

CEDRO



Nombre científico: (2, 3, 9, 11) *Cedrela angustifolia* Sessé & Moc. Ex. D.C.

Sinónimos: *Cedrela odorata* L. *Cedrela guianensis* A. Juss *Cedrela mexicana* M.J. Roem. *Cedrela occidentalis* C. D.C. et Rose

Familia: Meliaceae

Otros nombres comunes: (2, 6, 9, 10, 11, 12, 13)

Cedro blanco, Cedro oloroso, Cedro clavel, Cedro real, Cedro Caquetá, Cedro cebollo, Cedro crespo, Cedro amargo, Cedro caoba (Col.); Red cedar (Ant.); Casludra, Cedro macho, Cedro hembra (Cuba); Cedro dulce, Cedro colorado (Ecu.); Cedar, Cedrela wood (Ingl.); Central american cedar, Cedar, Spanish cedar, Cigarbox cedar (E.U.); Calicedro, Cedro, Cobano, Kuche, Cuche, Nogal cimarrón (Méx.); Cedro colorado, Cedro virgen, Atoccedro, Cedro (Perú); Cedrela (Al.); Ceder, Akkojaorie, Cedre cedoe, Kurama, Samariehout, Akoejallie (Surin.); Cedro hembra, Cedro español (P. Rico); Cedro real, Yalam (Nic.); Acojou rouge (Guadal. y Martin); Cedro, Mogno (Bol.); Cédrat, Cedre acajou (Guy. Fr.); Red cedar (Guy. Brit.); Cedro, Cedro amargo (Ven.); cedro amargo, Cedro dulce, Cedro colorado, Cedro (Pan.); Aluk, Cedro real, Cedro, Cobano, Runkra, Talí, Uruk, Cedro amargo, Cedro colorado, Cedro dulce (C.R.); Cedro colorado, Igary (Parag.); Cedro macho (Salv.); Cedra (Jamaica y Hond. Brit.); Cedro batata, Cedro rosa, Cedro vermelho, Cedro, Acajú catinga, Cedro amarella, Cedro roxo (Bras.).

Distribución geográfica: (2, 3, 9, 11, 12)

Se encuentra desde México, Centro América, Panamá, Venezuela, Brasil, La Amazonía, Perú hasta el Paraguay. En Colombia se halla en la zona de Urabá, Bajo Calima, La Amazonía, Tumaco, valle central del Río Magdalena, en la Costa Atlántica, en los departamentos del Cauca, Valle del Cauca, Antioquia (Caucasia, San Rafael, San Carlos y Río Samaná) y el Caquetá.

Características sobresalientes del árbol: (1, 2, 3, 11, 12)

Arbol que alcanza una altura hasta de 60 m. y un diámetro hasta de 1.50 m. Tronco recto y cilíndrico con aletones pequeños en la base. La corteza externa es de color gris, fisurada y con lenticelas pequeñas. La corteza interna es de color marrón y desprende un olor a cebolla. Las hojas son alternas, compuestas, paripinadas, con 5

a 11 pares de folíolos lanceolados, glabros y aromáticos al ser estrujados. Las flores son de color blanco, raquis lenticelado y dispuestas en panículas terminales. El fruto es una cápsula leñosa, dehiscente, que contiene semillas numerosas aladas.

Crece en las formaciones vegetales, bosque seco tropical (bs-T) y bosque húmedo tropical (bh-T) generalmente asociado con las especies: Aceite maría (*Calophyllum sp.*), Ceiba (*Ceiba pentandra*), Guayabo (*Terminalia sp.*), Caoba (*Swietenia macrophylla*) Güino (*Carapa guianensis*) y Molinillo (*Cordia alliodora*).

Características externas de la madera: (8, 9, 12, 13)

La albura es de color rosado claro o amarillento- blanquecino, con transición gradual a duramen que varía de color desde el rosado amarillo-marrón, rojo-marrón hasta el marrón rojizo. Olor aromático. Sabor amargo. Grano usualmente recto, algunas veces ligeramente oblicuo. Textura de mediana a gruesa. Brillo alto. Veteado de mediano a acentuado, hasta alto, sobre todo en el corte tangencial, debido a lo notorio de los anillos de crecimiento.

