

Frondosas

- 
- A photograph of a person's hands planting a small green sapling into the forest floor. The background is a lush green forest with sunlight filtering through the trees. The text is overlaid on the image.
- Abedul
 - Aliso rojo
 - Arce europeo
 - Castaño
 - Cerezo americano
 - Cerezo europeo
 - Fresno americano
 - Fresno europeo
 - Haya europea
 - Lenga
 - Maple blando
 - Maple duro
 - Nogal europeo
 - Nogal negro americano
 - Roble blanco americano
 - Roble europeo
 - Roble rojo americano
 - Tulipier

ABEDUL

Denominación

Científica: *Betula pendula* Roth.

B. pubescens Ehrh

Española: Abedul. Aliso blanco.

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura y duramen: blanco amarillento a blanco anaranjado suave
- Fibra: Recta, ocasionalmente ondulada
- Grano: Fino
- Defectos: Nudos pequeños, pasmo y ligeras pudriciones

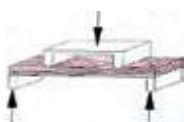
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 650 kg/m^3 . Madera semipesada
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,38 %. Madera estable
 - Relación entre contracciones 1,4%, sin tendencia a atear



- Dureza (Chaláis-Meudon) 3,1 madera semidura

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
 1.548 kg/cm^2

Módulo de elasticidad
 170.000 kg/cm^2



Resistencia a la compresión
 526 kg/cm^2



Durabilidad: Hongos: Sensible

Impregnabilidad: De impregnable a medianamente impregnable

Mecanización

- Aserrado: Fácil, sin problemas
- Secado: Fácil y rápido, sin apenas defectos.
- Cepillado: Fácil.
- Encolado: Fácil
- Clavado y atornillado: Conviene realizar pretaladros
- Acabado: El tinte lo toma de forma irregular. Los barnices agarran sin problemas.

Aplicaciones

Muebles finos de interior. Muebles torneados y tallados

Carpintería de revestimientos de interior: Frisos, molduras, rodapiés.

Chapas decorativas y tableros contrachapados

ALISO ROJO

Denominación

Científica: *Alnus rubra* Bong.

Española: Aliso rojo. Aliso americano.

Red Alder.

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura y duramen: blanco amarillento a marrón amarillento
- Fibra: Recta
- Grano: Fino

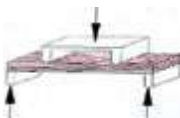
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 450 kg/m³. Madera ligera
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,41 % madera estable
 - Relación entre contracciones 1,66% sin tendencia a atear



- Dureza (Chalais-Meudon) 1,8 madera blanda

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
680 kg/cm²

Módulo de elasticidad
95.000 kg/cm²



Resistencia a la compresión
401 kg/cm²



Durabilidad: Hongos: Sensible

Impregnabilidad:

De impregnable a poco impregnable

Mecanización

- Aserrado: Fácil, sin problemas
- Secado: Fácil y rápido, sin apenas defectos.
- Cepillado: Fácil.
- Encolado: Fácil
- Clavado y atornillado: Fácil.
- Acabado: Fácil.

Aplicaciones

Muebles finos de interior. Muebles torneados y tallados

Carpintería de revestimientos de interior:

Frisos, molduras, rodapiés.

Tableros contrachapados.

ARCE EUROPEO

Denominación

Científica: *Acer platanoides* L. Falso plátano

Española: Arce europeo. Sicomoro

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura y duramen: blanca a blanco amarillento.
- Fibra: Recta a ondulada
- Grano: Fino a muy fino

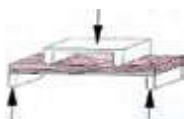
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 630 kg/m³. Madera semipesada
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,41 % madera estable
 - Relación entre contracciones 1,7% sin tendencia a atear



- Dureza (Chaláis-Meudon) 4,7 madera semidura

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
1100 kg/cm²

Módulo de elasticidad
105.000 kg/cm²



Resistencia a la compresión
540 kg/cm²



Resistencia a la tracción paralela
1150 kg/cm²

Durabilidad: Hongos: Sensible

Impregnabilidad: Impregnable

Mecanización

- Aserrado: Sin problemas
- Secado: Fácil, de medio a rápido. Riesgo de coloración.
- Cepillado y demás operaciones: Sin problemas
- Encolado: Fácil
- Clavado y atornillado: Fácil.
- Acabado: Fácil.

