

Abeto

Denominación

Científica: Picea abies Karst Española: Abeto

Propiedades Físicas

Densidad aparente al 12% de humedad ... 450 kg/m³ - madera ligera **Estabilidad dimensional** - Coeficiente de contracción volumétrico: ... 0.44% - madera estable - Relación entre contracciones: ... 2,1% - tendente a alabear **Dureza (Monnin)** ... 1,5 madera - blanda

Aspecto



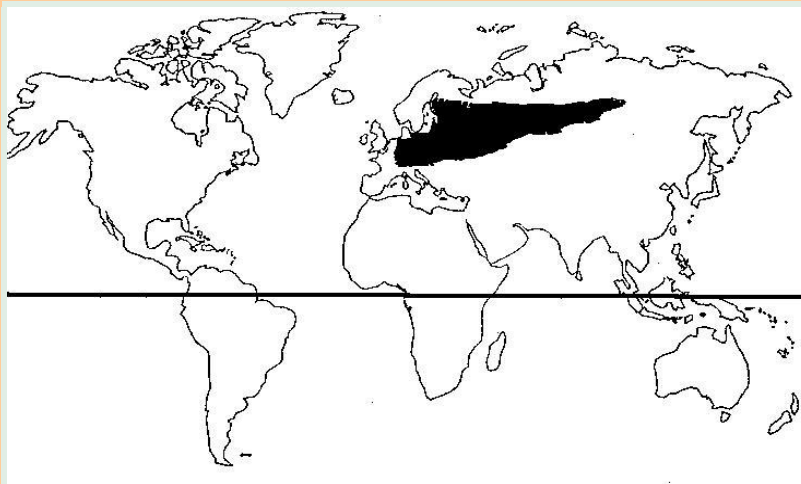
Propiedades Mecánicas

Resistencia a flexión estática: 710 kg/cm²
Módulo de elasticidad: 110.000 kg/cm²
Resistencia a la compresión: 450 Kg/cm²

Durabilidad

Hongos: Poco durable a sensible

Procedencia



Mecanización

· Aserrado: Fácil, sin dificultades · Secado: Rápido con riesgo de fendas y atejado · Cepillado: Sin dificultades · Encolado: Bueno · Clavado y atornillado: Tendente a rajar. Poca resistencia al arranque · Acabado: Tintado desigual

Impregnabilidad

Albura: Poco impregnable
Duramen: No impregnable

Descripción Madera

· Albura: Blanca amarillenta · Duramen: Amarillo rojizo · Fibra: Derecha · Grano: Medio a fino · Defectos característicos: Nudos pequeños, sanos o saltadizos muy abundantes.

Aplicaciones

Carpintería Interior, Madera Laminada, Chapa Decorativa

Tipo de Madera

Coníferas

Bahía

Denominación

Científica: Hallea ciliata Leroy; H. Stipulosa O.; Kuntza; H. Rubrostipulata Leroy Española: Bahía; Abura; Elelon

Propiedades Físicas

Densidad aparente al 12% de humedad ... 560 kg/m³ - madera semiligera **Estabilidad dimensional** - Coeficiente de contracción volumétrico: ... 0,43% - madera estable - Relación entre contracciones: ... 1,67% - sin tendencia a atear **Dureza (Monnin)** ... 1,9 - madera blanda

Aspecto



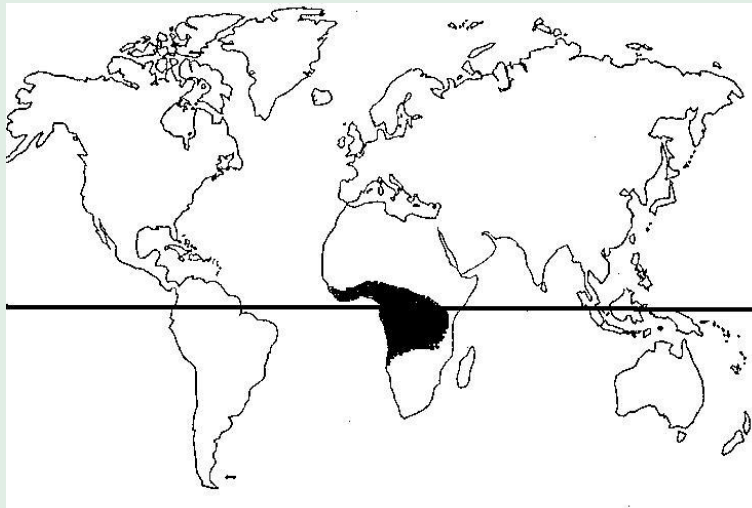
Propiedades Mecánicas

Resistencia a flexión estática: 850 kg/cm² Módulo de elasticidad: 90.000 kg/cm² Resistencia a la compresión: 410 Kg/cm²

