

Tropicales

- Acajú
- Bahía
- Bossé
- Bubinga
- Caoba
- Cedro americano
- Cerejeira
- Cumarú
- Doussié
- Elondo
- Embero
- Etimoe
- Framiré
- Ipé
- Iroko
- Jatoba
- Kotibé
- Koto
- Mansonia
- Merbau
- Mongoy
- Niangón
- Palo Rojo
- Samba
- Sapeli
- Sipo
- Sucupira
- Tatajuba
- Teca
- Wengue

ACAJOU

Denominación

Científica: *Khaya* spp

Española: Acajú. Caoba de África. Samanguila

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Blanco rosada
- Duramen: Marrón rosado a rojo claro, que se oscurece con la luz
- Fibra: Recta, con frecuencia entrelazada de ligera a medio
- Grano: Medio
- Defectos característicos: Tensiones de crecimiento, corazón blando.

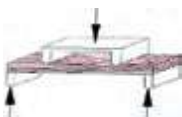
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 510 kg/m³. Semiligera
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,41 % madera estable
 - Relación entre contracciones



- 1,52% sin tendencia a atear
- Dureza (Chalais-Meudon) 1,9 madera blanda

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
760 kg/cm³
Módulo de elasticidad
94.000 kg/cm³



Resistencia a la compresión
460 kg/cm³



Resistencia a la tracción paralela a las fibras 600 kg/cm³



Durabilidad: Medianamente durable

Impregnabilidad: Duramen: No impregnable

Albura: medianamente impregnable

Mecanización

- Aserrado: Fácil, aunque existen riesgos de deformaciones por tensiones de crecimientos
- Secado: Fácil y rápido. Ligero riesgo de deformaciones, sobre todo con madera entrelazada muy acusada
- Cepillado: Riesgo de repelo con piezas con la fibra entrelazada
- Encolado: Sin problemas
- Clavado y atornillado: Fácil
- Acabado: Sin problemas

Aplicaciones

Muebles y ebanistería fina de interior y exterior.

Carpintería de interior, puertas, revestimientos, molduras, rodapiés, frisos.

Carpintería de exterior: ventanas, puertas.

Chapas decorativas y tablero contrachapado



BAHÍA

Denominación

Científica: *Hallea ciliata* Leroy; *H. Stipulosa* O.

Kuntze; *H. Rubrostipulata* Leroy

Española: Bahía. Abura. Elelon

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura y duramen: beige rosado a marrón rosado.
- Fibra: Recta, en ocasiones ligeramente entrelazada
- Grano: Fino
- Defectos: Ocasionalmente corazón podrido

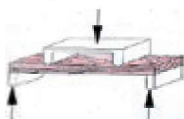
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 560 kg/m³ madera de semiligera
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,43 % madera estable
 - Relación entre contracciones 1,67 sin tendencia a atear



- Dureza (Chalais-Meudon) 1,9 madera blanda

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
850 kg/cm³

Módulo de elasticidad
90.000 kg/cm³



Resistencia a la compresión
410 kg/cm³



Durabilidad: sensible

Impregnabilidad:

Impregnable a medianamente impregnable

Mecanización

- Aserrado: Fácil, salvo que presenta sílice que provoca rápido desgaste de las sierras y alergias.
- Secado: Velocidad media a rápida. Riesgos pequeños de deformaciones y de aparición de fendas.
- Cepillado: Sin problemas salvo por la sílice ya indicada.
- Encolado: Sin dificultades.
- Clavado y atornillado: Sin dificultades.
- Acabado: Sin dificultades

Aplicaciones

Muebles y ebanistería fina de interior. Piezas torneadas y talladas.

Carpintería de interior, puertas, revestimientos, molduras, rodapiés, frisos.

Chapas decorativas y tablero contrachapado

BOSSÉ

Denominación

Científica: *Guarea cedrata* Pellegr.;

G. laurentii De Wild.

Española: Bossé

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Marrón pálido
- Duramen: Marrón rosado.
- Fibra: Recta, en ocasiones ligeramente entrelazada
- Grano: Fino a medio.

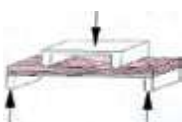
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 600 kg/m³ madera de semiligera a semipe-sada
- Estabilidad dimensional
- Coeficiente de contracción volumétrico 0,43 % madera estable a ligeramente nerviosa
- Relación entre contracciones 1,61 sin tendencia a atear



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

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
1.100 kg/cm³

Módulo de elasticidad
109.000 kg/cm³



Resistencia a la compresión
510 kg/cm³



Durabilidad: Durable

Impregnabilidad: Albura: Impregnable.

Duramen: No impregnable

Mecanización

- Aserrado: Fácil, salvo que presenta sílice que provoca rápido desgaste de las sierras y alergias.
- Secado: Velocidad media. Riesgos medianos de deformaciones y de aparición de fendas.
- Cepillado: Sin problemas salvo por la sílice ya indicada y por el riesgo de repelo en piezas con fibra entrelazada.
- Encolado: Sin dificultades.
- Clavado y atornillado: Sin dificultades.
- Acabado: Sin dificultades, salvo cuando se encuentran exudaciones de resina, que suelen ser frecuentes.

Aplicaciones

Muebles y ebanistería fina de interior y exterior. Piezas torneadas.

Carpintería de interior, puertas, revestimientos, molduras, rodapiés, frisos.

Carpintería exterior, puertas y ventanas

Chapas decorativas y tablero contrachapado.



BUBINGA

Denominación

Científica: *Guibourtia* spp

Española: *Bubinga*

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Blanco rojiza
- Duramen: Pardo rojizo a rojo
- Fibra: Recta, o ligeramente entrelazada.
- Grano: Fino

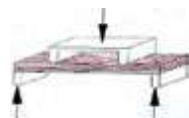
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 910 kg/m³. Madera muy pesada
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,47 % madera nerviosa
 - Relación entre contracciones 1,62% sin tendencia a atear



- Dureza (Chalais-Meudon) 8,4 madera muy dura

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
1.560 kg/cm³

Módulo de elasticidad
171.000 kg/cm³



Resistencia a la compresión
720 kg/cm³



Durabilidad: Durable

Impregnabilidad: Duramen: Impregnable
Albura: No impregnable

Mecanización

- Aserrado: Necesita de gran potencia, pero no supone más problemas que su dureza.
- Secado: Lento, con muchos de riesgos de fendas.
- Cepillado: Costoso por su dureza, pero solo presenta riesgo de repelo en piezas con fibra entrelazada
- Encolado: Sin problemas.
- Clavado y atornillado: Debido a su dureza requiere realizar pretaladros.
- Acabado: Sin problemas

Aplicaciones

Muebles y ebanistería fina de interior y exterior. Muebles torneados y curvados. Carpintería de interior, puertas, escaleras, revestimientos, parquet, molduras, rodapiés, frisos.

