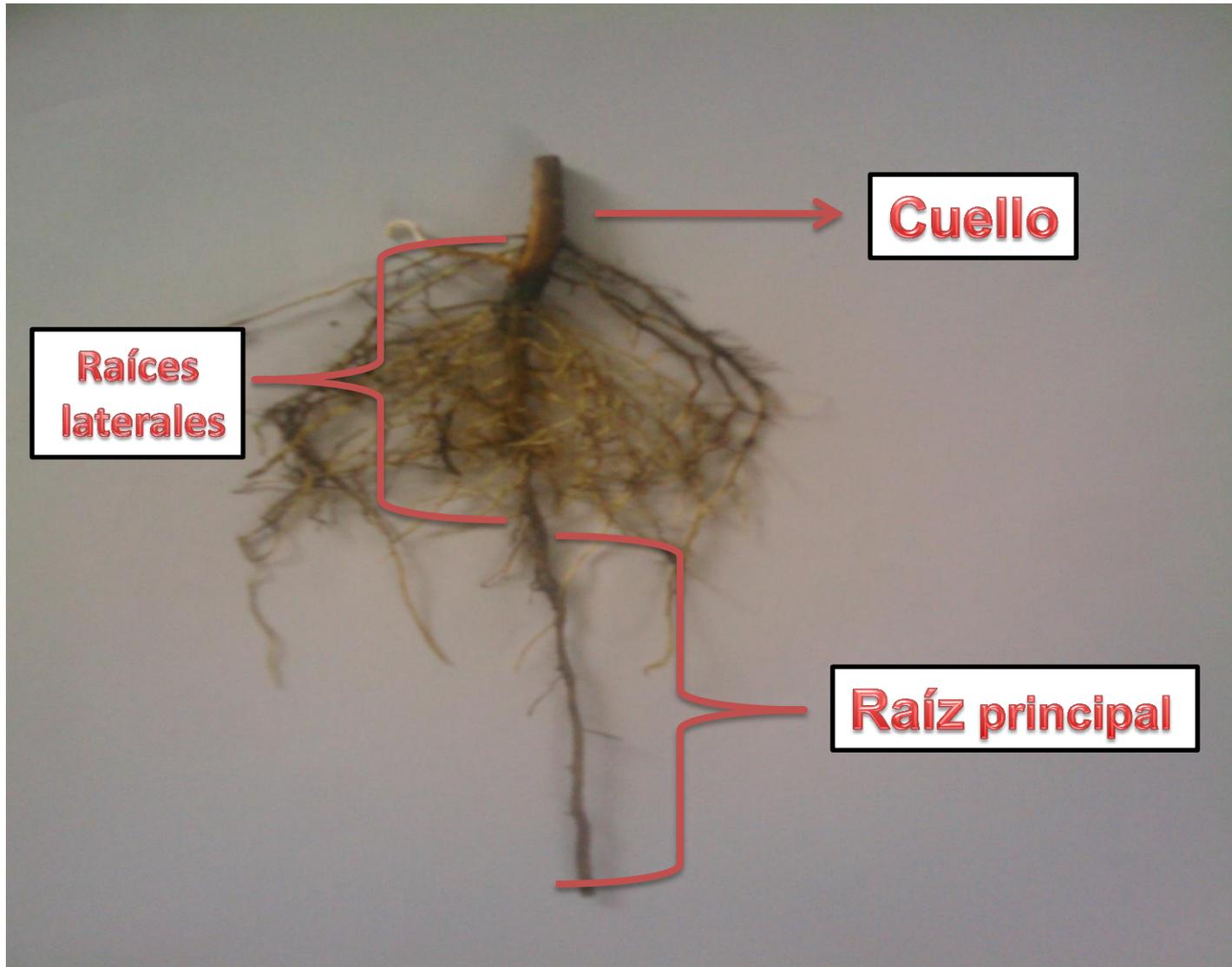
Orden: *Sapindales*

Familia: *Meliaceae*