Durabilidad

Sensible

Procedencia



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

Impregnabilidad

Impregnable a medianamente impregnable

Descripción Madera

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

Aplicaciones

Carpintería Interior, Muebles de Interior, Tablero Contrachapado, Chapa Decorativa

Tipo de Madera

Tropicales

Bossé

Denominación

Científica: Guarea cedrata Pellegr.; G. laurentii De Wild. Española: Bossé

Propiedades Físicas

Densidad aparente al 12% de humedad ... 600 kg/m³ - madera de semiligera a semipesada **Estabilidad dimensional** - Coeficiente de contracción volumétrico: ... 0,43% - madera estable a ligeramente nerviosa - Relación entre contracciones: ... 1,61% - sin tendencia a atejar **Dureza (Monnin)** ... 3,6 - madera semidura

Aspecto



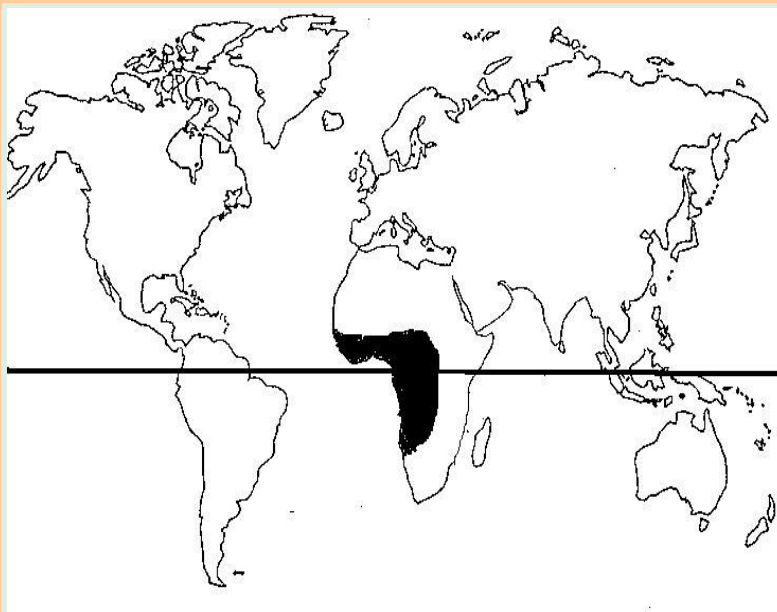
Propiedades Mecánicas

Resistencia a flexión estática:
1.100 kg/cm² Módulo de elasticidad: 109.000 kd/cm²
Resistencia a la compresión:
510 Kg/cm²

Durabilidad

Durable

Procedencia



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 encuentra exudaciones de resina, que suelen ser frecuentes.

Impregnabilidad

Albura: Impregnable.
Duramen: No impregnable

Descripción Madera

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

Aplicaciones

Carpintería Interior, Carpintería Exterior, Muebles de Interior, Muebles de Exterior, Tablero Contrachapado, Chapa Decorativa

Tipo de Madera

Tropicales

Castaño

Científica: Castanea sativa Mill Española: Castaño

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: ... 4,54% - sin tendencia a atear **Dureza (Monnin)** ... 2,5 - madera semiblanda