Carpintería exterior, puertas, ventanas
Chapas decorativas.

CAOBA

Denominación

Científica: *Swietenia macrophylla* King.

Española: Caoba. Caoba americana.

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Blanco amarillento
- Duramen: Marrón rosado a rojo claro, que se oscurece con la luz
- Fibra: Recta o ligeramente entrelazada.
- Grano: Fino a medio

Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 570 kg/m³. Madera semiligera
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,22 % madera extraordinariamente estable
 - Relación entre contracciones 1,42% sin tendencia a atear



- Dureza (Chaláis-Meudon) 2,7 madera semiblanda

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
830 kg/cm³

Módulo de elasticidad
89.000 kg/cm³



Resistencia a la compresión
450 kg/cm³



Durabilidad: Durable

Impregnabilidad: Duramen: No impregnable

Albura: Medio a poco impregnable

Mecanización

- Aserrado: Fácil, sin problemas
- Secado: Fácil y rápido. Ligero riesgo de deformaciones.
- Cepillado: Sin problemas
- Encolado: Sin problemas
- Clavado y atornillado: Fácil
- Acabado: Sin problemas, salvo con barnices de poliéster con los que puede dar problemas.

Aplicaciones

Muebles y ebanistería fina de interior y exterior. Muebles torneados, tallados y curvados. Carpintería de interior, revestimientos, molduras, rodapiés, frisos.
Carpintería exterior: Ventanas y puertas.
Chapas decorativas y tablero contrachapado.
Construcción naval.

CEDRO AMERICANO

Denominación

Científica: *Cedrela odorata* L.

Española: Cedro americano. Cedro tropical

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Blanco rosada.
- Duramen: Marrón rosado a rojo claro, que se oscurece con la luz
- Fibra: Recta, con frecuencia ligeramente entrelazada.
- Grano: Medio

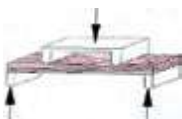
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 490 kg/m³. Madera ligera
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,34 % madera muy estable
 - Relación entre contracciones 1,5% sin tendencia a atear
- Dureza (Chalais-Meudon)



2,0 madera de blanda a semi-blanda

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
753 kg/cm³

Módulo de elasticidad
90.000 kg/cm³



Resistencia a la compresión
415 kg/cm³



Durabilidad: Medianamente durable

Impregnabilidad: Albura: Medianamente im-
pregnable. Duramen: Media a no im-
pregnable

Mecanización

- Aserrado: Fácil, sin problemas
- Secado: Relativamente lento. Ligero riesgo de colapso. Ligero riesgo de deformaciones y fendas. Alto riesgo de exudaciones de resina.
- Cepillado: Fácil. Riesgo de repelo en piezas con fibra entrelazada
- Encolado: Sin problemas, salvo que existan excesivas exudaciones de resina, en cuyo caso conviene limpiarlas previamente mediante disolventes orgánicos.
- Clavado y atornillado: Fácil
- Acabado: Sin problemas, salvo las exudaciones.

Aplicaciones

Muebles y ebanistería de interior y exterior.

Muebles de talla.

Carpintería de interior, puertas, escaleras, revestimientos, molduras, rodapiés, frisos

Carpintería de exterior, puertas y ventanas.

Cajas de puros. Chapas decorativas y tablero contrachapado.

CEREJEIRA

Denominación

Científica: *Amburana acreana* A.C.Sm.;

A. Cearensis A.C.Sm.

Española: Cerejeira

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Blanco rosada.
- Duramen: Marrón rosado a rojo claro, que se oscurece con la luz
- Fibra: Recta, con frecuencia ligeramente entrelazada.
- Grano: Medio

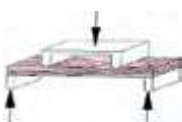
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 590 kg/m³. Madera semiligera
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,34 % madera muy estable
 - Relación entre contracciones 1,9% pequeña tendencia a atear



- Dureza (Chaláis-Meudon) 2,5 madera de blanda a semi-blanda

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
810 kg/cm³

Módulo de elasticidad
90.000 kg/cm³



Resistencia a la compresión
450 kg/cm³



Durabilidad: Medianamente durable

Impregnabilidad: Albura: Medianamente impregnable. Duramen: Medianamente impregnable

Mecanización

- Aserrado: Fácil, sin problemas
- Secado: Relativamente lento. Ligero riesgo de cimentación, deformaciones y fendas.
- Cepillado: Fácil. Riesgo de repelo en piezas con fibra entrelazada
- Encolado: Sin problemas.
- Clavado y atornillado: Fácil
- Acabado: Sin problemas.

Aplicaciones

Muebles de interior y exterior.

Carpintería de interior, puertas, escaleras, revestimientos, molduras, rodapiés, frisos

Carpintería de exterior, puertas y ventanas.

Carpintería de armar

Chapas decorativas y tablero contrachapado.