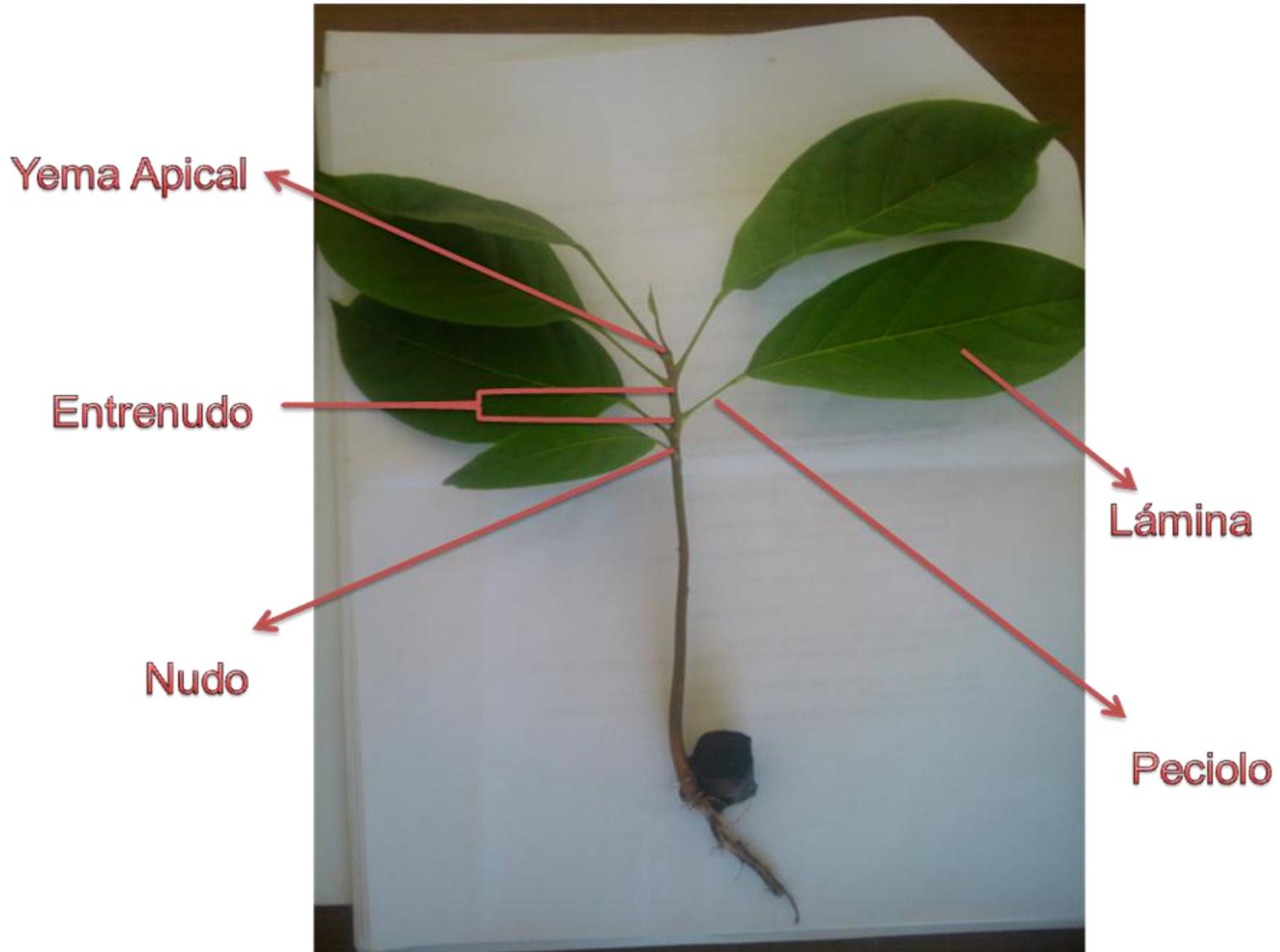
Género: *Swietenia*

Especie: *Swietenia macrophylla* King.