Aplicaciones

Muebles y ebanistería fina de interior. Talla, torneados y muebles curvados
Carpintería de huecos y revestimientos, interior : Puertas, ventanas, tarima, parquet, frisos, molduras.
Chapas decorativas.

CASTAÑO

Denominación

Científica: *Castanea sativa* Mill

Española: Castaño

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Blanco amarillenta
- Duramen: Marrón a marrón asalmonado
- Fibra: Recta
- Grano: Medio
- Defectos característicos: Nudos ojo de perdiz, acebolladura.

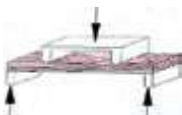
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 590 kg/m³. Madera semiligera
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,39 % madera estable
 - Relación entre contracciones 1,54% sin tendencia a atear



- Dureza (Chalais-Meudon) 2,5 madera semiblanda

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática

710 kg/cm²

Módulo de elasticidad

100.000 kg/cm²



Resistencia a la compresión

460 kg/cm²



Resistencia a la tracción paralela 1280 kg/cm²



Durabilidad: Hongos: Durable

Impregnabilidad: Albura: Impregnable

Duramen: No impregnable

Mecanización

- Aserrado: Fácil, sin problemas
- Secado: Lento. Riesgo de colapso, cementado y fendas internas y externas
- Cepillado: Fácil
- Encolado: Madera ácida, riesgo de reacción con colas alcalinas
- Clavado y atornillado: Necesidad de pretaladro
- Acabado: Riesgos derivados de su acidez

Aplicaciones

Muebles rústicos de interior y exterior

Carpintería de huecos y revestimientos de interior y exterior: Puertas, ventanas, tarimas, frisos, molduras.

Carpintería de armar, interior y exterior

Chapas decorativas. Tonelería.

CEREZO AMERICANO

Denominación

Científica: *Prunus serotina* Ehrth.

Española: Cerezo americano. Cerezo negro americano. *American Cherry*, *Black Cherry*.

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Rosado blanquecino
- Duramen: Marrón rojizo a rojo
- Fibra: Recta
- Grano: Fino

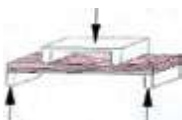
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 560 kg/m³. Madera semiligera
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,38 % madera estable
 - Relación entre contracciones 1,92% tendencia a atear



- Dureza (Chaláis-Meudon) 3,2 madera semidura

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
850 kg/cm²

Módulo de elasticidad
103.000 kg/cm²



Resistencia a la compresión
490 kg/cm²



Durabilidad: Hongos: De medio durable a sensible

Impregnabilidad: Albura: Impregnable
Duramen: Medianamente impregnable

Mecanización

- Aserrado: Fácil, sin problemas
- Secado: Fácil y rápido. Riesgo de atejado
- Cepillado y demás operaciones: Sin problemas
- Encolado: Algunos problemas con colas ácidas en caliente.
- Clavado y atornillado: Fácil a regular.
- Acabado: Fácil.

Aplicaciones

Muebles y ebanistería fina de interior. Talla, torneados y muebles curvados
Carpintería de huecos y revestimientos, interior : Puertas, ventanas, tarima, parquet, frisos, molduras.
Chapas decorativas.

CEREZO EUROPEO

Denominación

Científica: *Prunus avium* L.

Española: Cerezo europeo

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Rosada pálida
- Duramen: Rosado a rojo
- Fibra: Recta
- Grano: Fino a muy fino
- Defectos característicos: Verdeado consecuencia de ataques cromógenos.

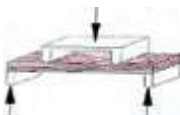
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 620 kg/m³. Madera semipesada
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,45% madera de estable a nerviosa
 - Relación entre contracciones 1,65% tendencia a atear



- Dureza (Chalais-Meudon) 4,3 madera semidura

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática

980 kg/cm²

Módulo de elasticidad

102.000 kg/cm²



Resistencia a la compresión

490 kg/cm²



Resistencia a la tracción para-

lela 980 kg/cm²



Durabilidad: Hongos: De medio durable a sensible

Impregnabilidad: Albura: Impregnable
Duramen: No impregnable

Mecanización

- Aserrado: Sin problemas
- Secado: Fácil si se hace lento.
- Cepillado y demás operaciones: Sin problemas
- Encolado: Dificultades con colas ácidas en caliente
- Clavado y atornillado: Fácil.
- Acabado: Fácil.