Secado: (1, 5, 7, 9, 12)

La madera seca rápido y fácilmente al aire libre, con poca tendencia a presentar deformaciones. Se recomienda como horarios de secado: El T10-D4S y T8-D3S de los Estados Unidos y el Programa H del Reino Unido.

Preservación: (1, 4, 8)

Es difícil de tratar cuando se somete a los diferentes sistemas de inmunización.

Trabajabilidad: (1, 8, 13)

Madera fácil de labrar con herramientas manuales y en todas las operaciones de maquinado. Ofrece un buen acabado y un alto pulimento. Fácil de laquear y encolar. Acepta y retiene muy bien los clavos y tornillos.

Durabilidad natural: (1, 4, 7, 9, 12)

Moderadamente resistente al ataque de hongos e insectos. Posee una duración en uso exterior de 5 a 10 años, siendo la madera poco resistente a los perforadores marinos y raramente atacada por termitas, superando en este sentido a la Caoba.

Usos actuales: (7, 9, 10,11)

Para instrumentos musicales, decoración de interiores, carpintería, ebanistería, botes, chapas decorativas, cajas para empacar cigarrillos, pisos, paneles, contrachapados, moldes de fundición, talla, puertas y ventanas.

Usos potenciales: (1, 6, 8, 12, 13)

Empaques finos, molduras, mueblería fina, tableros decorativos, tableros de madera y cemento, tableros de partículas, artesanías y tornería.

PROPIEDADES FÍSICAS: (1, 8)

DENSIDAD (g/cm ³)	VERDE	SECA AL AIRE	ANHIDRA	BÁSICA
	-----	0.50	-----	0.42
CONTRACCIÓN NORMAL (%)	TANGENCIAL	RADIAL	VOLUMÉTRICA	T/R
	2.61	1.61	4.22	1.62
CONTRACCIÓN TOTAL (%)	7.0	3.10	10.10	2.29

PROPIEDADES MECÁNICAS: (1, 8, 9)

CONDICIÓN	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)	MOEx10 ³ (Kg/cm ²)	ELP (Kg/cm ²)	MOR (Kg/cm ²)
VERDE + 30%	236.20	367	61.10	-----	194	-----	21.70	-----
SECO AL AIRE 12 %	417.60	552.60	71.00	-----	312.80	-----	49.90	-----

CONDICIÓN CH%	DUREZA			CIZALLADURA Kg/cm ²		TENACIDAD Kg-m		EXTRACCIÓN DE CLAVOS Kg.	
	Lados	Extremos	-----	PROM	-----	PROM	-----	Tang.	Radial
VERDE +30%	158.70	172.30	-----	50.60	-----	1.30	-----	-----	-----
SECO AL AIRE 12%	226.70	263.00	-----	91.0	-----	0.84	-----	-----	-----

ELP: Esfuerzo en el límite proporcional

MOR: Módulo de ruptura

MOE: Módulo de elasticidad

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

BIBLIOGRAFÍA

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

Encarnación C., Filomeno. 1983. Nomenclatura de las Especies Forestales Comunes en el Perú. Documento de Trabajo N° 7. Lima - Perú. 149 p.

Espinal T., Luis Sigifredo. 1986. Arboles de Antioquia. Universidad Nacional de Colombia. Medellín - Colombia. 251 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.

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

Kukachka, B. Francis. 1970. Properties of Imported Tropical Woods. Forest Products Laboratory. Madison-Wisconsin-U.S.A. F.P.L. - 125. 66 p.

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

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

Mozo Morrón, Teobaldo. 1972. Algunas especies aptas para la reforestación en Colombia. Editorial A.B.C. Bogotá- Colombia. 297 p.

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

Rojas Ch., Víctor. 1986. Descripción, Distribución y Usos de 43 Maderas Tropicales de Costa Rica. San José - Costa Rica. 60 p.