Morfología de la Raíz

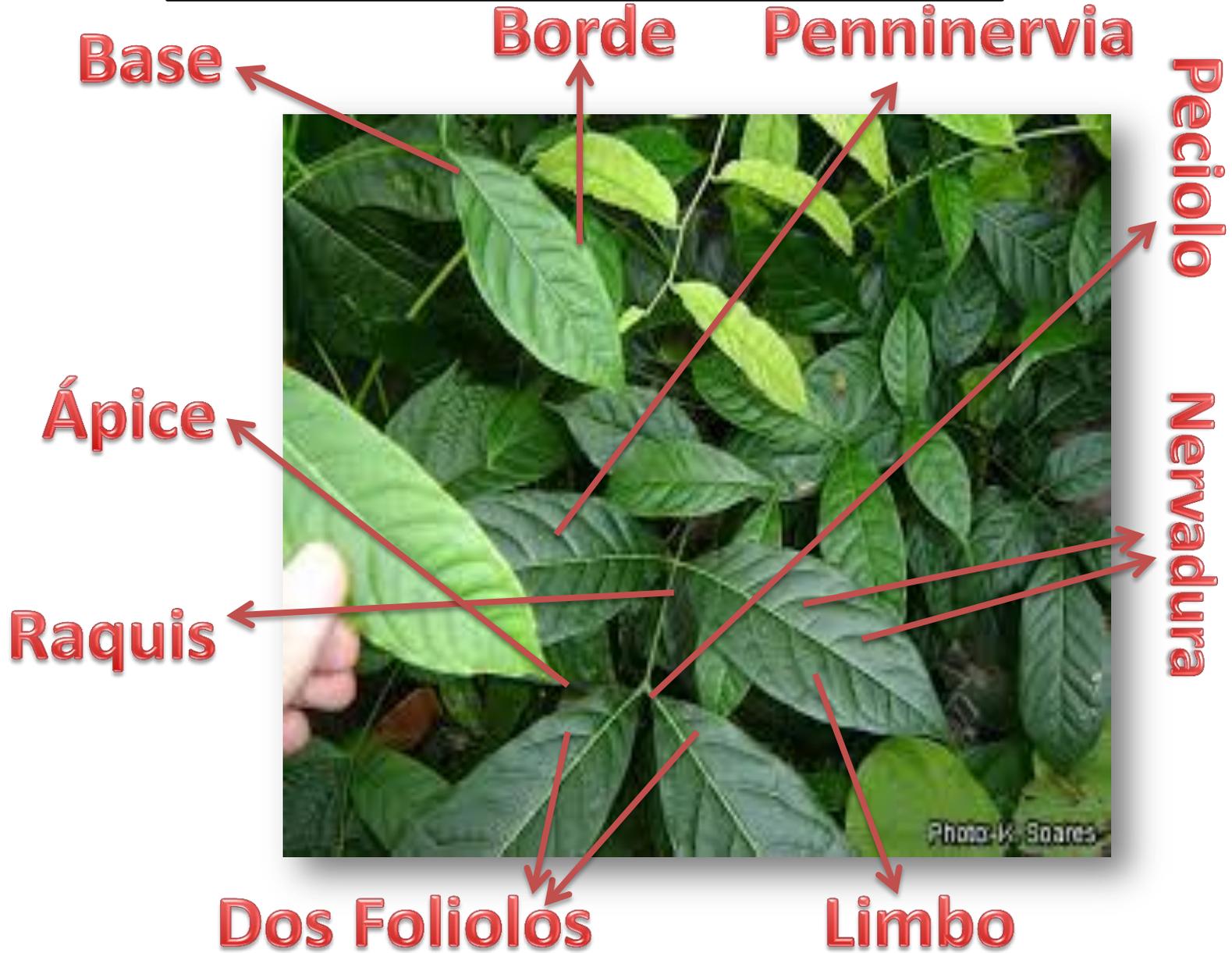


Morfología de Tallo



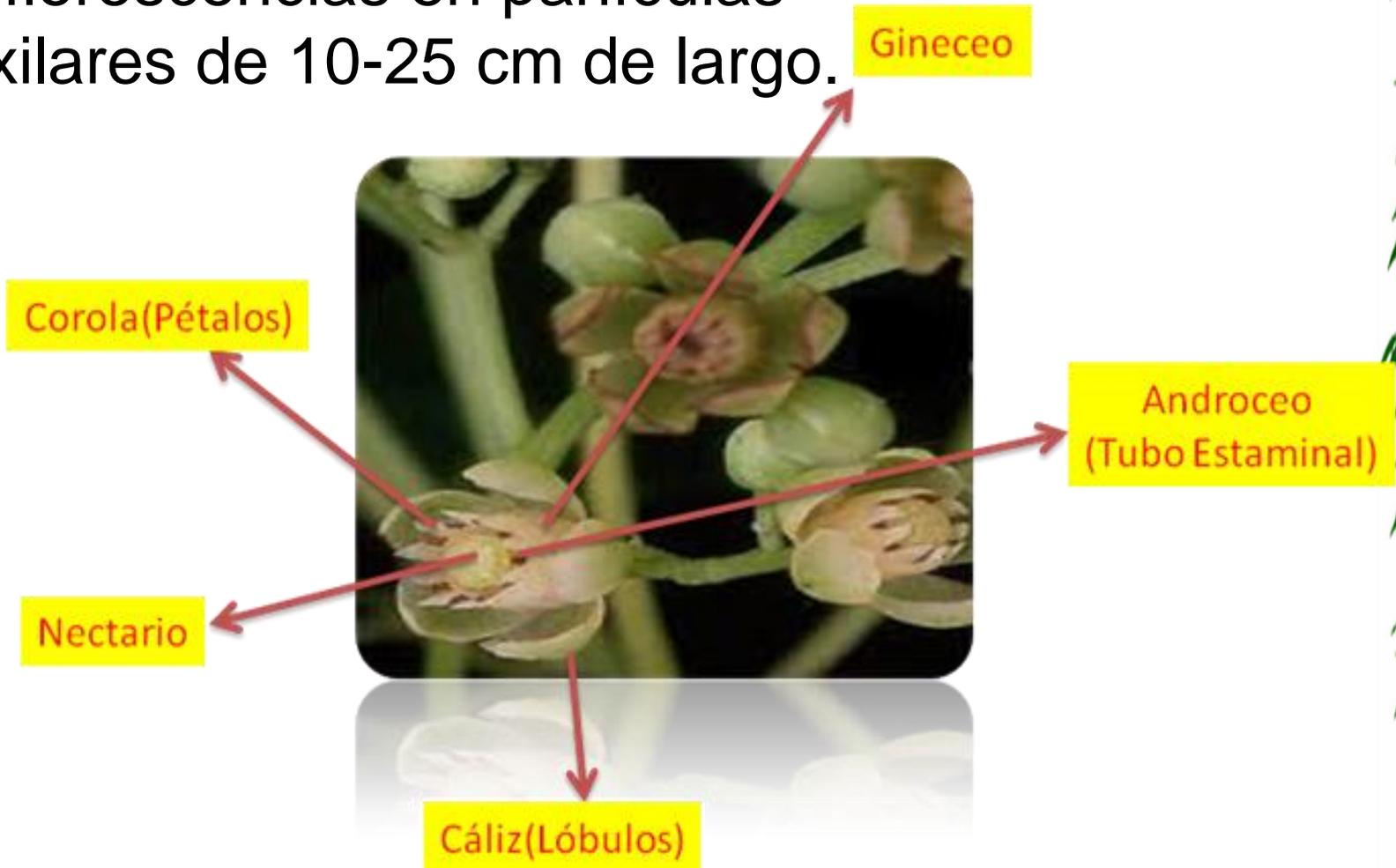


Morfología de la Hoja



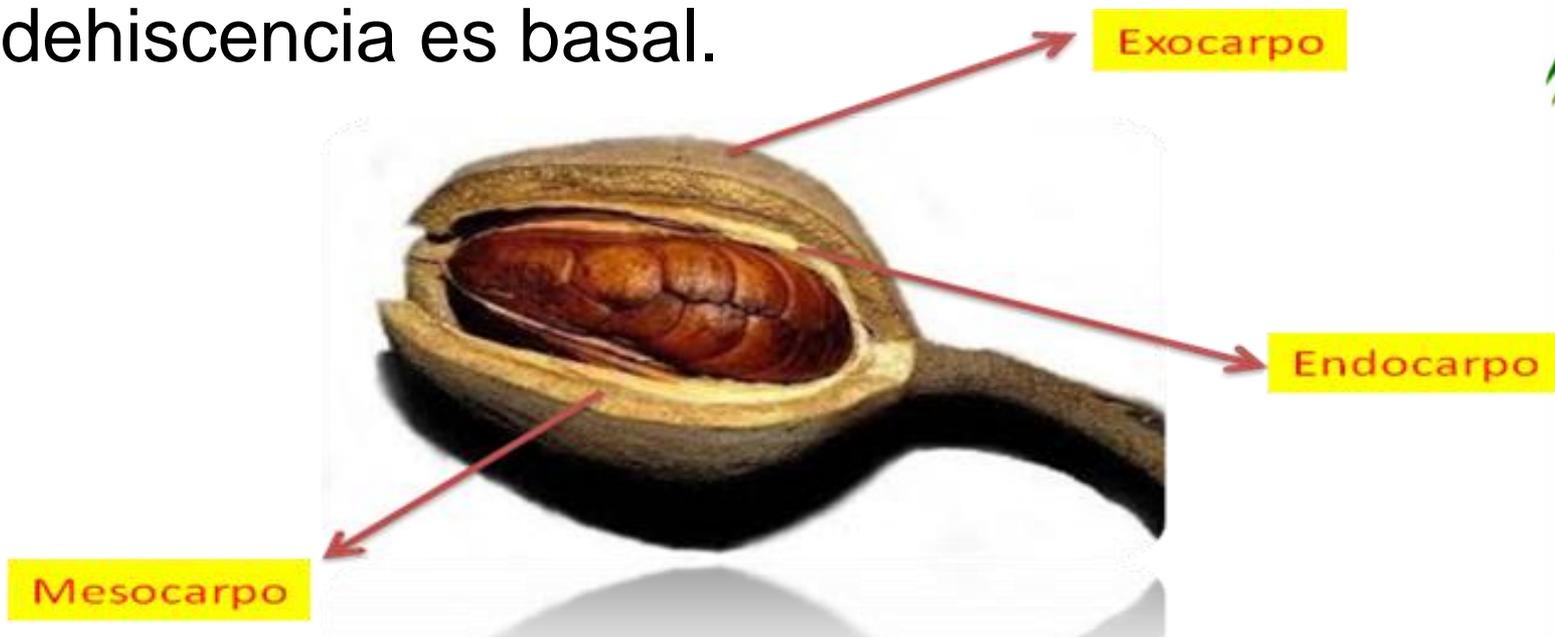
Morfología de la Flor

Son hermafroditas unisexuales
Inflorescencias en panículas
axilares de 10-25 cm de largo.



Morfología del Fruto

Las frutas son cápsulas leñosas de color gris claro y corteza lisa de forma periforme u ovoide. El pedúnculo es leñoso, presenta normalmente 5 cavidades o válvulas separadas por las aristas de la columela. La dehiscencia es basal.



Morfología de la Semilla

Cada cápsula contiene de 22-71 semillas esponjosas, frágiles, de color castaño las cuales miden, incluyendo el ala, de 8-10cm de largo y 2-2.5cm de ancho y sin incluir el ala miden aproximadamente 2cm de largo. Entre 1800 y 2000 semillas pesan 1kg. Son amargas y astringentes. Se dispersan por el viento alrededor de 500m del árbol.