Tonelería

CUMARÚ

Denominación

Científica: *Dipterix spp*

Española: Cumarú

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Blanco amarillento.
- Duramen: Pardo amarillento a pardo rojizo.
- Fibra: Recta, con frecuencia bastante entrelazada.
- Grano: Medio

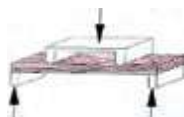
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 1020 kg/m^3 . Madera muy pesada
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,49 % madera nerviosa
 - Relación entre contracciones 1,4% sin tendencia a atear



- Dureza (Chaláis-Meudon) 11,0 madera muy dura

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
 1.780 kg/cm^3

Módulo de elasticidad
 220.000 kg/cm^3



Resistencia a la compresión
 680 kg/cm^3



Durabilidad: Muy durable

Impregnabilidad: Albura: Medianamente impregnable. Duramen: Poco impregnable

Mecanización

- Aserrado: Difícil por su dureza y por su contenido en sílice, necesitando sierras estiladas y elevada potencia.
- Secado: Muy lento. Ligero riesgo de cimentación. Riesgo elevado de fendas y menos de deformaciones.
- Cepillado: Difícil por su dureza, presentando repelo por su fibra entrelazada. Conviene realizar el mecanizado muy lentamente.
- Encolado: Se describen problemas por su contenido en taninos.
- Clavado y atornillado: dificultad propia debido a su dureza. Necesita pretaladros
- Acabado: El repelo obliga a un cuidadoso lijado.

Aplicaciones

Carpintería de interior, puertas, escaleras, revestimientos, molduras, rodapiés, frisos y sobre todo parquet.

Carpintería de exterior, puertas y ventanas.

Carpintería de armar, interior y exterior

Chapas decorativas. Tonelería.

DOUSSIÉ

Denominación

Científica: *Azelaia* spp

Española: Doussié. *Azelaia*, Vitacola, Lingue.

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Blanco amarillenta.
- Duramen: Marrón rojizo.
- Fibra: Recta, en ocasiones ligeramente entrelazada.
- Grano: Medio

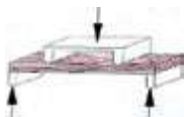
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 790 kg/m³. Madera pesada
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,34 % madera muy estable
 - Relación entre contracciones 1,4% sin tendencia a atear



- Dureza (Chalais-Meudon) 7,4 madera dura

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática 1.730 kg/cm³

Módulo de elasticidad 137.000 kg/cm³



Resistencia a la compresión 740 kg/cm³



Resistencia a la tracción paralela 1.200 kg/cm³



Durabilidad: Muy durable

Impregnabilidad: Duramen: No impregnable

Albura: Medianamente impregnable

Mecanización

- Aserrado: Sin más problemas que su dureza
- Secado: Relativamente lento. Con pocos riesgos de deformaciones y fendas.
- Cepillado: Fácil. Riesgo de repelo en piezas con fibra entrelazada
- Encolado: Sin problemas.
- Clavado y atornillado: Por su dureza, conviene realizar pretaladros.
- Acabado: Los depósitos de gomas pueden inhibir localmente la adherencia de los barnices.

Aplicaciones

Muebles de interior y exterior.

Carpintería de interior, puertas, escaleras, revestimientos, molduras, rodapiés, frisos, parquet.

Carpintería de exterior, puertas y ventanas.

Carpintería de armar interior y exterior

Chapas decorativas.

Tonelería.



ELONDO

Denominación

Científica: *Erythoppleum utile* Sprague;

E. Suaveolensis Brenan

Española: Elondo. Talí

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Blanco amarillenta a blanco rosada.
- Duramen: Pardo amarillento a pardo rojizo.
- Fibra: Recta, con frecuencia entrelazada o muy entrelazada.
- Grano: Basto

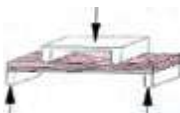
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 920 kg/m³. Madera muy pesada
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,52 % madera nerviosa a muy nerviosa
 - Relación entre contracciones 1,7% sin tendencia a atear



- Dureza (Chaláis-Meudon) 8,5 madera muy dura

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática 1.700 kg/cm³



Módulo de elasticidad 140.000 kg/cm³



Resistencia a la compresión 750 kg/cm³



Resistencia a la tracción paralela 1.200 kg/cm³



Durabilidad: Muy durable

Impregnabilidad: Duramen: Poco impregnable
Albura: Medianamente impregnable

Mecanización

- Aserrado: Sin más problemas que su dureza
- Secado: Muy lento. Riesgos elevados de deformaciones y menos de fendas.
- Cepillado: Difícil por su dureza y por el elevado riesgo de repelo y de astilladuras. Conviene realizar la mecanización muy lentamente.
- Encolado: Los taninos dificultan una buena adherencia.
- Clavado y atornillado: Por su dureza, conviene realizar pretaladros.
- Acabado: Los depósitos de gomas pueden inhibir localmente la adherencia de los barnices.

Aplicaciones

Muebles de exterior

Carpintería de interior, puertas, escaleras, revestimientos, molduras, rodapiés, frisos, parquet.

Carpintería de exterior, puertas y ventanas.

Carpintería de armar de interior y exterior.

EMBERO

Denominación

Científica: *Lovoa trichiloides* Harms

Española: Embero; Nvero; Dibetou, Nogal africano

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Gris amarillenta clara.
- Duramen: Marrón grisáceo a amarillento.
- Fibra: Recta, con mucha frecuencia con la fibra ligeramente entrelazada.
- Grano: Fino a medio.

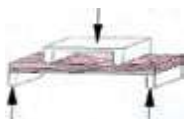
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 540 kg/m³ madera semiliger
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,4 % madera estable.
 - Relación entre contracciones 1,61 sin tendencia a atear



- Dureza (Chalais-Meudon) 2,7 madera semiblanda

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática 900 kg/cm³

Módulo de elasticidad 87.000 kg/cm³



Resistencia a la compresión 470 kg/cm³



Resistencia a la tracción paralela 850 kg/cm³



Durabilidad: Medianamente a poco durable

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

Mecanización

- Aserrado: Sin problemas, salvo la posible irritación del polvo.
- Secado: Velocidad media a rápida. Riesgos pequeños de deformaciones y fendas.
- Cepillado: Sin problemas salvo el repelo que produce las piezas con la fibra entrelazada y el indicado con el polvo.
- Encolado: Riesgos de manchas con colas alcalinas.
- Clavado y atornillado: Riesgos de hienda. Se recomienda pretaladros.
- Acabado: Sin dificultades.

Aplicaciones

Muebles y ebanistería fina de interior. Mueble torneado.

Carpintería de interior, puertas, revestimientos, molduras, rodapiés, frisos, parquet.

Chapas decorativas.

ETIMOE

Denominación

Científica: *Copaifera salikounda* Heck.

