

## *Leucaena salvadorensis* (HBK.) Muell. Arg.

Familia: Fabaceae / mim.

Sinónimos: *Leucaena glauca* (Willd.); *Leucaena lempirana*;  
*Leucaena shannonii*.

### NOMBRES COMUNES

*Leucaena guatemalteca* (Guatemala); *leucaena salvadoreña* (El Salvador); vaina, frijolillo, sipia (Honduras, Nicaragua).

### DESCRIPCION BOTANICA

Especie siempreverde, que alcanza alturas de 15 a 20 m y de 70 a 100 cm de diámetro. Fuste corto, libre de ramas hasta 5 m.; ramas angulares hacia arriba que forman una copa angosta y abierta. La corteza en árboles maduros es café-grisácea, áspera y con fisuras verticales poco profundas. Las hojas son bipinnadas, de 20 a 25 cm de largo y de 19 a 26 cm de ancho, con un peciolo corto de 19 a 25 mm de largo. Hay de 4 a 7 pares de pinnas por hoja y de 23 a 27 pares de hojuelas por pinna; hojuelas de 15 a 19 mm de largo y de 3 a 5 mm de ancho, verde oscuras en el haz y verde grisáceo pálidas en el envés.

Las flores están en cabezuelas blancas y globosas, con pedúnculos cortos de 15 a 25 mm de largo. Son flores pequeñas de 6 a 8 mm de largo; cáliz color crema verdoso, de 3 a 3.5 mm de largo; corola con 5 pétalos verde amarillentos de 4 a 5 mm de largo, libres en la base; ovario con 16 óvulos, rojizo y cubierto con finos pelos en la parte superior.

Los frutos son vainas verdosas a verde rojizas, dehiscentes, de 14 a 18 cm de largo y de 26 a 29 mm de ancho. Hay entre 10 y 16 semillas por vaina.

La madera tiene una densidad básica de 0.81, con una baja durabilidad natural. Es fácil de trabajar y preservar. Es una especie altamente productiva y se utiliza para leña, madera y pulpa de fibra corta. También es usada para construcciones livianas, cajas y encofrados; el follaje se usa como forraje.

### DISTRIBUCION Y HABITAT

La especie crece naturalmente en El Salvador, Honduras y Nicaragua, en la asociación estacional de bosque seco



Figura 1. Algunas características botánicas sobresalientes de *Leucaena salvadorensis*.

tropical. Su distribución altitudinal varía de 0 a 800 msnm, con precipitaciones anuales desde 800 hasta 1500 mm, con una estación seca de cinco a siete meses y temperaturas entre 20 y 28 °C. Crece muy bien en suelos ligeramente ácidos y alcalinos, de textura arenosa, franco arenosa a arcillosa. Requiere drenaje moderadamente bueno. Es una especie exigente de luz, aunque tolera sombra cuando joven; tiene buena capacidad de rebrote y es resistente a heladas moderadas.

### FLORACION Y FRUCTIFICACION

**Floración:** Los árboles comienzan a florecer a finales de la estación seca, entre los meses de marzo a abril y esporádicamente de mayo a octubre. Las abejas realizan la polinización.

**Frutos:** Los frutos se abren en los meses de febrero a marzo. Estos maduran entre 10 a 11 meses después.

**Semillas:** De 8 a 12 mm de largo y de 5 a 6 mm de ancho, comprimidas, color café castaño, lustrosas con un pleurograma visible.

## RECOLECCION Y RENDIMIENTOS

El período óptimo para la recolección de los frutos es entre los meses de diciembre a febrero, cuando presentan una coloración café castaño. Los frutos se colectan directamente del árbol, cortándolos con tijeras o ganchos con cuidado de no dañar las ramas.

## PROCESAMIENTO DE FRUTOS Y SEMILLAS

Después de recolectados, son trasladados en sacos de yute a un lugar sombreado, donde puedan extenderse sobre lonas. El secado se realiza al sol sobre lonas durante dos días por periodos de 3 a 4 horas. Una vez abiertas las vainas se procede manualmente a extraer las semillas, luego se secan a la sombra sobre mallas durante dos días.