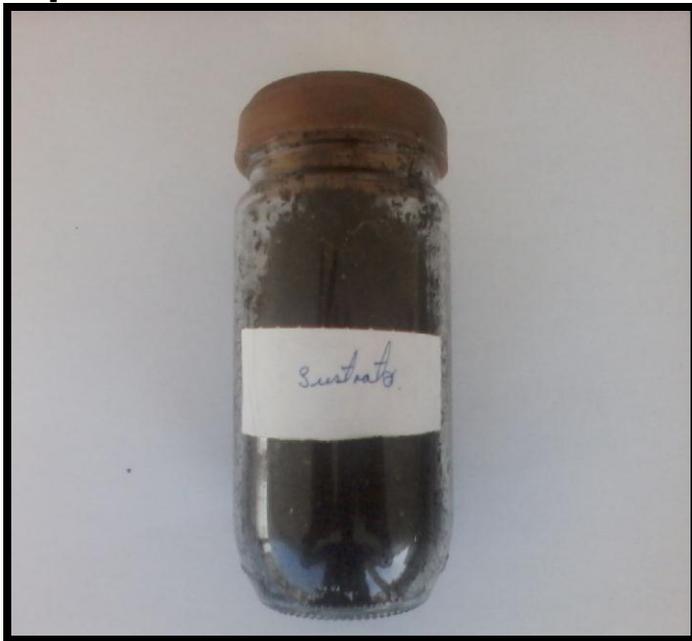
Viabilidad de la Semilla

Almacenamiento / Conservación. El mejor registro de almacenamiento indica el 89 % de viabilidad después de 1.638 días (poco más de 5 años) a 20 °C y 4 % de contenido de humedad. Cuando la semilla no es adecuadamente almacenada pierde su viabilidad en 2 meses o antes.



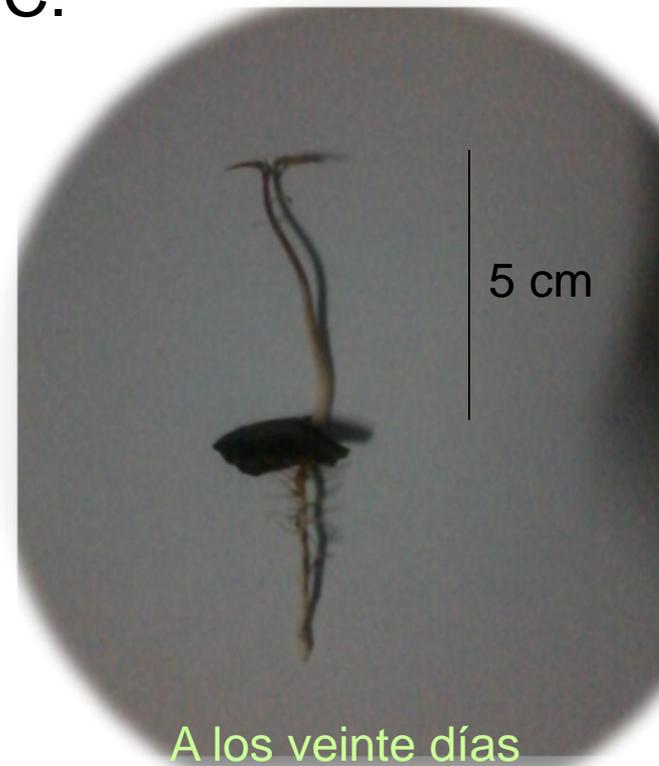
Sustrato

Elaborado a partir de restos foliares y restos de plantas monocotiledóneas alcanzando un pH= 7.2, propicio para el crecimiento y desarrollo primario de las plántulas.



Tipo de Germinación

Germinación. Hipogea. Se inicia entre los 15-20 días y se completa a los 30 días de sembrada. El tiempo promedio de germinación es de 25 días. Las semillas germinan dentro de un rango de temperaturas de 26 a 31 ° C.