C. mildbraedii Harms.

Española: Etimoe

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Crema claro
- Duramen: Marrón rojizo a marrón grisáceo.
- Fibra: Recta, en ocasiones ligeramente entrelazada
- Grano: Fino a medio
- Defectos: Ocasionalmente manchas de resina

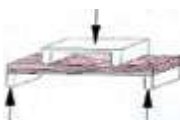
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 680 kg/m³ madera semipesada
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,47 % madera nerviosa
 - Relación entre contracciones 1,67 sin tendencia a atear



- Dureza (Chalais-Meudon) 2,1 madera semiblanda

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
1.200 kg/cm³

Módulo de elasticidad
109.000 kg/cm³



Resistencia a la compresión
640 kg/cm³



Durabilidad: Medianamente resistente.

Impregnabilidad: Albura: Impregnable

Duramen: Poco impregnable

Mecanización

- Aserrado: Fácil, sin problemas especiales.
- Secado: Velocidad media. Riesgos medios de deformaciones y de aparición de fendas.
- Cepillado: Sin problemas.
- Encolado: Sin dificultades.
- Clavado y atornillado: Conviene realizar pretaladros.
- Acabado: Sin dificultades.

Aplicaciones

Muebles y ebanistería fina de interior.

Carpintería de interior, puertas, revestimientos, molduras, rodapiés, frisos, escaleras.

Carpintería exterior, puertas y ventanas

Chapas decorativas y tablero contrachapado

FRAMIRÉ

Denominación

Científica: *Terminalia ivorensis* A. Chev

Española: Framiré

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Blanco amarillenta.
- Duramen: amarillo a pardo amarillento.
- Fibra: Recta, en ocasiones ligeramente entrelazada.
- Grano: Medio

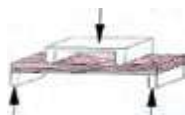
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 530 kg/m³. Madera semiliger
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,34 % madera muy estable
 - Relación entre contracciones 1,5% sin tendencia a atear



- Dureza (Chalais-Meudon) 1,9 madera de blanda a semi-blanda

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
870 kg/cm³

Módulo de elasticidad
94.000 kg/cm³



Resistencia a la compresión
450 kg/cm³



Durabilidad: Medianamente durable

Impregnabilidad: Duramen: No impregnable

Albura: Medianamente impregnable

Mecanización

- Aserrado: Fácil, sin problemas
- Secado: Fácil, de medio a rápido. Ligero riesgo de deformaciones y fendas.
- Cepillado: Fácil. Riesgo de repelo en piezas con fibra entrelazada
- Encolado: Madera ácida que puede producir problemas con colas ácidas
- Clavado y atornillado: Fácil
- Acabado: Sin problemas.

Aplicaciones

Muebles de interior y exterior.

Carpintería de interior, puertas, escaleras, revestimientos, molduras, rodapiés, frisos

Carpintería de exterior, puertas y ventanas.

Tablero contrachapado.

IPÉ

Denominación

Científica: *Tabebuia* spp

Española: Ipé. Lapacho

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Blanco amarillenta.
- Duramen: Pardo oscuro con un tono verdoso muy característico.
- Fibra: Recta, con frecuencia entrelazada o muy entrelazada.
- Grano: Fino a medio

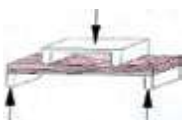
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 1050 kg/m³. Madera muy pesada
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,41 % madera estable
 - Relación entre contracciones 1,27% sin tendencia a atear



- Dureza (Chaláis-Meudon) 8,5 madera muy dura

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
1.750 kg/cm³

Módulo de elasticidad
200.000 kg/cm³



Resistencia a la compresión
890 kg/cm³



Durabilidad: Muy durable.

Impregnabilidad: Duramen: Poco impregnable
Albura: Medianamente impregnable

Mecanización

- Aserrado: Sin más problemas que su dureza. Desafilado muy rápido
- Secado: Lento. Riesgos pequeños de deformaciones y fendas.
- Cepillado: Difícil por su dureza y por el elevado riesgo de repelo. Conviene realizar la mecanización muy lentamente.
- Encolado: Los taninos dificultan una buena adherencia.
- Clavado y atornillado: Por su dureza, conviene realizar pretaladros.
- Acabado: Los depósitos de gomas pueden inhibir la adherencia de los barnices.

Aplicaciones

Muebles y ebanistería fina de exterior y exterior
Carpintería de interior, puertas, escaleras, revestimientos, molduras, rodapiés, frisos, parquet.
Carpintería de exterior, puertas y ventanas.
Carpintería de armar de interior y exterior.
Chapas decorativas.

IROKO

Denominación

Científica: *Clorophora excelsa* Benth.&Hooff.; *C. regia* A. Chev

Española: Iroko. Teca africana

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Blanco amarillenta.
- Duramen: Marrón amarillento que torna a pardo rojizo con la luz.
- Fibra: Recta, con frecuencia ligeramente entrelazada.
- Grano: Medio a basto

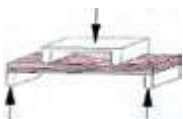
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 650 kg/m³. Madera semipesada
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,36 % madera estable
 - Relación entre contracciones 1,57% sin tendencia a atear



- Dureza (Chalais-Meudon) 3,9 madera semidura

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática 955 kg/cm³

Módulo de elasticidad 105.000 kg/cm³



Resistencia a la compresión 540 kg/cm³



Resistencia a la tracción paralela 800 kg/cm³



Durabilidad: Muy durable

Impregnabilidad: Albura: Impregnable

Duramen: No impregnable

Mecanización

- Aserrado: Sin dificultades salvo cierta abrasividad de depósitos calcáreos que contiene.
- Secado: Medio a lento. Riesgos pequeños de deformaciones y fendas.
- Cepillado: Relativamente bien, salvo por su abrasividad y por el riesgo de repelo cuando presenta fibra entrelazada.
- Encolado: Problemas con las colas de caseína.
- Clavado y atornillado: Sin problemas.
- Acabado: Tiene taninos que pueden inhibir el secado de barnices oxidantes, como los poliuretanos u otros.

Aplicaciones

Muebles de exterior, de parques y jardines, urbanos.

Carpintería de interior, puertas, escaleras, revestimientos, molduras, rodapiés, frisos, tarima.

Carpintería de exterior, puertas y ventanas.

