



- Listones y rastreles
- Molduras
- Palo Redondo
- Tableros
- Celosias
- Vigas laminadas
- Tarimas y friso
- Baldas de pino - abeto

## MADERA DE ROBLE BLANCO AMERICANO

- **Nombre botánico:** *Quercus alba* L., *Quercus muhlenbergii* Engelm., *Quercus michauxii* Nutt., *Quercus bicolor* Willd.,



- **Nombre comercial:** Roble americano
- **Procedencia:** Este de EEUU y en el sureste de Canadá
- **En España:** de forma silvestre no se encuentra.
- **Cultivos:** masas forestales importantes, talas muy controladas.

### Propiedades generales:

- **Color:** varía del crema al marrón claro o del marrón-amarillo pálido al marrón pálido u oscuro.
- **Fibra:** es recta y el grano es grueso.
- **Durabilidad natural:** está clasificada como durable frente a la acción de los hongos y sensible a los ámbidos, los líctidos, y medianamente durable a las termitas.
- **Mecanizado:** el mecanizado no suele presentar problemas, destacándose sus buenas aptitudes para el curvado con vapor. En el clavado y atornillado se recomienda realizar taladros previos.
- **Impregnación:** la madera de duramen no es impregnable y la de albura si es impregnable. El encolado no presentan problemas. Se recomienda un tratamiento previo con tapaporos antes de su barnizado. El tintado y pintado no presenta problemas.

### Aplicaciones:

Carpintería de interior: suelos, molduras, rodapiés, mobiliario y ebanistería, chapa para recubrimientos decorativos, mangos de herramientas, traviesas, instrumentos musicales, tonelería y mangos de herramientas.

*Nota: En el sur de EEUU existe otra especie de roble, el Quercus virginiana Mill, que es diferente a las especies del grupo "Roble blanco americano". Este especie es la más resistente y tenaz de todos los robles americanos, y se utiliza para la construcción de vagones, barcos y aperos agrícolas. Su disponibilidad en el mercado es escasa.*



- Listones y rastreles
- Molduras
- Palo Redondo
- Tableros
- Celosías
- Vigas laminadas
- Tarimas y friso
- Baldas de pino - abeto

### Propiedades físicas:

- **Densidad seca al 12% ( $Kg/m^3$ ):** 670-770 madera pesada
- **Dureza (Monnin):** 4,8 semidura a dura
- **Contracción (ASTM):** medianamente nerviosa

Coeficientes de Contracción (%)	Total	Unitario
Volumétrica	16	-
Tangencial	8	-
Radial	5	-



Relación entre contracciones: 2,05% - tendencia a atear

### Propiedades mecánicas

**Madera libre de defectos (ASTM):**

- **Resistencia a la flexión estática ( $N/mm^2$ ):** 101
- **Módulo de elasticidad en flexión ( $N/mm^2$ ):** 13000
- **Compresión axial ( $N/mm^2$ ):** -
- **Compresión perpendicular ( $N/mm^2$ ):** 7,5
- **Cortante ( $N/mm^2$ ):** 14
- **Flexión dinámica ( $J/cm^2$ ):** -

### Propiedades tecnológicas:

- **Velocidad de secado:** Lenta
- **Defectos de secado:** Fendas, Coloraciones, Acebolladuras, Colapso, Bolsas de humedad.
- **Cedulas de Secado:** FPLM-T4-C2(4/4), FPLM-T3-C1(8/4), FPLM-T2-C1(4/4).
- **Aserrado:** Difícil.
- **Mecanizado:** Sin problemas.
- **Aptitud al Desenrollo:** Si
- **Aptitud al Corte a la Plana:** Sí
- **Encolado:** Sin problemas
- **Clavado y Atornillado:** Taladros previos.
- **Acabado:** Previo tapaporos.