Aplicaciones

Muebles y ebanistería fina de interior. Talla, torneados, muebles curvados.

Carpintería de huecos y revestimientos, interior:

Puertas, tarima, parquet, frisos, molduras.

Chapas decorativas

FRESNO AMERICANO

Denominación

Científica: *Fraxinus oregona* Nutt. *Fraxinus pennsylvanica* Marsh. *Fraxinus americana*
Española: Fresno americano. Fresno blanco

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Blanca
- Duramen: De amarillo pálido a marrón claro
- Fibra: Recta
- Grano: Basto

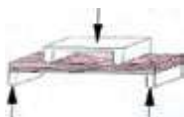
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 640 kg/m³. Madera semipesada
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,41 % madera estable
 - Relación entre contracciones 1,6% sin tendencia a atear



- Dureza (Chaláis-Meudon) 4,0 madera semidura

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
1030 kg/cm²

Módulo de elasticidad
120.000 kg/cm²



Resistencia a la compresión
511 kg/cm²



Durabilidad: Hongos: Durable

Impregnabilidad: Albura: Impregnable
Duramen: Medianamente impregnable

Mecanización

- Aserrado: Fácil, sin problemas
- Secado: Fácil y rápido. Riesgo de atejado
- fendas internas y externas
- Cepillado: Fácil
- Encolado: Fácil
- Clavado y atornillado: Necesidad de pretaladro
- Acabado: Fácil

Aplicaciones

Muebles rústicos y finos de interior y exterior. Muebles curvados.
Carpintería de huecos y revestimientos de interior y exterior: Puertas, ventanas, tarimas, frisos, molduras.
Chapas decorativas.
Artículos deportivos.

FRESNO EUROPEO

Denominación

Científica: *Fraxinus excelsior* L.;

F. angustifolia Vahl;

Española: Fresno europeo

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura y duramen: blanca a blanca rosada.
- Fibra: Recta
- Grano: Medio
- Defectos característicos: Nudos ojo de perdiz. Falso corazón oscuro.

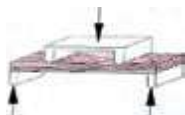
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 690 kg/m³. Madera semipesada
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,45 % madera de estable a nerviosa
 - Relación entre contracciones 1,64% sin tendencia a atear



- Dureza (Chaláis-Meudon) 4,2 madera semidura

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática

1130 kg/cm²

Módulo de elasticidad

129.000 kg/cm²



Resistencia a la compresión

510 kg/cm²



Resistencia a la tracción para-

lela 1450 kg/cm²



Durabilidad: Hongos: Sensible

Impregnabilidad: Medianamente impregnable

Mecanización

- Aserrado: Fácil, sin problemas
- Secado: Fácil. De rápido a medianamente lento.
- Cepillado: Fácil. Se curva relativamente bien
- Encolado: Fácil, salvo con colas de resorcina
- Clavado y atornillado: Necesidad de pretaladro
- Acabado: Fácil

Aplicaciones

Muebles rústicos y finos de interior .

Carpintería de huecos y revestimientos de interior: Puertas, tarimas, frisos, molduras.

Chapas decorativas.

Artículos deportivos.

HAYA

Denominación

Científica: *Fagus sylvatica* L.

Española: Haya europea

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura y duramen de blanco anaranjado a rosa claro.
- Fibra: Recta
- Grano: Fino
- Defectos característicos: Tensiones de crecimiento. Falso corazón rojo debido a ataque cromógeno.

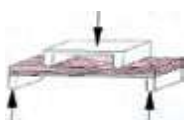
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 730 kg/m³. Madera pesada
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,51 % madera nerviosa
 - Relación entre contracciones 2,05% con tendencia a atear



- Dureza (Chaláis-Meudon)
4,0 madera semidura

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
1100 kg/cm²
Módulo de elasticidad
145.000 kg/cm²



Resistencia a la compresión
580 kg/cm²



Resistencia a la tracción paralela
1200 kg/cm²



Durabilidad: Hongos: Sensible

Impregnabilidad: Impregnable

Mecanización

- Aserrado: Fácil, riesgo de deformaciones
- Secado: Difícil y lento. Riesgo de fendas.
- Cepillado: Fácil. Se curva, tornea y talla relativamente bien
- Encolado: Fácil.
- Clavado y atornillado: Sin dificultades
- Acabado: Fácil, toma muy bien los tintes

Aplicaciones

Muebles y ebanistería fina de interior. Talla, curvado y torneado
Carpintería de huecos y revestimientos de interior: Puertas, tarimas, frisos, molduras.
Chapas decorativa y tableros contrachapados.
Artículos deportivos.

