

Caoba Brasil (Rameada)

Nombre botánico:

Swietenia humilis Zucc.

Swietenia macrophylla King

Swietenia mahagoni Jack

Nombres comerciales:

Español:	Caoba americana, Caoba americana Aguano de Tabasco (<i>S. macrophylla</i>) Caoba mejicana (<i>S. humilis</i>).
Inglés:	Cuban Mahogany, San Domingo mahogany West indian mahogany, Spanish mahogany (<i>S. mahagoni</i>) Central América mahogany (<i>S. macrophylla</i>), Mexican mahogany, Pacific—coast mahogany (<i>S. humilis</i>), Mahogany.
Francés:	Acajou de Cuba, Acajou des Antilles (<i>S. mahagoni</i>) Acajou d'Amérique centrale (<i>S. macrophylla</i>) Acajou du Mexique (<i>S. humilis</i>).
Italiano:	Mogano americano, M. di Cuba (<i>S. mahagoni</i>) Mogano americano (<i>S. macrophylla</i>) Mogano messicano (<i>S. humilis</i>).
Alemán:	Kuba Mahagoni, Westindisches Mahagoni (<i>S. mahagoni</i>) Zentralamerikanisches Mahagoni (<i>S. macrophylla</i>) Mexikaminsches Mahagoni (<i>S. humilis</i>).

Nombres vernáculos:

Am. Central:	Caoba, Caoba del sur, Caoba atlántico.
Bolivia:	Caoba, Mara.
Brasil:	Aguano, Mogno, Araputanga, Acajou.
Colombia:	Caoba
Guatemala:	Chacalte.
Perú:	Aguano, Caoba.
Venezuela:	Caoba, Oruna.
Cuba:	Caoba.
México:	Cobano, Palo Zopilote, Zopilote gateado.

Propiedades físicas:

Densidad:	510-550-580 Kg/m ³ (<i>S. macrophylla</i> , <i>S. humilis</i>) 700-720-770 Kg/m ³ (<i>S. mahagoni</i>)
Contracción:	Medianamente nerviosa
Coefficientes de contracción:	Total Unitario
Volumétrica:	(0,40)
Tangencial:	3,7% (0,23-0,24)
Radial:	2,6% (0,15-0,18)
Dureza:	2,7 Semidura

Propiedades mecánicas: (Madera libre de defectos)

Flexión estática:	74-96 N/mm ²
Módulo de elasticidad:	7.400-10.600 N/mm ²
Compresión axial:	30-55 N/mm ²
Compresión perpendicular:	6,4 N/mm ² (ASTM)
Cortante:	8,0-11,5 N/mm ²
Flexión dinámica:	5,0-5,3 J/cm ²

Procedencia y disponibilidad:

Se encuentra en América Central, en la zona tropical de América del Sur y en el Caribe. La *S. humilis* se encuentra en la zona occidental de América Central; la *S. macrophylla* en la zona oriental de América Central y en la zona tropical de América del Sur (excepto en las Guayanas y la cuenca del Amazonas Central e Inferior); y la *S. mahagoni* es una especie que sólo se encuentra en el Caribe y en las Antillas, y está casi desaparecida. Esta madera está incluida en la lista de especies del CITES. La especie *S. humilis* en el Apéndice 11-1, la *S. macrophylla* en el Apéndice 111-54-218 y la *S. mahagoni* en el Apéndice II-5. Existen pocas masas forestales de la especie *S. mahogany*. La producción y exportación de las restantes especies se consideraba como importante.

Descripción de la madera:

El color de la madera de albura es blanquecino o blanco amarillento y el del duramen es rosado, recién cortada, que se convierte con el paso del tiempo en marrón rojizo. La madera de albura está claramente diferenciada. Presenta frecuentemente atractivos veteados. Los anillos de crecimiento son visibles y están muy marcados. Los radios leñosos son finos y visibles, y se distribuyen de forma estratificada. La fibra es recta, aunque a veces puede ser ligeramente entrelazada. El grano varía de fino a medio. La madera puede presentar tensiones internas. La *S. mahagoni* tiene un sabor amargo. La *S. macrophylla* puede presentar resina de color oscuro o depósitos blancos en los poros. Su contacto puede producir irritaciones en la piel.

Secado:

La velocidad de secado es rápida. Presenta ligeros riesgos de que se produzcan deformaciones y de que aparezcan fendas. La presencia de tensiones en la madera puede provocar importantes contracciones longitudinales. Las cédulas de secado recomendadas para la *S. macrophylla* son la T6-D4 (4/4) y T3-D3 (8/4) del FPLM.

Propiedades tecnológicas:

El aserrado es fácil. El efecto de desafileado de las sierras es normal y se pueden utilizar las de acero ordinario o de aleaciones. Presenta buenas aptitudes para la obtención de chapa por desenrollo y mediante corte a la plana. El mecanizado no presenta problemas. El efecto de desafileado de los útiles es normal y se pueden emplear los habituales. El encolado, clavado, atornillado y acabado no presentan problemas. Sin embargo pueden producirse alteraciones de color después del encolado, y el barnizado con poliéster puede dar lugar a problemas en el acabado.

Durabilidad natural e impregnabilidad:

La madera está clasificada como durable frente a la acción de los hongos, con buena resistencia a los insectos y sensible a las termitas. La madera de duramen no es impregnable y la de albura varía de medianamente impregnable a poco impregnable.

Aplicaciones:

Mobiliario y ebanistería. / Chapas para recubrimientos decorativos. / Carpintería exterior. / Carpintería interior: molduras. / Construcción naval. / Tornería. / Talla y escultura. / Elementos deportivos y mangos de herramientas. / Tableros contrachapados. / Instrumentos musicales. / Escalabornes para fusiles. Durante más de 250 años fue la madera más apreciada para ebanistería a nivel mundial. Actualmente tiene más importancia a nivel histórico que a nivel comercial.