Carpintería de armar de interior y exterior.

Chapas decorativas.

JATOBA

Denominación

Científica: *Hymenaea* spp

Española: Jatoba. Courbaril.

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Blanco rosada.
- Duramen: Pardo rosado a pardo rojizo.
- Fibra: Recta, a veces ligeramente entrelazada.
- Grano: Fino a medio
- Defectos característicos: Tensiones de crecimiento e incrustaciones pétreas.

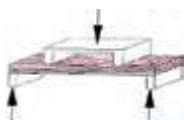
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 950 kg/m³. Madera muy pesada
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,43 % madera de estable a nerviosa
 - Relación entre contracciones 1,9% tendencia a atear



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

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
1.338 kg/cm³

Módulo de elasticidad
180.000 kg/cm³



Resistencia a la compresión
750 kg/cm³



Durabilidad: Muy durable a medianamente durable

Impregnabilidad: Duramen: Poco impregnable
Albura: Medianamente impregnable

Mecanización

- Aserrado: Sin más problemas que su dureza y los de su cierta abrasividad
- Secado: Medio a lento. Riesgos ligeros de deformaciones y fendas.
- Cepillado: Difícil por su dureza, abrasividad y por el riesgo de repelo en piezas con fibra entrelazada. Conviene realizar la mecanización muy lentamente.
- Encolado: Los taninos dificultan una buena adherencia.
- Clavado y atornillado: Por su dureza, conviene realizar pretaladros.
- Acabado: no presenta problemas especiales.

Aplicaciones

Muebles y ebanistería fina de interior y exterior.
Muebles torneados y curvados.
Carpintería de interior, puertas, escaleras, revestimientos, molduras, rodapiés, frisos, parquet.
Carpintería de exterior, puertas y ventanas.
Carpintería de armar de interior y exterior.
Chapas decorativas. Tonelería.

KOTIBÉ

Denominación

Científica: *Nesogordonia papaverifera* R. Capuron

Española: Kotibé. Danta

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Rosada.
- Duramen: Marrón pálido a marrón violáceo que se torna a rojo con la luz.
- Fibra: Recta, con frecuencia ligeramente entrelazada.
- Grano: Fino a medio

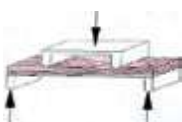
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 750 kg/m³. Madera pesada
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,48 % madera nerviosa
 - Relación entre contracciones 1,67% sin tendencia a atear



- Dureza (Chalais-Meudon) 5,6 madera dura

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
1.350 kg/cm³

Módulo de elasticidad
115.000 kg/cm³



Resistencia a la compresión
700 kg/cm³



Durabilidad: Medianamente durable

Impregnabilidad: Albura: Medianamente im-
pregnable. Duramen: De poco a no impregnable

Mecanización

- Aserrado: Sin más problemas que su cierta dureza y abrasividad
- Secado: De medio a lento. Riesgos de cementación y pequeño riesgo de deformaciones y fendas.
- Cepillado: Difícil por su dureza y abrasividad. Las piezas con fibra entrelazada tienen riesgo de repelo.
- Encolado: sin problemas.
- Clavado y atornillado: Por su dureza, conviene realizar pretaladros.
- Acabado: Sin problemas.

Aplicaciones

Muebles y ebanistería fina de interior y exterior. Muebles torneados.

Carpintería de interior, puertas, escaleras, revestimientos, molduras, rodapiés, frisos, parquet.

Carpintería de exterior, puertas y ventanas.

Chapas decorativas.



KOTO

Denominación

Científica: *Pterygota bequaertii* De Wild

Española: Koto. Pterigota.

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura y duramen: blanco cremoso a blanco amarillento.
- Fibra: Recta, con frecuencia ligeramente entrelazada
- Grano: Medio a basto

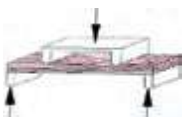
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 600 kg/m³. Madera de semiligera a pesada
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,52 % madera nerviosa a muy nerviosa
 - Relación entre contracciones 2,2% con bastante tendencia a atear



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

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
1.000 kg/cm³

Módulo de elasticidad
100.000 kg/cm³



Resistencia a la compresión
525 kg/cm³



Resistencia a la tracción paralela
900 kg/cm³



Durabilidad: Sensible

Impregnabilidad: Impregnable

Mecanización

- Aserrado: Sin problemas.
- Secado: Velocidad media. Riesgos elevados de deformaciones por atejado y de aparición de fendas.
- Cepillado: Sin problemas salvo los clásicos de repelo en piezas con fibra entrelazada.
- Encolado: Sin dificultades.
- Clavado y atornillado: Sin dificultades.
- Acabado: Sin dificultades.

Aplicaciones

Muebles de interior

Carpintería de interior, puertas, revestimientos, molduras, rodapiés, frisos.

Tablero contrachapado.

MANSONIA

Denominación

Científica: *Mansonia altísima* A. Chev.

Española: Mansonia

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Blanco rosácea.
- Duramen: Marrón rojizo a marrón grisáceo.
- Fibra: Recta.
- Grano: Fino a medio.

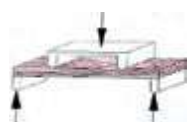
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 640 kg/m³. Madera semipesada
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,43 % madera de estable a ligeramente nerviosa.
 - Relación entre contracciones 1,65% sin tendencia a atear



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

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática 1.350 kg/cm³

Módulo de elasticidad 117.000 kg/cm³



Resistencia a la compresión 590 kg/cm³



Resistencia a la tracción paralela 1.150 kg/cm³



Durabilidad: Muy durable

Impregnabilidad: Albura: Impregnable
Duramen: No impregnable

Mecanización

- Aserrado: Sin más problemas que el polvo irritante que produce.
- Secado: Velocidad media a rápida. Riesgos pequeños de deformaciones por atejado y fendas.
- Cepillado: Sin problemas salvo el ya indicado del polvo. Se curva muy bien.
- Encolado: Sin dificultades.
- Clavado y atornillado: Sin dificultades.
- Acabado: Sin dificultades.

Aplicaciones

Muebles y ebanistería fina de interior y exterior. Mueble curvado. Mueble torneado. Carpintería de interior, puertas, revestimientos, molduras, rodapiés, frisos. Carpintería de exterior; puertas y ventanas. Chapas decorativas.