Aspecto



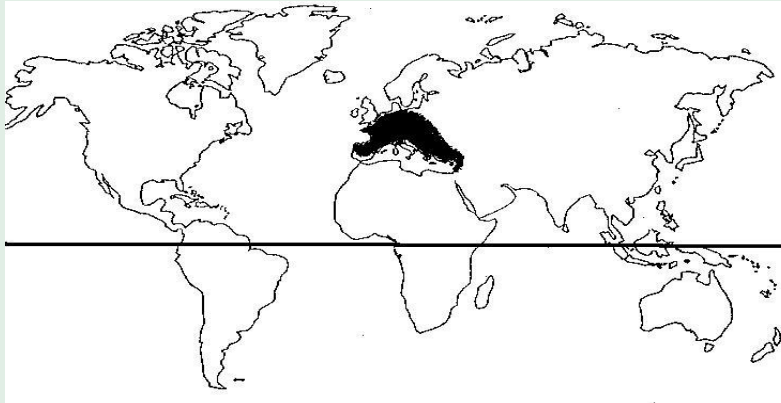
Propiedades Mecánicas

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: 1.280 kg/cm²

Durabilidad

Hongos: Durable

Procedencia



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

Impregnabilidad

Albura: Impregnable
Duramen: No impregnable

Descripción Madera

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

Aplicaciones

Carpintería Interior, Carpintería Exterior, Muebles de Interior, Muebles de Exterior, Chapa Decorativa

Tipo de Madera

Frondosas

Cedro americano

Denominación

Científica: Cedrela odorata L. Española: Cedro americano; Cedro tropical

Propiedades Físicas

Densidad aparente al 12% de humedad ... 490 kg/m³ - madera ligera **Estabilidad dimensional** - Coeficiente de contracción volumétrica: ... 0,34% - madera muy estable - Relación entre contracciones: ... 1,5% - sin tendencia a atear **Dureza (Monnin)** ... 2,0 - madera de blanda a semiblanda

Aspecto



Propiedades Mecánicas

Resistencia a flexión estática: 753 kg/cm² Módulo de elasticidad: 90.000 kd/cm² Resistencia a la compresión: 415 Kg/cm²

Durabilidad

Medianamente durable

Procedencia



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 ya mencionadas de las exudaciones.

Impregnabilidad

Albura: Medianamente impregnable
Duramen: Media a no impregnable

Descripción Madera

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

Aplicaciones

Carpintería Interior, Carpintería Exterior, Muebles de Interior, Muebles de Exterior, Tablero Contrachapado, Chapa Decorativa

Tipo de Madera

Tropicales

Cerezo americano

Denominación

Científica: Prunus serotina Ehrth. Española: Cerezo americano; Cerezo negro americano

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 (Monnin)** ... 3,2 - madera semidura

Aspecto



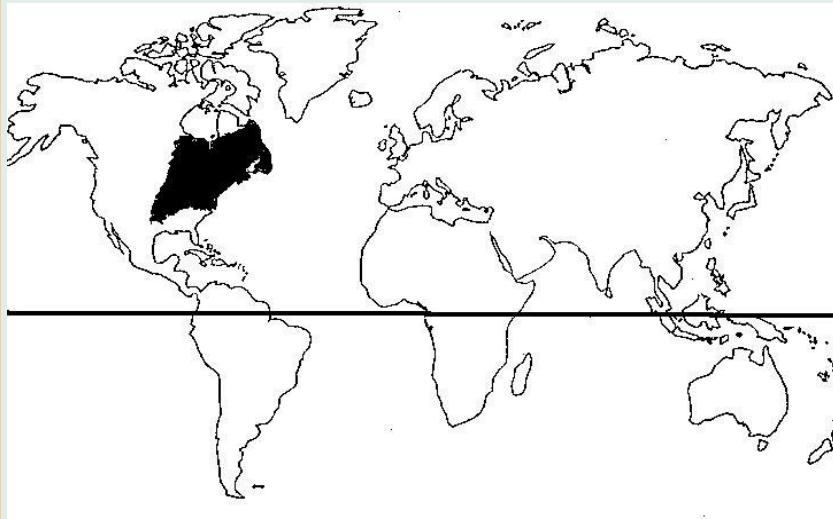
Propiedades Mecánicas

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 a durable a sensible

Procedencia



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

Impregnabilidad

Albura: Impregnable
Duramen: Medianamente impregnable

Descripción Madera

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

Aplicaciones

Carpintería Interior, Muebles de Interior, Suelos, Chapa Decorativa

Tipo de Madera

Frondosas

Cumarú

Denominación

Científica: Dipterix spp Española: Cumarú

Propiedades Físicas

Densidad aparente al 12% de humedad ... 1.020 kg/m³ - madera muy pesada **Estabilidad dimensional** - Coeficiente de contracción volumétrica: ... 0,49% - madera nerviosa - Relación entre contracciones: ... 1,4% - sin tendencia a atejar **Dureza (Monnin)** ... 11,0 - madera muy dura