## CALIDAD FISICA Y GERMINACION

**Calidad física:** Un kilogramo contiene entre 12,000 a 15,000 semillas. Presenta porcentajes de germinación de 60 a 95 %, con un promedio de 83%. Las semillas son ortodoxas.

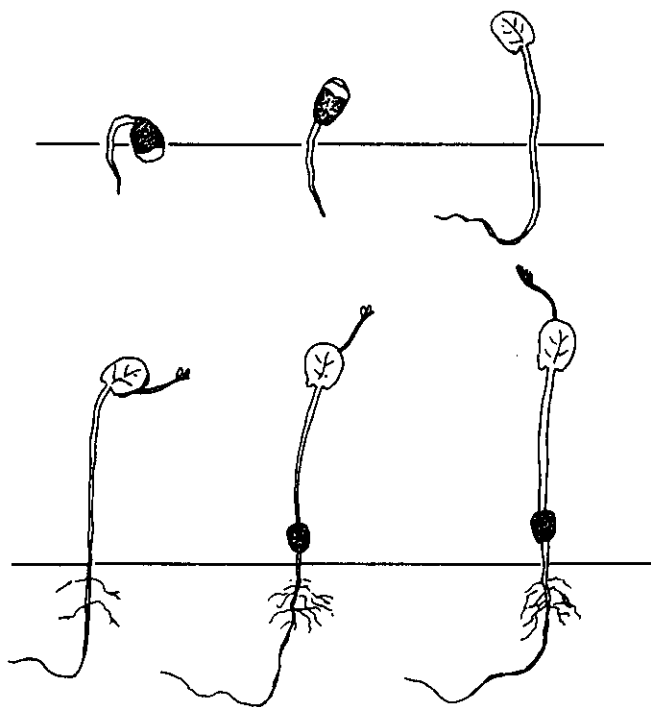


Figura 2. Diferentes estadios de la germinación en semillas de *Leucaena salvadorensis*.

**Germinación:** La germinación es epigea, se inicia a los tres días después de la siembra y finaliza de 10 a 17 días después.

**Tratamiento pregerminativo:** Las semillas no requieren tratamiento pregerminativo, pero para lograr una germinación uniforme se recomienda sumergir las semillas en agua corriente durante 24 horas. También sumergirlas en agua a 80 °C durante dos minutos.

## ALMACENAMIENTO

La semilla almacenada en recipientes herméticos, en cámaras frías a 4 °C y un contenido de humedad de 6 a 8%, mantiene su viabilidad por períodos mayores de cinco años. Si la semilla no se almacena seca y en cámara fría pierde la viabilidad en menos de un año.

## MANEJO DE LA ESPECIE EN VIVERO

La germinación puede realizarse en cajas de madera, llenas de arena lavada y colocadas bajo sombra, manteniendo una humedad constante. Si la semilla está fresca, se puede hacer siembra directa, depositando dos a tres semillas en bolsas de polietileno. Luego de germinadas se eliminan las plantitas menos desarrolladas, dejando las más vigorosas y de mejor forma. Cuando las plantas alcancen de 30 a 40 cm de altura, en tres o cuatro meses, están listas para ser llevadas al campo. El riego se debe disminuir dos a tres semanas antes del trasplante para favorecer el endurecimiento o lignificación de las plantitas.

## PROBLEMAS FITOSANITARIOS

A veces es atacada por psilidos, principalmente *Heteropsylla cubana*.

## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- Heilin, J.J.; Hughes, C.E. 1993. *Leucaena salvadorensis*: Conservación y utilización en Centro América. Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal-Overseas Development Administration-Escuela Nacional de Ciencias Forestales. Siguatepeque (Hon.) Serie Miscelánea de CONSEFORH, número 15-15/92. 45 p.
- Trujillo, E. 1995. Manejo de Semillas Forestales. Guía Técnica para el extensionista forestal. CATIE. Turrialba, C.R. Serie Técnica. Manual Técnico no. 17. 48 p.
- Webb, D. 1980. Guía y clave para seleccionar especies en ensayos forestales de regiones tropicales y subtropicales. Londres, U.K. Overseas Development Administration. 275 p.