MERBAU

Denominación

Científica: *Intsia* spp.

Española: Merbau

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Amarillo pálido con reflejos verdosos.
- Duramen: Marrón anaranjado recién cortado que se pasa a color bronce y color marrón oscuro con la luz.
- Fibra: Recta. Con frecuencia ligeramente entrelazada.
- Grano: Medio a basto.

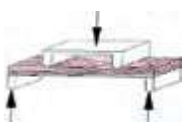
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 810 kg/m³. Madera pesada
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,38 % madera estable.
 - Relación entre contracciones 1639 sin tendencia a atear



- Dureza (Chalais-Meudon) 6,4 madera dura

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
1.350 kg/cm³

Módulo de elasticidad
154.000 kg/cm³



Resistencia a la compresión
670 kg/cm³



Durabilidad: Muy durable a durable

Impregnabilidad: Albura: Impregnable
Duramen: No impregnable

Mecanización

- Aserrado: Difícil porque a su dureza se une un alto contenido en sílice que desgasta las herramientas, y aceites que pueden provocar irritaciones.
- Secado: Velocidad lenta a muy lenta. Riesgos pequeños de deformaciones y fendas.
- Cepillado: Además del problema de la dureza y de la sílice, es frecuente el repelo debido a la fibra entrelazada.
- Encolado: Sin dificultades salvo cuando la superficie es muy aceitosa, en cuyo caso puede ser necesario la limpieza previa.
- Clavado y atornillado: Requiere pretaladros
- Acabado: Sin dificultades.

Aplicaciones

Muebles y ebanistería fina de interior y exterior. Mueble torneado y tallado
Carpintería de interior, puertas, revestimientos, molduras, rodapiés, frisos, escaleras, parquet y suelos en general.
Carpintería de exterior; puertas y ventanas. Carpintería de armar. Puentes. Construcción naval. Chapas decorativas.

MONGOY

Denominación

Científica: *Guibourtia ehie* J. Leonard

Española: Mongoy, Ovengkol

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Blanco amarillenta que se oscurece con la luz a grisácea.
- Duramen: Marrón grisáceo con vetas frecuentes gris oscuras.
- Fibra: Recta. Con frecuencia ligeramente entrelazada
- Grano: Fino.
- Defectos: Bolsas de depósitos blancos

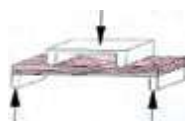
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 800 kg/m³. Madera pesada
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,49 % madera nerviosa.
 - Relación entre contracciones 1,89 tendencia a atear



- Dureza (Chalais-Meudon) 7,6 madera dura

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
1.550 kg/cm³

Módulo de elasticidad
157.000 kg/cm³



Resistencia a la compresión
690 kg/cm³



Directorio de la Madera 2016



Durabilidad: Durable

Impregnabilidad: Albura: Impregnable

Duramen: Poco impregnable

Mecanización

- Aserrado: Sin más problemas que su dureza.
- Secado: Velocidad media a lenta. Riesgos pequeños de deformaciones y fendas.
- Cepillado: Además del problema de la dureza, es frecuente el repelo debido a la fibra entrelazada.
- Encolado: Sin dificultades.
- Clavado y atornillado: Requiere pretaladros
- Acabado: Sin dificultades.

Aplicaciones

Muebles y ebanistería fina de interior y exterior.
Mueble torneado.

Carpintería de interior, puertas, revestimientos, molduras, rodapiés, frisos, escaleras.

Carpintería de exterior; puertas y ventanas.
Chapas decorativas.

NIANGÓN

Denominación

Científica: *Heritiera utilis* Kosterm;

H. densiflora Kosterm

Española: Niangón

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Blanco grisácea
- Duramen: Marrón rojizo a marrón rosado.
- Fibra: Recta, generalmente ligeramente entrelazada
- Grano: Medio a basto

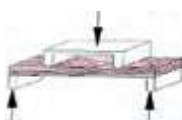
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 680 kg/m³. Madera de semipesada
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,47 % madera nerviosa
 - Relación entre contracciones 2,2 con bastante tendencia a atejar



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

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
1.150 kg/cm³

Módulo de elasticidad
105.000 kg/cm³



Resistencia a la compresión
550 kg/cm³



Durabilidad: Medianamente durable

Impregnabilidad: Albura: Poco impregnable
Duramen: No impregnable

Mecanización

- Aserrado: Fácil, salvo que presenta aceites que pueden provocar alergias.
- Secado: Velocidad media a rápida. Riesgos ligeros a medios de deformaciones y de aparición de fendas.
- Cepillado: Tiene el problema de repelo, debido a la frecuencia de la fibra entrelazada.
- Encolado: Sin dificultades.
- Clavado y atornillado: Sin dificultades.
- Acabado: Sin dificultades, salvo cuando se presentan manchas de aceites, en cuyo caso debe buscarse eliminarlas mediante un disolvente.

Aplicaciones

Muebles y ebanistería fina de interior y semiexterior.

Carpintería de interior, puertas, revestimientos, molduras, rodapiés, frisos.

Chapas decorativas y tablero contrachapado
Envases para productos ácidos.

PALO ROJO

Denominación

Científica: *Pterocarpus buettneri* Taub.;

P. Osun Craib; *P. Tinctorius* Welw

Española: Palo rojo; Padouk de África

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Blanquecina.
- Duramen: Rojo intenso que con la luz se oscurece a pardo oscuro. Frecuentemente vetas pardo oscuras.
- Fibra: Recta. Con frecuencia ligeramente entrelazada
- Grano: Medio a basto.
- Defectos: Bolsas de depósitos blancos

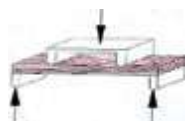
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 740 kg/m³. Madera pesada
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,36 % madera estable.
 - Relación entre contracciones 1,6 sin tendencia a atear



- Dureza (Chalais-Meudon) 6,9 madera dura

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
1.550 kg/cm³

Módulo de elasticidad
157.000 kg/cm³



Resistencia a la compresión
690 kg/cm³



Durabilidad: Durable

Impregnabilidad: Albura: Impregnable

Duramen: Poco impregnable

Mecanización

- Aserrado: Sin más problemas que su dureza.
- Secado: Velocidad media a lenta. Riesgos pequeños de deformaciones y fendas.
- Cepillado: Además del problema de la dureza, es frecuente el repelo debido a la fibra entrelazada.
- Encolado: Sin dificultades.
- Clavado y atornillado: Requiere pretaladros
- Acabado: Sin dificultades.