Aspecto



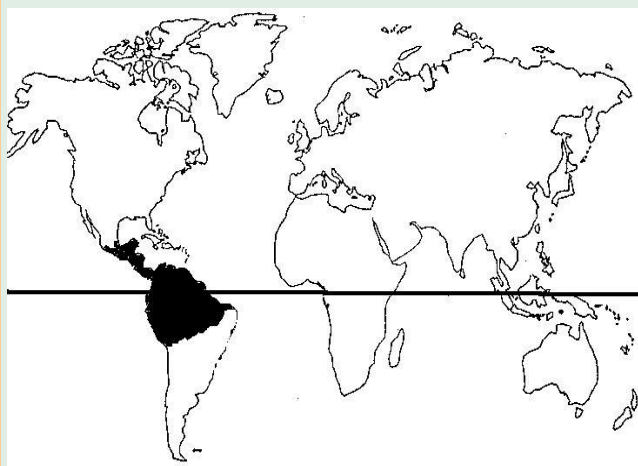
Propiedades Mecánicas

Resistencia a flexión estática: 1.780 kg/cm²
Módulo de elasticidad: 220.000 kg/cm²
Resistencia a la compresión: 680 Kg/cm²

Durabilidad

Muy durable

Procedencia



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 generalizado 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.

Impregnabilidad

Albura: Medianamente impregnable
Duramen: Poco impregnable

Descripción Madera

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

Aplicaciones

Carpintería Interior, Carpintería Exterior, Suelos, Chapa Decorativa

Tipo de Madera

Tropicales

Doussié

Denominación

Científica: Afzelia spp Española: Doussié

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 (Monnin)** ... 7,4 - madera dura

Aspecto



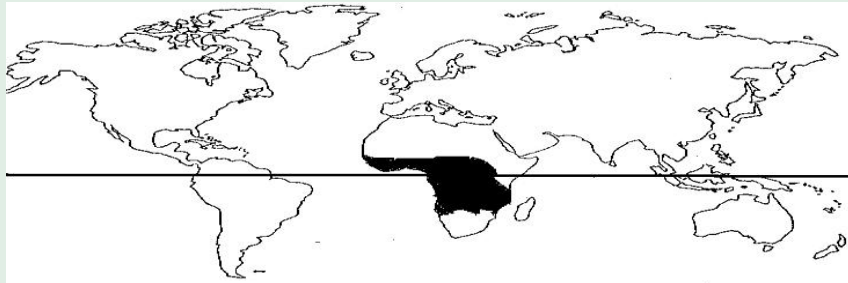
Propiedades Mecánicas

Resistencia a flexión estática: 1.730 kg/cm²
Módulo de elasticidad: 137.000 kg/cm²
Resistencia a la compresión: 740 Kg/cm²
Resistencia a la tracción paralela: 1.200 kg/cm²

Durabilidad

Muy durable

Procedencia



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.

Impregnabilidad

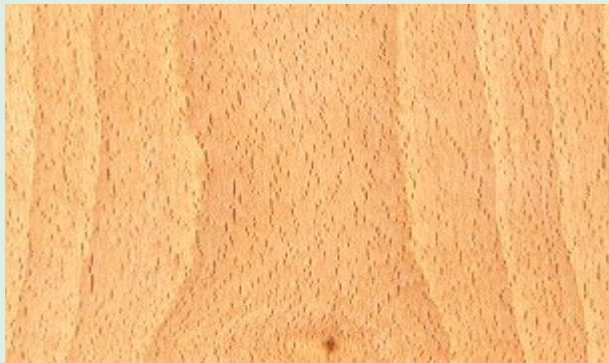
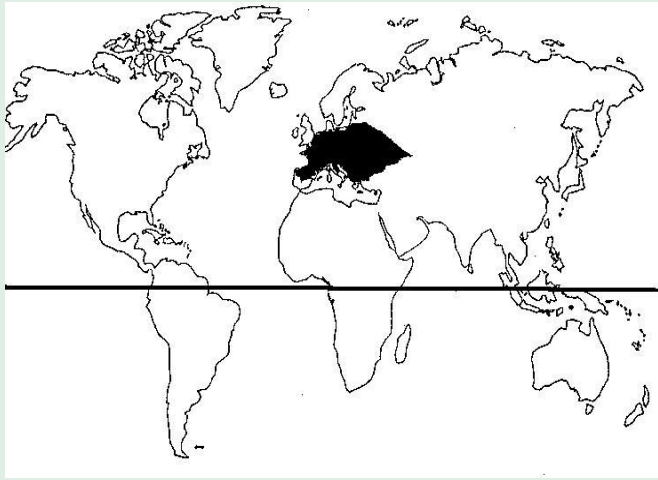
Albura: Medianamente impregnable Duramen: No impregnable