LENGA

Denominación

Científica: *Nothofagus pumilio* Kras

Española: Lengua. Cerezo de Chile

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Blanco rosada
- Duramen: Amarillo rosado
- Fibra: Derecha
- Grano: Fino

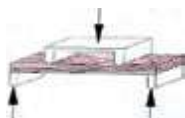
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 540 kg/m³. Madera semiligera
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,42 % madera estable
 - Relación entre contracciones 2,1% tendencia a atear



- Dureza (Chalais-Meudon) 3,2 madera semidura

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
820 kg/cm²

Módulo de elasticidad
98.000 kg/cm²



Resistencia a la compresión
480 kg/cm²

Durabilidad: Hongos: Poco durable a sensible

Impregnabilidad: Albura: Impregnable

Duramen: No impregnable

Mecanización

- Aserrado: Fácil, sin problemas
- Secado: Lento. Riesgo de atejado
- Cepillado y demás operaciones: Sin problemas
- Encolado: Fácil.
- Clavado y atornillado: Fácil a regular.
- Acabado: Fácil.

Aplicaciones

Muebles y ebanistería fina de interior. Talla, torneados y muebles curvados
Carpintería de huecos y revestimientos, interior : Puertas, tarima, frisos, molduras, rodapiés.
Chapas decorativas.

MAPLE BLANDO

Denominación

Científica: *Acer rubrum* Marsh. *Acer saccharum* L., *Acer negundo* L., *Acer macrophyllum* Pursh.

Española: Maple blando. Arce blando americano. *Soft maple*. Arce rojo.

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Blanca
- Duramen: Rojo pálido
- Fibra: Recta, en ocasiones ondulada
- Grano: Fino

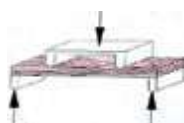
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 590 kg/m³. Madera semiligera
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,41 % madera estable
 - Relación entre contracciones 2,1% tendencia a atear



- Dureza (Chalais-Meudon) 3,2 madera semidura

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
920 kg/cm²

Módulo de elasticidad
113.000 kg/cm²



Resistencia a la compresión
451 kg/cm²



Durabilidad: Hongos: Durable

Impregnabilidad: Albura: Impregnable

Duramen: Poco impregnable

Mecanización

- Aserrado: Fácil, sin problemas
- Secado: Fácil y rápido. Riesgo de atejado
- Cepillado y demás operaciones: Sin problemas
- Encolado: Fácil.
- Clavado y atornillado: Fácil.
- Acabado: Fácil.

Aplicaciones

Muebles finos de interior. Talla, torneados y muebles curvados

Carpintería de huecos y revestimientos, interior : Puertas, ventanas, tarima, parquet, frisos, molduras.

Chapas decorativas.



MAPLE DURO

Denominación

Científica: *Acer saccharum* Marsh. *Acer nigrum* Michx.

Española: Maple duro. Arce duro americano.
Hard Maple, Arce negro americano.

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: blanco rojizo muy suave
- Duramen: rojo pálido
- Fibra: Recta, en ocasiones ondulada
- Grano: Fino a muy fino

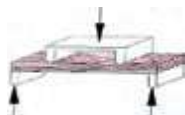
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 700 kg/m^3 . Madera de semiligera a pesada
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,49 % madera nerviosa
 - Relación entre contracciones 2,06% tendencia a atear



- Dureza (Chalais-Meudon)
4,5 madera semidura

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
 1.090 kg/cm^2

Módulo de elasticidad
 126.000 kg/cm^2



Resistencia a la compresión
 540 kg/cm^2



Durabilidad: Hongos: Durable

Impregnabilidad: Albura: Impregnable

Duramen: Poco impregnable

Mecanización

- Aserrado: Necesita potencia.
- Secado: Fácil y medianamente lento. Riesgos de colapso, cementado y atejado
- Cepillado y demás operaciones: Además de los problemas de potencia, presenta repelo.
- Encolado: Fácil.
- Clavado y atornillado: Necesita pretaladros, para facilitar la penetración e impedir roturas.
- Acabado: Fácil.

Aplicaciones

Muebles y ebanistería fina de interior. Talla, torneados y muebles curvados
Carpintería de huecos y revestimientos, interior: Puertas, tarima, parquet, frisos, molduras.
Chapas decorativas.