Aplicaciones

Muebles y ebanistería fina de interior y exterior.
Mueble torneado.

Carpintería de interior, puertas, revestimientos, molduras, rodapiés, frisos, escaleras.

Carpintería de exterior; puertas y ventanas.
Chapas decorativas.

SAMBA

Denominación

Científica: *Triplochiton scleroxylon* K. Schum

Española: Samba. Ayous. Obeché

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura y duramen: blanco cremoso a blanco amarillento pálido.
- Fibra: Recta, ocasionalmente ligeramente entrelazada
- Grano: Medio a basto

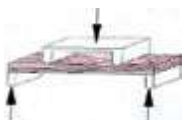
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 380 kg/m³. Madera ligera.
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,33 % madera muy estable.
 - Relación entre contracciones 1,73% sin tendencia a atear



- Dureza (Chaláis-Meudon) 1,2 madera blanda

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
620 kg/cm³

Módulo de elasticidad
59.500 kg/cm³



Resistencia a la compresión
285 kg/cm³



Resistencia a la tracción paralela
480 kg/cm³



Durabilidad: Sensible

Impregnabilidad: Poco impregnable

Mecanización

- Aserrado: Sin problemas.
- Secado: Rápido y fácil. Riesgos muy pequeños de deformaciones y fendas.
- Cepillado: Sin problemas.
- Encolado: Sin dificultades.
- Clavado y atornillado: Sin dificultades.
- Acabado: Sin dificultades.

Aplicaciones

Muebles de interior

Carpintería de interior, puertas, revestimientos, molduras, rodapiés, frisos.

Marcos de cuadros.

Tablero contrachapado

Embalaje

SAPELLI

Denominación

Científica: *Entadrophagma cylindricum* Sprague

Española: Sapelli. Abebay

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Blanco rosácea a gris rosácea.
- Duramen: Rosada recién cortada a pardo rojizo pardo violáceo con su exposición a la luz.
- Fibra: Recta, con mucha frecuencia con la fibra ligeramente entrelazada.
- Grano: Fino a medio.

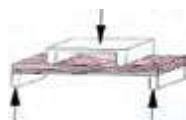
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 680 kg/m³. Madera semipesada
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,43 % madera de estable a ligeramente nerviosa.
 - Relación entre contracciones 1,55% sin tendencia a atear



- Dureza (Chalais-Meudon) 3,9 madera semidura

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática 1.150 kg/cm³

Módulo de elasticidad 120.000 kg/cm³



Resistencia a la compresión 590 kg/cm³



Resistencia a la tracción paralela 860 kg/cm³



Directorio de la Madera 2016



Durabilidad: Medianamente durable

Impregnabilidad: Duramen: Poco impregnable

Albura: Medianamente impregnable

Mecanización

- Aserrado: Sin problemas.
- Secado: Velocidad media a lenta. Riesgos pequeños de deformaciones por atejado y fendas.
- Cepillado: Sin problemas salvo el repelo que produce las piezas con la fibra entrelazada. Se curva muy bien.
- Encolado: Sin dificultades.
- Clavado y atornillado: Sin dificultades.
- Acabado: Sin dificultades.

Aplicaciones

Muebles y ebanistería fina de interior y exterior. Mueble curvado. Mueble torneado. Carpintería de interior, puertas, revestimientos, molduras, rodapiés, frisos, parquet. Carpintería de exterior; puertas y ventanas. Chapas decorativas.

SIPO

Denominación

Científica: *Entadrophagma utile* Sprague

Española: Sipo. Assié

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Blanco rosácea.
- Duramen: Marrón rojizo un poco violáceo.
- Fibra: Recta, con frecuencia ligeramente entrelazada.
- Grano: Fino a medio.

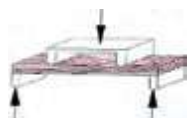
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 610 kg/m³. Madera semipesada
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,40 % madera de estable.
 - Relación entre contracciones 1,45% sin tendencia a atear



- Dureza (Chaláis-Meudon) 3,7 madera semidura

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática 1.150 kg/cm³

Módulo de elasticidad 110.000 kg/cm³



Resistencia a la compresión 550 kg/cm³



Resistencia a la tracción paralela 1.050 kg/cm³



Durabilidad: Medianamente durable a durable

Impregnabilidad: Duramen: No impregnable

Albura: medianamente impregnable

Mecanización

- Aserrado: Sin problemas.
- Secado: Velocidad media a rápida. Riesgos pequeños de deformaciones y fendas.
- Cepillado: Sin problemas salvo el repelo que provoca las piezas con fibra entrelazada.
- Encolado: Sin dificultades.
- Clavado y atornillado: Sin dificultades.
- Acabado: Sin dificultades.

Aplicaciones

Muebles y ebanistería fina de interior y exterior. Mueble torneado.

Carpintería de interior, puertas, revestimientos, molduras, rodapiés, frisos.

Carpintería de exterior; puertas y ventanas.

Chapas decorativas.

SUCUPIRA

Denominación

Científica: *Diplotropis purpurea* Amsh.

Española: Sucupira

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Blanco grisáceo a blanco amarillento.
- Duramen: Pardo oscuro a pardo rojizo.
- Fibra: Recta, con frecuencia entrelazada.
- Grano: Medio

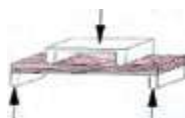
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 910 kg/m³. Madera muy pesada
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,44 % madera de estable a nerviosa
 - Relación entre contracciones 1,5% sin tendencia a atear



- Dureza (Chalais-Meudon) 8,3 madera muy dura

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
1.400 kg/cm³



Módulo de elasticidad
180.000 kg/cm³



Resistencia a la compresión
850 kg/cm³



Durabilidad: Durable

Impregnabilidad: Duramen: No impregnable
Albura: Medianamente impregnable

Mecanización

- Aserrado: Sin más problemas que su dureza y los de su cierta abrasividad
- Secado: Medio a lento. Riesgos ligeros de deformaciones y fendas.
- Cepillado: Difícil por su dureza, abrasividad y por el riesgo de repelo en piezas con fibra entrelazada. Conviene realizar la mecanización muy lentamente.
- Encolado: Los taninos dificultan una buena adherencia.
- Clavado y atornillado: Por su dureza, conviene realizar pretaladros.
- Acabado: No presenta problemas especiales.

