

SAPÁN



Nombre científico: (3, 4, 5, 7) *Clathrotropis brachypetala* (Tul.) Kleink.

Sinónimos: *Clathrotropis brumzea* Amshoff. *Diploctropis brachypetala* (Tul.) Kleink

Familia: Fabaceae

Otros nombres comunes: (1, 7, 8, 9)

Bizcocho, Butete-e, Fariñero, Kabari, Kajarú, Kuddo-manana, Maíz tostado, Manona, Masano, Alma negra, Mionquü (Col.); Sapupira, Sebepira, Araumata, Hukoke, Tababú, Sapupira parda, Cabarí, Cabory, Timbó pau, Timbó rana (Bras.); Chontaquiro (Perú); Aromata (Guy. Brit.); Blackheart, Mayaro poui (Trinid.); Sapan (Ven.).

Distribución geográfica: (3, 4, 7, 9)

Se encuentran desde la Guyana Británica, Trinidad y Tobago, Surinam, Granada, Venezuela, Brasil hasta Perú. En Colombia se halla en el Magdalena Medio (Zona Carare - Opón y Serranía de San Lucas), la Amazonía y en Antioquia (San Carlos, Río Samaná Norte y San Luis).

Aspectos sobresalientes del árbol: (3, 7, 9, 11)

Árbol que alcanza una altura hasta de 35 m. y un diámetro de 0.90 m. Tronco recto, cilíndrico y sin aletones en su base. La corteza externa es de color pardo blanquizca y ligeramente rugosa. La corteza interna es de color rosáceo. Las hojas son alternas compuestas, imparipinnadas, con estípulas; hojuelas elíptico-oblongas hasta de unos 25 cm de largo, la última obovada. Las flores son pequeñas, de color lila y dispuestas en panículas y terminales. El fruto es una legumbre oblonga y aplanada.

Crece en la formación vegetal bosque húmedo tropical (bh-T) y en algunos sitios tiende a formar bosques homogéneos.

Características externas de la madera: (5, 7, 9, 11)

La albura es de color rosado claro, con transición abrupta a duramen de color castaño oscuro o castaño claro, a veces con manchas grandes bien definidas y muy conspicuas, de color castaño amarillento y con vetas finas. Olor y sabor ausentes o no distintivos. Grano de recto a entrecruzado. Textura mediana. Brillo mediano. Veteado muy acentuado.

Secado: (5, 6, 9, 10, 11)

La madera es moderadamente difícil de secar al aire libre, presentando deformaciones y ocasionalmente grietas superficiales. Se recomienda como horarios de secado el programa de la Corporación RAGO de Venezuela y el B del Reino Unido.

Durabilidad natural: (2, 5, 7, 9)

Muy resistente al ataque de hongos y moderadamente resistente al ataque de termitas; es moderadamente durable en contacto con el suelo. Probablemente sea resistente a los taladradores marinos, debido a su contenido de sílice.

Trabajabilidad: (5, 7, 9)

La madera es moderadamente difícil de labrar con herramientas manuales y en las diferentes operaciones de maquinado. Se recomienda utilizar herramientas de metal duro. Requiere mucho lijado y sellador, pero ofrece un buen acabado. Resistente a la penetración de clavos y tornillos, con tendencia a agrietarse. Fácil de encolar y tornearse.

Usos actuales: (1, 2, 7, 8, 11)

Pisos, construcciones en general, carrocería, carretería, parquet, tablilla y carpintería.

Usos potenciales: (2, 5, 7, 8, 9)

Ebanistería, muebles, construcciones pesadas, armazones y cubiertas de barcos, chapas decorativas, revestimiento de interiores, crucetas para postes, durmientes, viguetas, piezas de muebles y puentes.

PROPIEDADES FÍSICAS: (5, 9, 11)

DENSIDAD (g/cm ³)	VERDE	SECA AL AIRE	ANHIDRA	BÁSICA
	1.22	0.97	0.93	0.82
CONTRACCIÓN NORMAL (%)	TANGENCIAL	RADIAL	VOLUMÉTRICA	T/R
	2.15	1.63	3.78	1.31
CONTRACCIÓN TOTAL (%)	6.69	5.02	11.71	1.33

PROPIEDADES MECÁNICAS: (5, 9, 11)

CONDICIÓN CH%	FLEXIÓN ESTÁTICA			COMPRESIÓN				
				PARALELA			PERPENDICULAR	
	ELP (Kg/cm ²)	MOR (Kg/cm ²)	MOEx10 ³ (Kg/cm ²)	ELP (Kg/cm ²)	MOR (Kg/cm ²)	-----	ELP (Kg/cm ²)	-----
VERDE + 30%	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SECO AL AIRE 12 %	1254	2012	246	757	975	-----	134	-----

CONDICIÓN CH%	DUREZA			CIZALLADURA Kg/cm ²		TENACIDAD Kg-m		-----	
	Lados	Extrem	-----	Radial	Tang.	Prom	-----	-----	-----
VERDE +30%	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SECO AL AIRE 12%	1309	1420	-----	137	-----	3.02	-----	-----	-----

ELP: Esfuerzo en el límite proporcional

MOR: Módulo de ruptura

MOE: Módulo de elasticidad

Las propiedades mecánicas son de altas a muy altas, 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. 117 p.

Arostegui V., Antonio. 1982. Recopilación y análisis de estudios tecnológicos de maderas peruanas. Documento de trabajo FAO. No. 2. Lima, Perú. 58 p.

Del Valle A., Jorge Ignacio. 1972. Introducción a la Dendrología de Colombia. Centro de publicaciones, Universidad Nacional de Colombia. Medellín, Colombia. 351 p.

Espinal T., Luis Sigifredo. 1981. Arboles de Antioquia. Universidad Nacional de Colombia. Medellín, Colombia. 251 p.

Hoheisel, Hannes. 1968. Determinación de los usos probables de algunas maderas de Colombia con base en ensayos de propiedades físicas y mecánicas. IFLAIC. Mérida-Venezuela. 78 p.

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

Longwood, Franklin R. 1962. Present and potential commercial timbers of the Caribbean. Agriculture handbook No. 207. Washington D.C. U.S.A. 167 p.

Mainieri, Calvino y Pereira. José Aranha. 1965. Madeiras do Brasil. Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal. Río de Janeiro - Brasil. 274 p.

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

RAGO-Corporación. 1992. Tabla No. 1 Horarios de secado usados para diferentes maderas Venezolanas. Caracas-Venezuela. 9 p.

Universidad Distrital "Francisco José de Caldas". 1967. Estudio orientado de algunas propiedades anatómicas y físico-mecánicas de 41 especies maderables de la región. Carare - Opón. Bogotá. Bogotá - Colombia. 252 p.

