

# CHINGALÉ ESCOBILLO



Nombre científico: *Jacaranda copaia* (Aubl.) D. Don

Familia: Bignoniaceae

Otros nombres comunes: (1, 2, 3, 8, 9, 10)

Chingalé, Guabillo, Chevin, Maduraplátano, Escobillo, Guaumoamú, Pavito, Cedro Blanco (Col.); Caroba, Nazaré (Arg.); Carabuco, Mampa Falso, Parapara, Pau de Colher (Bras.); Gallina, Gallinazo (Costa Rica); Cobaja (Fr.); Phootee (Guy. Brit.); Faux, Simarouba, Copaia, Bois a Plain (Guy. Fr.); Fotui (Ing.); Joivie, Jassie, Noedol, Koepaja (Surin.); Chingalé, Copay, Guarupa, Nogal Blanco, Saca candela (Ven.).

Distribución geográfica: (1, 8, 9, 10)

Se encuentra desde Costa Rica, Venezuela hasta Brasil. En Colombia se halla en la región de Urabá, Caquetá, Magdalena Medio, Tolima, Nariño, Huila, Chocó, Vaupés, Putumayo, Amazonas, Santander y Arauca.

Características sobresalientes del árbol: (3, 2, 10)

Árbol que alcanza alturas hasta de 35 m. y diámetros de 0.80 m. Fuste recto acanalado, sin bambas. La corteza externa es de color gris amarillento y fisurada. La corteza interna es de color castaño oscuro. Hojas compuestas, bipinnadas y opuestas, con el raquis alado y los folíolos inequiláteros. Flores en panículas terminales de color azul violáceo. Los frutos son cápsulas leñosas hasta de 9 cm. de longitud que contienen semillas aladas. Crece en los bosques tropicales húmedos de colinas bajas y asociado con las especies: Campano (*Laplacea semiserrata* Chambeas), Chancho Blanco (*Goethalsia meiantha* Bunet), Nogal (*Cordia alliodora* L.), Mayo (*Vochysia ferruginea* Mart) y María (*Callophyllum brasiliense* Camb.).

Características externas de la madera: (4, 9)

La madera es de color blanco amarillento con poca o ninguna diferencia entre la albura y el duramen. Posee líneas vasculares conspicuamente visibles a simple vista y de coloración oscura. Olor y sabor ausentes o no distintivos. Grano de recto a ligeramente entrecruzado. Textura mediana a moderadamente gruesa. Brillo mediano a alto. Veteado mediano hasta acentuado.

Secado: (4, 5, 9)

Fácil de secar. Seca rápidamente y con pequeñas deformaciones. Se recomienda como horario de secado el T5-C3 de los Estados Unidos.

Durabilidad natural: (4, 9)

Se deteriora en poco tiempo al contacto con el suelo o expuesta a la humedad. Aparentemente algo resistente contra el hongo de la mancha azul, pero no resistente al ataque de insectos. Para conservar la calidad de la madera es conveniente aplicarle un tratamiento profiláctico en estado verde.

Preservación: (4, 6)

Fácil de inmunizar por los sistemas de inmersión y vacío-presión, obteniéndose penetraciones y retenciones buenas.

Trabajabilidad: (4, 6, 7)

Muy fácil de trabajar con equipos y herramientas normales, con excepción del cepillado ya que la superficie cepillada queda generalmente fibrosa. Requiere que se le lije para obtener un buen acabado; los clavos y tornillos penetran fácilmente en la madera y ésta los retiene satisfactoriamente.

Usos actuales: (1, 4, 7, 9, 10)

En la fabricación de cajas, pulpa y papel, decoración de interiores, muebles y artículos baratos, ataúdes y juguetes.

Usos potenciales: (1, 4, 7, 9, 10)

Se le puede dar el mismo uso que la madera de las siguientes especies: Soto (*Dialyanthera otoa* (H. & B.) Warb.); *Virola sebifera*; *Virola surinamensis* y Yellow Poplar (*Liriodendron tulipifera*), ya que sus propiedades físicas y mecánicas son similares. Se recomienda para embalajes, encofrados, carpintería, palillos, chapas de corte rotatorio, instrumentos musicales, postes inmunizados, tableros de pajilla de madera y cemento, tableros de partículas y modelos de fundición.

PROPIEDADES FÍSICAS: (1, 4, 7, 9)

DENSIDAD (g/cm <sup>3</sup> )	VERDE 0.55	SECA AL AIRE 0.41	ANHIDRA 0.39	BÁSICA 0.35
CONTRACCIÓN NORMAL (%)	TANGENCIAL 4.2	RADIAL 2.5	VOLUMÉTRICA 6.7	T/R 1.68
CONTRACCIÓN TOTAL (%)	7.1	4.8	11.9	1.47

PROPIEDADES MECÁNICAS: (4, 7, 9)

CONDICIÓN CH%	FLEXIÓN ESTÁTICA			COMPRESIÓN			CIZALLADURA	
	ELP	MOR	MOEx10 <sup>3</sup>	Paralela	Perpendicular		Radial	Tangen
	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	ELP Kg/cm <sup>2</sup>	MOR Kg/cm <sup>2</sup>	ELP Kg/cm <sup>2</sup>	-----	-----
VERDE + 30%	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SECO AL AIRE 12%	424	707	106	273	383	29	52	-----

CONDICIÓN CH%	DUREZA Kg			TENACIDAD Kg-M	
	Extremos	Radial	Tangencial	-----	-----
VERDE +30%	-----	-----	-----	-----	-----
SECO AL AIRE 12%	339	184	181	0.8	----

ELP: Esfuerzo en el límite proporcional

MOR: Módulo de ruptura

MOE: Módulo de elasticidad

Las propiedades mecánicas se clasifican como bajas, 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. 114 p.

Chacón A., J. Francisco. 1962. Las Características de Algunas Especies Forestales con miras a su Utilización en la Industria Fosforera. Catie. Turrialba, Costa Rica. 144p.

Espinal T., Luis Sigifredo. 1986. Árboles de Antioquia. Universidad Nacional de Colombia. Medellín, Colombia. 252 p.

Hoheisel, Hannes. 1968. Determinación de los Usos Probables de algunas Maderas de Colombia con base en los Ensayos y Propiedades Físicas y Mecánicas. IFLAIC. Mérida, Venezuela. 79 p.

Junta del Acuerdo de Cartagena. 1989. Manual del Grupo Andino para el Secado de Maderas. Lima, Perú. 472 p.

Laboratorio Nacional de Productos Forestales. 1974. Características, Propiedades y Usos de 104 Maderas de los Altos Llanos Occidentales. Mérida, Venezuela. 106 p.

Lastra, Rivera, José Anatolio. 1987. Compilación de las Propiedades Físico-Mecánicas y Usos Posibles de 178 Maderas de Colombia. Bogotá, Colombia. 74 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.

Roa Torres, Alvaro. Descripción Dendrológica de algunas Especies Forestales del Caquetá. INDERENA. Bogotá, Colombia. 154 p.