Aplicaciones

Muebles y ebanistería fina de interior y exterior.
Muebles torneados y curvados.
Carpintería de interior, puertas, escaleras, revestimientos, molduras, rodapiés, frisos, parquet.
Carpintería de exterior, puertas y ventanas.
Carpintería de armar de interior y exterior.
Chapas decorativas.



TATAJUBA

Denominación

Científica: *Bagassa guianensis* Aubl.;

B. tiliaefolia R. Ben.

Española: Tatajuba

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Blanco cremoso.
- Duramen: Amarillo que se torna a marrón oscuro con la luz.
- Fibra: Recta, con frecuencia entrelazada.
- Grano: Medio a basto.
- Defectos característicos: Tensiones de crecimiento.

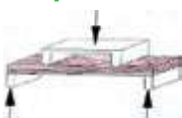
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 795 kg/m³. Madera pesada
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,35 % madera estable.
 - Relación entre contracciones 1,45% sin tendencia a atear



- Dureza (Chalais-Meudon) 6,5 madera dura

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
1.350 kg/cm³

Módulo de elasticidad
180.000 kg/cm³



Resistencia a la compresión
780 kg/cm³



Durabilidad: Muy durable

Impregnabilidad: Duramen: Poco impregnable
Albura: Medianamente impregnable

Mecanización

- Aserrado: Sin más problemas que su dureza y las posibles irritaciones que produce su polvo. Riesgos de deformaciones por tensiones internas que sugieren despieces radiales.
- Secado: Medio a lento. Riesgos ligeros de deformaciones y fendas.
- Cepillado: Difícil por su dureza y por el riesgo de repelo en piezas con fibra entrelazada. Conviene realizar la mecanización muy lentamente.
- Encolado: Sin dificultad.
- Clavado y atornillado: Por su dureza, conviene realizar pretaladros.
- Acabado: No presenta problemas especiales.

Aplicaciones

Muebles y ebanistería fina de interior y exterior. Muebles torneados.

Carpintería de interior, puertas, escaleras, revestimientos, molduras, rodapiés, frisos, parquet.

Carpintería de exterior, puertas y ventanas.
Carpintería de armar de interior y exterior.

TECA

Denominación

Científica: *Tectona grandis* L. F.

Española: Teca

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Blanco amarillenta a grisácea.
- Duramen: Marrón amarillento a marrón oscuro con vetas frecuentes gris oscuras.
- Fibra: Recta.
- Grano: Medio a basto.
- Defectos: Madera grasienta con depósitos calcáreos y sílice

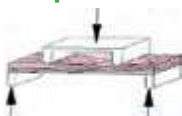
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 690 kg/m³. Madera de semipesada a pesada
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,33 % madera muy estable.
 - Relación entre contracciones 1,88 tendencia a atejar pequeña



- Dureza (Chalais-Meudon) 4,1 madera semidura

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
1.020 kg/cm³

Módulo de elasticidad
110.000 kg/cm³



Resistencia a la compresión
630 kg/cm³



Durabilidad: Muy durable

Impregnabilidad: Albura: Poco impregnable
Duramen: No impregnable

Mecanización

- Aserrado: Sin más problemas las de su alto contenido en sílice que desgasta rápidamente las herramientas y causa alergia a los trabajadores.
- Secado: Velocidad lenta a muy lenta. Riesgos pequeños de deformaciones y fendas.
- Cepillado: Sin más problemas que el de su abrasividad. Apta para el curvado
- Encolado: Dificultades elevadas por su elevado contenido en oleorresinas, sobre todo si se utilizan colas alcalinas.
- Clavado y atornillado: Requiere pretaladros
- Acabado: Las dificultades ya indicadas en el encolado.

Aplicaciones

Muebles y ebanistería fina de interior y sobre todo de exterior. Mueble curvado y torneado
Carpintería de interior y sobre todo exterior; puertas, ventanas, suelos y recubrimientos.
Construcción naval
Chapas decorativas.

WENGUE

Denominación

Científica: *Millettia laurentii* De Wild.;

M. stuhlmannii Taub.

Española: Wengue

Procedencia



Descripción de la madera

- Albura: Blanco amarillento.
- Duramen: Pardo oscuro a pardo chocolate.
- Fibra: Recta.
- Grano: Medio abasto

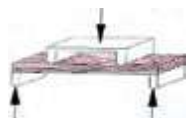
Propiedades físicas

- Densidad aparente al 12% de humedad 850 kg/m³. Madera muy pesada
- Estabilidad dimensional
 - Coeficiente de contracción volumétrico 0,54 % madera muy nerviosa
 - Relación entre contracciones 1,6% sin tendencia a atear



- Dureza (Chaláis-Meudon) 8,1 madera muy dura

Propiedades mecánicas



Resistencia a flexión estática
1.800 kg/cm³

Módulo de elasticidad
180.000 kg/cm³



Resistencia a la compresión
800 kg/cm³



Durabilidad: Durable

Impregnabilidad: Duramen: No impregnable
Albura: medianamente impregnable

Mecanización

- Aserrado: Sin más problemas que su dureza y los de su cierta abrasividad
- Secado: Lento. Riesgos ligeros de deformaciones y altos de fendas.
- Cepillado: Díficil por su dureza, abrasividad.
- Encolado: Los taninos dificultan una buena adherencia.
- Clavado y atornillado: Por su dureza, conviene realizar pretaladros.
- Acabado: No presenta problemas especiales.

Aplicaciones

Muebles y ebanistería fina de interior y exterior. Muebles torneados y curvados. Carpintería de interior, puertas, escaleras, revestimientos, molduras, rodapiés, frisos, parquet. Carpintería de exterior, puertas y ventanas. Chapas decorativas.