

Árboles del Valle Central de Costa Rica: reproducción

# Frangipani *(Plumeria rubra L.)*

Trees of the Central Valley of Costa Rica: reproduction Frangipani  
*(Plumeria rubra L.)*

Freddy Rojas-Rodríguez<sup>1</sup>  
Gustavo Torres-Córdoba<sup>2</sup>

## Resumen

Se presenta una breve descripción del árbol frangipani (*Plumeria rubra L.*), con información sobre su fenología como base para la recolección de frutos, el manejo de las semillas, la viverización y el proceso de germinación.

**Palabras clave:** *Plumeria rubra L.*, fenología, manejo de semillas, viverización, germinación, árboles, Costa Rica.

## Abstract

The following issue presents a brief description about the “frangipani” tree (*Plumeria rubra L.*). It includes information about phenology which directly relates to fruit recollection, seed treatment, nursery, and germination processes.

**Key words:** *Plumeria rubra L.*, phenology, seeds treatments, management at nursery, germination, trees, Costa Rica.



Figura 1. Frangipani con flores.

Figure 1. “Frangipani” tree with flowers.

1. Tecnológico de Costa Rica, Escuela de Ingeniería Forestal, Cartago Costa Rica; [freddyrojasrodriguez@gmail.com](mailto:freddyrojasrodriguez@gmail.com)
2. Tecnológico de Costa Rica, Escuela de Ingeniería Forestal, Cartago Costa Rica; [gtorres@tec.ac.cr](mailto:gtorres@tec.ac.cr); (506) 2550- 2039

Recibido: 03/10/2016  
Aceptado: 24/10/2016



Figura 2. Flores del frangipani.  
Figure 2. Flowers of “frangipani” tree.

## Taxonomía

**Nombre científico:** *Plumeria rubra* L.

**Nombre común:** Frangipani, flor blanca, cacalojoche.

**Familia:** Apocynaceae.

**Origen:** nativa.

**Distribución en el mundo:** se encuentra en América tropical y se empezó a distribuir por el mundo debido a su excepcional belleza (floración multicolor de gran fragancia).

**Distribución en Costa Rica:** ampliamente distribuida en ambas costas, pero es más frecuente hacia la parte central y sur de la vertiente del Pacífico.

## Descripción

El frangipani es un arbusto mediano, de copa umbeliforme, abierta e irregular; de follaje caducifolio y de corteza color gris, lisa, escamosa, brillante y con gran cantidad de lenticelas. Tiende a descortezarse en forma papirácea con abundante exudado blanco y pegajoso,

Las hojas son simples, alternas, romboides, agudas en el ápice, atenuadas en la base, de 22 cm de largo aproximadamente, glabras en el haz y con pubescencia en las nervaduras del envés.

Las flores son hermafroditas y están adaptadas para ser polinizadas por abejas de tamaño grande (Arce et al., 2001). Se presentan en panículas densas axilares,

muy aromáticas y de gran variedad de colores (blanco, crema, amarillo, rosado, púrpura y carmín).

Los frutos son secos de tipo folículo, de 25 a 30 cm de largo y 3 cm de diámetro, con muchas semillas y se presentan en pares como si fuesen cuernos de toro.

Las semillas son de 8 a 10 mm de largo, provistas de una ala lateral papirácea, oscura, rugosa y flexible (Torres, Carvajal, Rojas y Arguedas, 2011).

## Dendrofenocronograma

Se presenta a continuación información fenológica del frangipani, para el Valle Central de Costa Rica.

**Cuadro 1.** Dendrofenocronograma del frangipani en el Valle Central, Costa Rica.

**Table 1.** Tree phenology through time in “frangipani” tree, Central Valley, Costa Rica.

Características	Meses del año												
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Hojas													
Flores													
Frutos verdes													
Frutos maduros													

## Manejo de semilla y viverización

Los frutos de frangipani se recolectan entre febrero y abril en el Valle Central de Costa Rica. La madurez de sus frutos se reconoce por su color, dehiscencia y dispersión. La recolección preferiblemente debe hacerse usando podadoras de extensión, métodos de cuerdas y/o manta (Torres et al., 2011).

Las semillas se siembran por el método de puntos en un sustrato a base de tierra y arena. Se deben cubrir apenas sub-superficialmente. La germinación se presenta entre los 14 y 42 días después de la siembra. Su porcentaje de germinación, dependiendo de la calidad de la semilla, varía de un 60-84%. Se puede llegar a obtener un total de 2146 semillas por kilogramo (Torres et al., 2011).

Las plántulas se encuentran listas para su repique o trasplante, bajo el sistema de producción en bolsa plástica o estaca, dos semanas posteriores a la germinación. En cuanto al mantenimiento, es recomendable aplicar sombra por un periodo no mayor a los 8 días, así como fertilización química u orgánica en caso necesario (Torres et al., 2011).

## Proceso de germinación

El tipo de germinación de frangipani es epígea, según la siguiente ilustración:



Figure 3. Proceso de germinación del frangipani.

Figure 3. Seed germination of “frangipani” tree.

## Referencias

- Arce, H., Sánchez, L., Slaa, J., Sanchez-Vindas, P., Ortiz, A., Van Veen, J. y Sommeijer, M. (2001). Árboles melíferos nativos de Mesoamérica. PRAM-CINAT-UNA-UU, Heredia, Costa Rica.
- Torres, C., Carvajal, D., Rojas, F. y Arguedas M. (2011). Reproducción de especies arbóreas y arbustivas de la región central de Costa Rica (Germinar 2). Cartago, Costa Rica: Instituto Tecnológico de Costa Rica. Recuperado de: <http://www.tec.ac.cr/sitios/Docencia/forestal/Germinar/germinar%202.html>