

# ACHAPO



Nombre científico: (3, 4) *Cedrelinga catenaeformis* D. Ducke

Sinónimo: *Piptadenia catenaeformis* Ducke

Familia: Mimosaceae

Otros nombres comunes: (1, 3, 4)

Seique, Seiqui (Ecu.); Achapo Blanco, Achuapo, Jeñeni, Yakayata (Col.); Tomillo, Huagracaspi (Perú); Cedro Rama, Paricá (Brasil.).

Distribución geográfica: (1, 3, 4)

Se encuentra desde Brasil, Ecuador hasta el Perú. En Colombia se halla en la Amazonía Central, Nariño y Putumayo.

Aspectos sobresalientes del árbol: (3, 4)

Arbol que alcanza hasta 40 m de altura y 0.65 m de diámetro. Tronco recto y cilíndrico. La corteza externa es de color café, de textura rugosa y ritidoma coriáceo. La corteza interna es de color rosado cremoso y apariencia fibrosa. Las hojas son alternas, compuestas, de uno o dos pares de pinas, folíolos en grupos de 3 pares de forma oblicuo-ovaladas. Las flores son de color verde-amarillento y agrupadas en racimos. El fruto es tipo legumbre o vaina.

Crece en los bosques: Húmedo tropical y húmedo subtropical y asociado con las especies: *Terminalia sp.*, *Ceiba sp.*, *Pithecellobium sp.*, y *Brosimum sp.*

Características externas de la Madera: (4)

La albura es de color crema amarillento, con transición abrupta a duramen de color marrón rojizo muy pálido. Olor y sabor ausentes o no distintivos. Brillo mediano. Grano de recto a entrecruzado. Textura gruesa. Veteado con líneas vasculares pronunciadas.

Secado: (2, 6)

Seca rápidamente al aire libre, no presentando deformaciones ni rajaduras si se apila la madera correctamente. De buen comportamiento al secado artificial. Se recomienda como horarios de secado: El *F* de la Junta del Acuerdo de Cartagena y el *J* del Reino Unido.

Preservación: (5)

Es una madera difícil de inmunizar. La albura tiene una penetración incompleta y una retención de 50 a 100 Kg/m<sup>3</sup> cuando es tratada aplicando los métodos Vacío y Presión e Inmersión. El duramen es imposible de tratar cualquiera que sea el método que se utilice.

Durabilidad:(5)

Es una madera altamente resistente con una duración en uso exterior de más de 15 años.

Trabajabilidad:(2)

Se deja trabajar fácilmente en todas las operaciones de maquinado con buenos resultados, excepto en el moldurado.

Usos actuales: (1, 2, 4). Para estructuras, carpintería de obra, mueblería y carrocerías, construcciones livianas y embarcaciones.

Usos potenciales: (1, 2, 3, 8)

Para pulpa y papel, chapas decorativas, embalajes, encofrados, pisos, pasos de escalera, machihembrado, zócalos, cielorrasos y paneles.

PROPIEDADES FÍSICAS: (7,8)

|                                  |                   |                      |                    |                |
|----------------------------------|-------------------|----------------------|--------------------|----------------|
| DENSIDAD<br>(g/cm <sup>3</sup> ) | VERDE<br>0.75     | SECO AL AIRE<br>0.45 | ANHIDRA<br>0.42    | BÁSICA<br>0.37 |
| CONTRACCIÓN<br>NORMAL (%)        | TANGENCIAL<br>5.4 | RADIAL<br>2.5        | VOLUMÉTRICA<br>7.9 | T/R<br>2.16    |
| CONTRACCIÓN<br>TOTAL (%)         | 8.3               | 4.1                  | 12.4               | 2.02           |

PROPIEDADES MECÁNICAS: (7,8)

| CONDICIÓN<br>CH %   | FLEXIÓN ESTÁTICA          |                           |   | COMPRESIÓN                        |   | DUREZA Kg |          |
|---------------------|---------------------------|---------------------------|---|-----------------------------------|---|-----------|----------|
|                     | ELP<br>Kg/cm <sup>2</sup> | MOR<br>Kg/cm <sup>2</sup> | MOE x 10 <sup>3</sup><br>Kg/cm <sup>2</sup> | PARALELA<br>ER Kg/cm <sup>2</sup> | PERPENDICULAR<br>ELP Kg/cm <sup>2</sup> | Lados     | Extremos |
| VERDE<br>+30%       | 238                       | 439                       | 67  | 186                               | 36                                      | 240       | 293      |
| SECO AL<br>AIRE 12% | 328                       | 698                       | 90  | 333                               | 41                                      | 267       | 417      |

| CONDICIÓN CH%    | CIZALLADURA Kg/CM <sup>2</sup> |                           | TENACIDAD Kg-M                      |        |            |
|------------------|--------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|--------|------------|
|                  | Radial<br>kg/cm <sup>2</sup>   | ER-<br>kg/cm <sup>2</sup> | Tangencial<br>ER-Kg/cm <sup>2</sup> | RADIAL | TANGENCIAL |
| VERDE<br>+30%    | 56                             |                           | -----                               | 1.56   | -----      |
| SECO AL AIRE 12% | 81                             |                           | -----                               | 2.16   | -----      |

ELP: Esfuerzo en el límite proporcional

MOR: Módulo de ruptura

MOE: Módulo de elasticidad

ER: Esfuerzo de ruptura

Las propiedades mecánicas son medianas, excepto lo cual concuerda con su densidad y las claves para identificación de resultados.

## BIBLIOGRAFÍA

Acero Duarte, Luis Enrique. 1982. Propiedades, Usos y Nominación de Especies Vegetales de la Amazonía Colombiana. DAINCO. Bogotá - Colombia. 177 p.

Arostegui V., Antonio. 1982. Recopilación y Análisis de Estudios Tecnológicos de Maderas Peruanas. FAO. Documento de Trabajo N° 2. Lima - Perú. 57 p.

Encarnación C., Filomeno. 1983. Nomenclatura de las Especies Forestales en el Perú. FAO. Documento de Trabajo No 7. Lima - Perú 149 p.

Junta del Acuerdo de Cartagena. 1981. Descripción General y Anatómica de 105 Maderas del Grupo Andino. Lima - Perú. 442 p.

Junta del Acuerdo de Cartagena. 1988. Manual del Grupo Andino para la Preservación de Maderas. Lima - Perú. 386 p.

Junta del Acuerdo de Cartagena. 1989. Manual del Grupo Andino para el Secado de Maderas. Lima - Perú. 440 p.

Junta del Acuerdo de Cartagena. 1981. Tablas de Propiedades Físicas y Mecánicas de la Madera de 24 Especies de Colombia. Lima - Perú. 53 p.

Lastra Rivera, José Anatolio. 1987. Compilación de las Propiedades Físico-Mecánicas y Usos Posibles de 178 Maderas de Colombia. Libro Técnico ACIF No I. Bogotá - Colombia. 74 p.