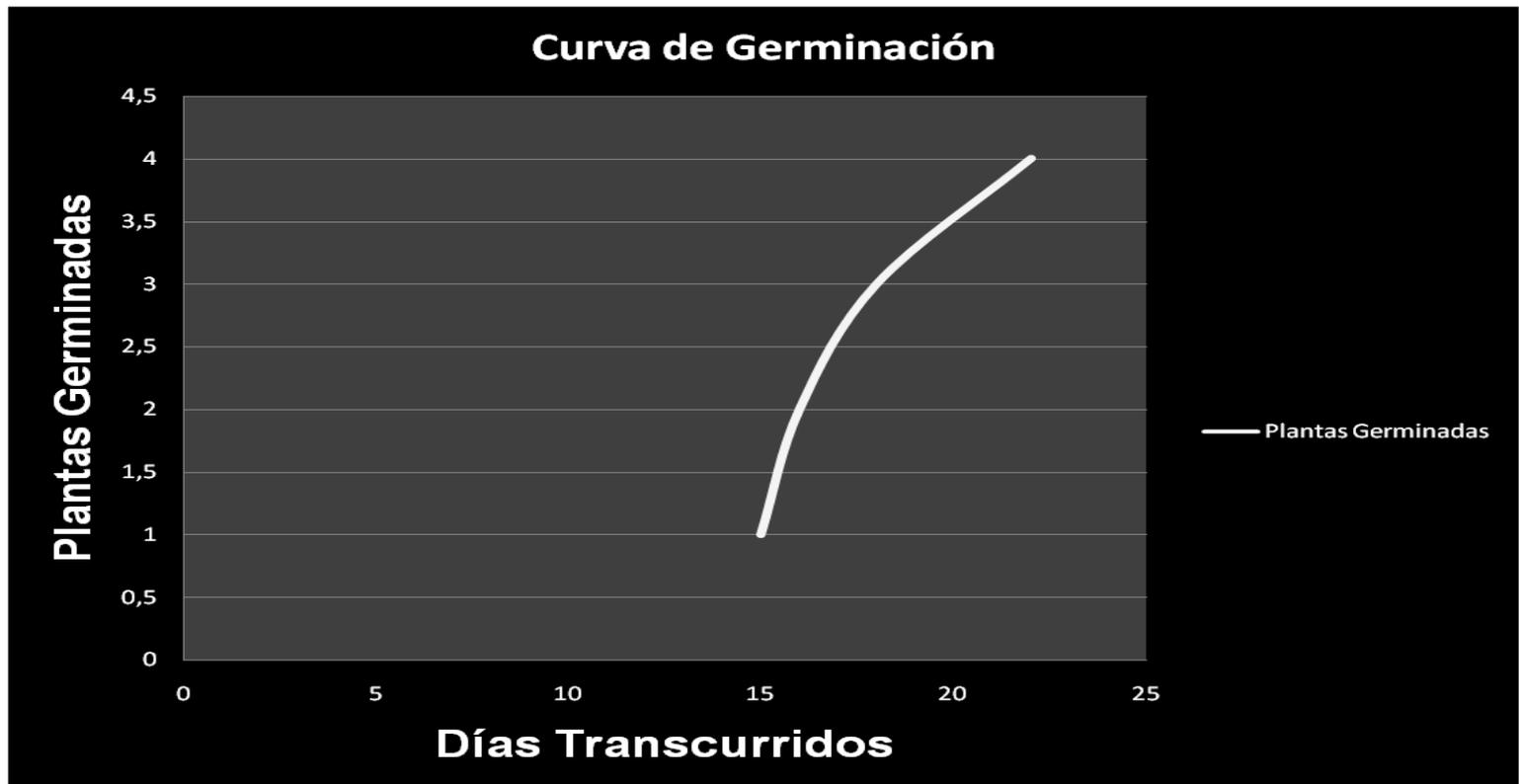
Porcentaje de Germinación

Porcentaje de germinación: 40 a 70 %. Se obtiene el 95 % si la siembra se lleva a cabo con semillas recién colectadas. Destacar que las semillas grandes germinan mejor que las pequeñas.



