

Roble Blanco Americano (Rameado)

Nombre botánico:

Quercus alba L.
Quercus bicolor VM. Syn.- *Q. platanoides* Sudw.
Quercus prinus L. Syn.- *Q. montana* (W.) Wd.
Quercus michauxii Nutt.
Quercus muhlenbergii Engelm.
Quercus lyrata (Mill.) B.S.P.
Quercus spp.
Nota: La especie principal es el Q. alba.

Nombres comerciales:

Español:	Roble blanco americano.
Inglés:	White oak.
Francés:	Chêne blanc d'Amérique.
Italiano:	Quercia bianca americana.
Alemán:	Amerikanische Weisseiche.

Nombres vernáculos:

EEUU:	White oak (Q. alba)
	Swamp white oak (Q. bicolor)
	Swamp chesnut oak, Basket oak (Q. michauxii)
	Chinkapin oak (Q. muhlenbergii).

Propiedades físicas:

Densidad:	670-730-770 kg/m ³	
Contracción:	Medianamente nerviosa	
Coeficientes de contracción (ASTM):	Total	Unitario
	Volumétrica:	16,0% (-)
	Tangencial:	8,0% (-)
	Radial:	5,0% (-)
Dureza:	Semidura	

Propiedades mecánicas: (Madera libre de defectos (ASTM))

Flexión estática:	101 N/mm ²
Módulo de elasticidad:	13.000 N/mm ²
Compresión axial:	-
Compresión perpendicular:	7,5 N/mm ²
Cortante:	-
Flexión dinámica:	

Procedencia y disponibilidad:

Se encuentra en el este de los Estados Unidos y en el sureste de Canadá. Sus masas forestales, su producción y su exportación son importantes.

Descripción de la madera:

El color de la madera de albura varía del crema al marrón claro y el del duramen varía del marrón amarillo pálido al marrón pálido u oscuro, que a veces también puede tener una totalidad rosada. Los radios leñosos son visibles y multiseriados, y de mayor tamaño que los del roble rojo americano. Los anillos de crecimiento son visibles. La fibra es recta. El grano varía de medio a basto.

Secado:

La velocidad de secado es lenta. Es una madera difícil de secar y la conducción del secado ha de realizarse muy cuidadosamente. Presenta riesgos de que aparezcan fendas superficiales, fendas internas, manchas, acebolladuras y de que se produzca colapso; originados por las bolsas de humedad y la presencia de madera juvenil y de madera de reacción. Las cédulas de secado recomendadas, dependiendo de su procedencia, son T4 C2 (4/4) y T3-C1 (8/4) para las de montaña (uplands); y T2-C1 (4/4) para las del valle (lowland), todas ellas del FPLM.

Propiedades tecnológicas:

El comportamiento de las trozas en el aserrado es muy variable y en algunos casos puede ser difícil. El desafilado de las sierras es normal. Presenta buenas aptitudes para la obtención de chapa por desenrollado y mediante corte a la plana. El mecanizado no presenta problemas, pero varía según el ratio de crecimiento, la madera que ha crecido más lentamente es más fácil de trabajar. En el cepillado se recomienda trabajar con ángulos de cuchillas de 20°. El desafilado de los útiles es normal. Presenta buenas aptitudes para el curvado con vapor. El comportamiento de la madera en el encolado es muy variable, aunque de forma general se califica como correcto. El clavado y atornillado requiere realizar taladros previos. El acabado no presenta problemas.

Durabilidad natural e impregnabilidad:

La madera está clasificada como durable-medianamente durable frente a la acción de los hongos, sensible a los anóridos y a los líctidos, y medianamente durable a las termitas. La madera de duramen no es impregnable y la de albura es medianamente impregnable.

Aplicaciones:

Chapas para recubrimientos decorativos. / Mobiliario y ebanistería. / Carpintería interior: suelos, revestimientos. / Mangos de herramientas. / Carpintería de armazón: entramado pesado. / Tonelería. / Instrumentos musicales.

Nota: En el sur de Estados Unidos existe otra especie de roble, el Q. virginiana MUI, que es diferente a las especies del grupo «Roble blanco americano». Esta especie es la más resistente y tenaz de todos los robles americanos, y se utiliza para la construcción de vagones, barcos y aperos agrícolas. Sus disponibilidades en el mercado son escasas.