NOGAL EUROPEO

Denominación

Científica: *Juglans regia* L.

Española: Nogal europeo

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Amarillenta a grisácea
- Duramen: Grisáceo a marrón con vetas negras
- Fibra: Recta a veces algo ondulada
- Grano: Medio

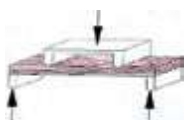
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 650 kg/m³. Madera semipesada
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,34 % madera muy estable
 - Relación entre contracciones 1,45% sin tendencia a atear



- Dureza (Chaláis-Meudon) 3,8 madera semidura

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
970 kg/cm²

Módulo de elasticidad
113.000 kg/cm²



Resistencia a la compresión
590 kg/cm²



Resistencia a la tracción paralela
970 kg/cm²



Durabilidad: Hongos: Sensible

Impregnabilidad: Albura: Medianamente impregnable. Duramen: Poco o nada impregnable

Mecanización

- Aserrado: Sin problemas
- Secado: Medianamente rápido. Riesgo de colapso y cementado.
- Cepillado y demás operaciones: Sin problemas
- Encolado: Problemas con colas alcalinas.
- Clavado y atornillado: Fácil.
- Acabado: Fácil.

Aplicaciones

Muebles finos de interior. Talla, torneados y muebles curvados
Carpintería de huecos y revestimientos, interior : Puertas, tarima, frisos, molduras, escaleras.
Chapas decorativas.

NOGAL AMERICANO

Denominación

Científica: *Junglans nigra* L.

Española: Nogal negro americano. *Walnut*

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Blanco amarillento a pardo claro
- Duramen: Pardo rojizo a pardo oscuro
- Fibra: Recta, salvo ocasiones que es ondulada
- Grano: Medio

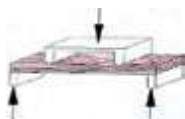
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 610 kg/m³. Madera semipesada
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,43 % madera estable
 - Relación entre contracciones 1,42% sin tendencia a atear



- Dureza (Chaláis-Meudon) 3,6 madera semidura

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
1010 kg/cm²

Módulo de elasticidad
116.000 kg/cm²



Resistencia a la compresión
523 kg/cm²



Durabilidad: Hongos: Medianamente durable

Impregnabilidad: Albura: Impregnable

Duramen: Poco o nada impregnable

Mecanización

- Aserrado: Sin problemas
- Secado: Lento. Riesgo de colapso y cementado.
- Cepillado y demás operaciones: Sin problemas
- Encolado: Fácil.
- Clavado y atornillado: Fácil.
- Acabado: Fácil.

Aplicaciones

Muebles finos de interior. Talla, torneados y muebles curvados
Carpintería de huecos y revestimientos, interior: Puertas, tarima, frisos, molduras, escaleras.
Chapas decorativas.

ROBLE BLANCO AMERICANO

Denominación

Científica: *Quercus alba* L.

Española: Roble blanco americano

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Crema
- Duramen: Marrón pálido
- Fibra: Recta
- Grano: Medio

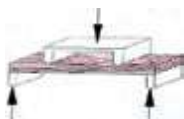
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 740 kg/m³. Madera pesada
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,43 % madera estable
 - Relación entre contracciones 1,95% tendencia a atear



- Dureza (Chalais-Meudon) 5,1 madera dura

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
1050 kg/cm²

Módulo de elasticidad
123.000 kg/cm²



Resistencia a la compresión
513 kg/cm²



Durabilidad: Hongos: De medio durable a durable

Impregnabilidad: Albura: Medianamente impregnable. Duramen: No impregnable

Mecanización

- Aserrado: Sin problemas, salvo la dureza
- Secado: Lento. Riesgo de colapso y cernado. Riesgo de atear y alabeo.
- Cepillado y demás operaciones: Las propias de su dureza
- Encolado: Problemas con colas alcalinas y colas ácidas.
- Clavado y atornillado: Fácil.
- Acabado: Fácil.

Aplicaciones

Muebles rústicos de interior y exterior.
Carpintería de huecos y revestimientos, interior y exterior: Puertas, ventanas, cercos, tarima, parquet, frisos, molduras, escaleras. Chapas decorativas.
Tablero alistonado.
Toneles.