Germinación

Días transcurridos	15	16	18	22
Plantas germinadas	1	2	3	4

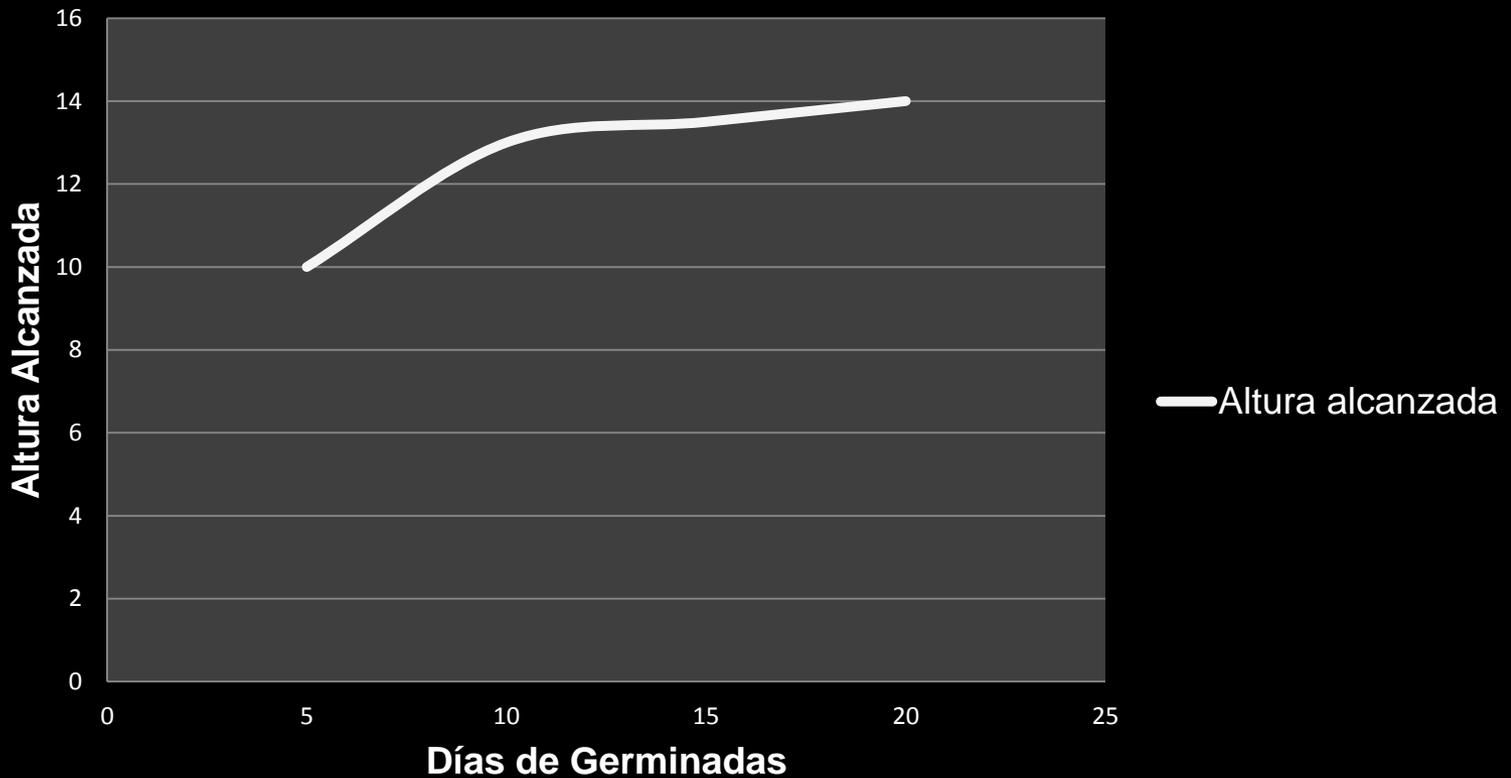




Crecimiento

Altura alcanzada	10	13	13,5	14
Días de germinada	5	10	15	20

Curva de Crecimiento





Conclusiones

- La especie *Swietenia macrophylla* King. es un árbol que alcanza 30-40m, de raíces profundas.
- Las hojas son paripinnadas con presencia de estípulas.
- Es una planta polígama que desarrolla flores dialipétalas agrupadas en inflorescencias en panículas axilares.
- La germinación es hipógea, comienza a partir de los 15 días de sembrada y puede prolongarse hasta los 30 días.
- Las plántulas poseen un crecimiento inicial rápido y después de los 10 días se hace más lento.



Recomendaciones

- Que se continúe la evaluación del desarrollo de las posturas en el vivero para adquirir más conocimientos sobre la fisiología de la especie.
- Que se realicen trabajos sobre evaluación de sustratos que puedan garantizar una germinación más eficiente y con mayor vigorosidad de las plántulas.

