

# ARENILLO



Nombre científico: (2, 8) *Catostemma comune* Sandw.

Familia: Bombacaceae

Otros nombres comunes: (1,2,6,8,9)

Macondo, Orogogueí, Zumasema (Col.); Baramán, Baramaní (Ven.)' Barrigudo (Bras.); Common baromallí (Guy. Brit.); Flambeau rouge (Fr.); Baromalli (It.); Baromalli, Sand baromalli (E.U.); Bonga (Pan).

Distribución geográfica: (2, 8, 9)

Se encuentra desde Panamá, Guyanas, Brasil hasta Venezuela. En Colombia se halla en el Magdalena Medio (Carare-Opón y Serranía de San Lucas), la Amazonía y el Chocó.

Características sobresalientes del árbol: (2, 8)

Árbol que alcanza una altura hasta de 35 m. y un diámetro hasta de 1.0 m. Tronco recto, con raíces tablares largas. La corteza externa es de color oscuro. La corteza interna es de color amarillo claro. Las hojas son simples, alternas, coriáceas, glabras y con estípulas caedizas. Las flores son fasciculadas, dispuestas axilarmente, vistosas y de color blanquecino. El fruto es tipo capsular.

Crece en la formación vegetal bosque húmedo tropical, bh-T, y generalmente asociado con las especies: Ceiba (*Ceiba pentandra*); Ceiba bruja (*Cavanillesia sp.*); Aceite (*Calophyllum sp.*) y Abarco (*Cariniana sp.*).

Características externas de la madera: (2, 8)

La albura es de color amarillo pálido, con transición gradual a duramen de color marrón amarillento fuerte. Olor y sabor ausentes o no distintivos. Brillo de mediano a bajo. Grano de recto a oblicuo. Textura gruesa. Veteado en arcos superpuestos y jaspeado.

Secado: (4, 8, 9)

La madera seca lentamente al aire libre, con tendencia a presentar deformaciones y agrietamientos leves. Se recomienda como horarios de secado: El T6-D2 y el T3-D1 de los Estados Unidos; el programa E del Reino Unido y el M de la Junta del Acuerdo de Cartagena.

Preservación: (3, 8, 9)

Es una madera muy fácil de tratar, presentando la albura y el duramen una retención superior a  $200 \text{ kg/m}^3$  y una penetración total, cuando se le somete a los sistemas vacío-presión o inmersión.

Trabajabilidad: (8, 9)

La madera es fácil de labrar con herramientas manuales y en todas las operaciones de maquinado. Los contenidos de resina en sus células desafilan el borde cortante de las herramientas, por lo cual se recomienda usarlos con filos reforzados.

Durabilidad natural: (3, 8, 9)

Es considerada no resistente al ataque de hongos, insectos y perforadores marinos, con una duración en uso exterior menor de un año.

Usos actuales: (1, 6, 7, 8)

Construcciones normales en interiores, cajas, carpintería sencilla, marcos de puertas, ventanas y pisos.

Usos potenciales: (2, 7, 8, 9)

Construcciones normales sin mayor exigencia a la estabilidad dimensional; muebles, chapas para triplex, tableros de fibras, pulpa y papel, fabricación de cajas y embalajes para transporte de alimentos, mangos para herramientas, implementos deportivos, moldurado, plataformas de carga y machihembrado.

## PROPIEDADES FÍSICAS

DENSIDAD (g/cm <sup>3</sup> )	VERDE	SECO AL AIRE	ANHIDRA	BÁSICA
	0.86	0.63	0.60	0.50
CONTRACCIÓN NORMAL (%)	TANGENCIAL	RADIAL	VOLUMÉTRICA	RELACION T/R
	6.0	2.9	8.9	2.06
CONTRACCIÓN TOTAL (%)	10.9	5.8	16.7	1.87

## PROPIEDADES MECÁNICAS

CONDICIÓN CH%	FLEXIÓN ESTÁTICA			COMPRESIÓN				
				PARALELA			PERPENDICULAR	
	ELP (Kg/cm <sup>2</sup> )	MOR (Kg/cm <sup>2</sup> )	MOEx10 <sup>3</sup> (Kg/cm <sup>2</sup> )	ELP (Kg/cm <sup>2</sup> )	MOR (Kg/cm <sup>2</sup> )	MOEx10 <sup>3</sup> (Kg/cm <sup>2</sup> )	ELP (Kg/cm <sup>2</sup> )	MOR (Kg/cm <sup>2</sup> )
VERDE + 30%	363	647	122	-----	258	-----	23	-----
SECO AL AIRE 12%	518	868	137	-----	527	-----	45	-----

CONDICIÓN CH%	DUREZA Kg			EXTRACCIÓN DE CLAVOS Kg		CIZALLADURA Kg/cm <sup>2</sup>		TENACIDAD Kg-m	
	Lados	Extremos	-----	TAN	RAD	TAN	RAD	TAN	RAD
VERDE + 30%	259	276	-----	-----	-----	52	49	1.15	0.96
SECO AL AIRE 12%	359	471	-----	-----	-----	71	88	1.33	1.19

ELP = Esfuerzo al límite proporcional

MOR = Módulo de ruptura

MOE = Módulo de elasticidad

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

## BIBLIOGRAFÍA

Acero Duarte, Luis Enrique. 1982. Propiedades, Usos y Nominación de Especies Vegetales de la Amazonía Colombiana. DAINCO. Bogotá Colombia, 117 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. 388 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.

Kribs, David A. 1968. Commercial Foreign Woods on the American Market. Dover Publications, Inc. New York - U.S.A. 242 p.

Lastra Rivera, José Anatolio. 1987. Compilación de las Propiedades Físico-Mecánicas y Usos Posibles de 178 Maderas de Colombia. Libro Técnico ACIF N° 1. Bogotá - Colombia. 74 p.

Longwood, Franklin R. 1962. Present and Potential Commercial Timbers of the Caribbean. Agriculture Handbook N° 207. Washington D.C. - U.S.A. 167 p.

PROEXPO. 1970. Maderas Colombianas. Bogotá - Colombia. 117 p.