ROBLE EUROPEO

Denominación

Científica: *Quercus robur* L;

Q. petraea (Matts) Liebl

Española: Roble europeo

Procedencia

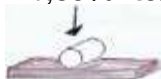


Descripción de la madera

- Albura: Amarillo claro
- Duramen: Marrón amarillento a marrón
- Fibra: Recta
- Grano: Medio
- Defectos característicos: Nudos pequeños.

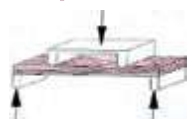
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 770 kg/m³. Madera semipesada
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,48 % madera nerviosa
 - Relación entre contracciones 1,85% tendencia a atear media



- Dureza (Chalais-Meudon) 5,8 madera dura

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
1.070 kg/cm²

Módulo de elasticidad
115.000 kg/cm²



Resistencia a la compresión
580 kg/cm²



Resistencia a la tracción paralela
1.070 kg/cm²



Durabilidad: Hongos: Durable

Impregnabilidad: Albura: Impregnable
Duramen: No impregnable

Mecanización

- Aserrado: Sin problemas, salvo la dureza
- Secado: Lento. Riesgo de colapso y fendas.
- Cepillado: Las propias de su dureza
- Encolado: Problemas con colas alcalinas y colas ácidas.
- Clavado y atornillado: Fácil, salvo su dureza
- Acabado: Riesgo de reacción con productos ácidos.

Aplicaciones

Muebles rústicos de interior y exterior.
Carpintería de huecos y revestimientos, interior y exterior: Puertas, ventanas, cercos, tarima, parquet, frisos, molduras, escaleras.
Carpintería de armar tradicional.
Chapas decorativas.
Tablero alistonado.
Toneles.

ROBLE ROJO AMERICANO

Denominación

Científica: *Quercus rubra* L. *Quercus shumardi*

Bucki, *Quercus falcata* Michx. F

Española: Roble rojo americano

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura:
- Duramen:
- Fibra:
- Grano:

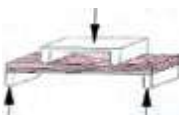
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 710 kg/m³. Madera pesada
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,44 % madera estable
 - Relación entre contracciones 2,05% tendencia a atear



- Dureza (Chaláis-Meudon) 4,8 madera semidura a dura

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
960 kg/cm²

Módulo de elasticidad
113.000 kg/cm²



Resistencia a la compresión
450 kg/cm²



Resistencia a la tracción paralela 1.600 kg/cm²



Durabilidad: Hongos: Durable a poco durable

Impregnabilidad: Albura: Impregnable

Duramen: De medio a poco impregnable

Mecanización

- Aserrado: Sin problemas, salvo la dureza
- Secado: Lento a muy lento. Riesgo de colapso y cementado. Riesgo de atejado.
- Cepillado y demás operaciones: Las propias de su dureza
- Encolado: Problemas con colas alcalinas y colas ácidas.
- Clavado y atornillado: Fácil.
- Acabado: Fácil.

Aplicaciones

Muebles rústicos y finos de interior.

Carpintería de huecos y revestimientos, interior: Puertas, cercos, tarima, parquet, frisos, molduras, escaleras.

Chapas decorativas.

Tablero alistonado.

TULIPIER AMERICANO

Denominación

Científica: *Liriodendron tulipifera* L.

Española: Tulipier americano. Tulipwood.

Tulipier. Yellow poplar.

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Blanquecina
- Duramen: Verde oliva claro a marrón verdoso
- Fibra: Recta
- Grano: Fino

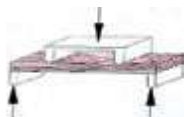
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 450 kg/m³. Madera ligera
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,42 % madera estable
 - Relación entre contracciones 1,78% tendencia a atejar media



- Dureza (Chalais-Meudon) 1,7 madera blanda

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
700 kg/cm²

Módulo de elasticidad
109.000 kg/cm²



Resistencia a la compresión
382 kg/cm²



Durabilidad: Hongos: Duramen: Sensible

Impregnabilidad: Albura: Impregnable
Duramen: Medianamente impregnable

Mecanización

- Aserrado: Fácil, sin problemas
- Secado: Fácil y rápido, sin apenas defectos.
- Cepillado: Provoca muchos defectos.
- Encolado: Fácil
- Clavado y atornillado: Fácil.
- Acabado: Fácil.

Aplicaciones

Muebles finos de interior
Carpintería de revestimientos de interior:
Frisos, molduras, rodapiés.
Chapas y tableros contrachapados
Envases y embalajes
Juguetes.