Descripción Madera

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

Aplicaciones

Carpintería Interior, Carpintería Exterior, Muebles de Interior, Muebles de Exterior, Suelos, Chapa Decorativa

Haya	
Denominación	
Científica: Fagus sylvatica L. Española: Haya europea	
Propiedades Físicas	
<p>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 (Monnin) ... 4,0 - madera semidura</p>	
Aspecto	Propiedades Mecánicas
	<p>Resistencia a flexión estática: 1.100 kg/cm² Módulo de elasticidad: 145.000 kg/cm² Resistencia a la compresión: 580 Kg/cm² Resistencia a la tracción paralela: 1.200 kg/cm²</p>
Durabilidad	
Hongos: Sensible	
Procedencia	Mecanización
	<ul style="list-style-type: none"> · 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
Impregnabilidad	
Impregnable	
Descripción Madera	Aplicaciones
<ul style="list-style-type: none"> · 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. 	<p>Carpintería Interior, Muebles de Interior, Suelos, Tablero Contrachapado, Chapa Decorativa</p>
Tipo de Madera	
Fronosas	

Ipé

Denominación

Científica: *Tabebuia* spp Española: Ipé; Lapacho

Propiedades Físicas

Densidad aparente al 12% de humedad ... 1.050 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 (Monnin)** ... 8,5 - madera muy dura

Aspecto



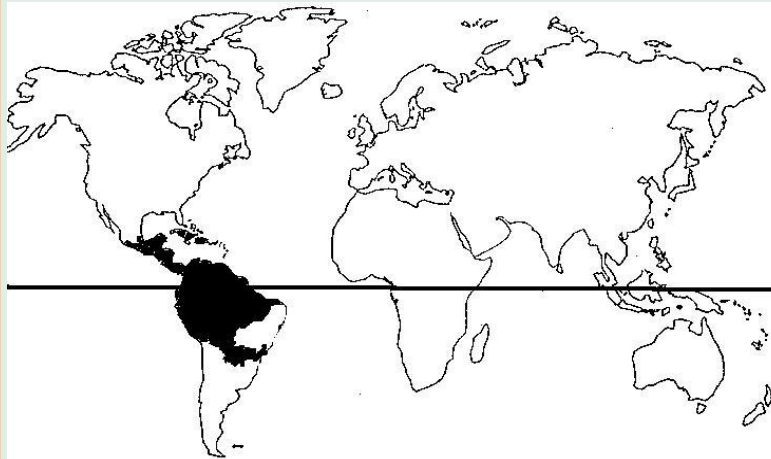
Propiedades Mecánicas

Resistencia a flexión estática: 1.750 kg/cm² Módulo de elasticidad: 200.000 kg/cm² Resistencia a la compresión: 890 Kg/cm²

Durabilidad

Muy durable

Procedencia



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.

Impregnabilidad

Albura: Medianamente impregnable Duramen: Poco impregnable

Descripción 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.

Aplicaciones

Carpintería Interior, Carpintería Exterior, Muebles de Interior, Muebles de Exterior, Suelos, Chapa Decorativa

Tipo de Madera

Tropicales

Iroko	
Denominación	
Científica: Clorophora excelsa Benth. & Hooff.; C. regia A. Chev. Española: Iroko; Teca africana	
Propiedades Físicas	
Densidad aparente al 12% de humedad ... 650 kg/m ³ - madera semipesada Estabilidad dimensional - Coeficiente de contracción volumétrico: ... 0,36% - madera estable - Relación entre contracciones: ... 1,57% - sin tendencia a atear Dureza (Monnin) ... 3,9 - madera semidura	
Aspecto	Propiedades Mecánicas
	Resistencia a flexión estática: 955 kg/cm ² Módulo de elasticidad: 105.000 kg/cm ² Resistencia a la compresión: 540 Kg/cm ² Resistencia a la tracción paralela: 800 kg/cm ²
Procedencia	
	Mecanización
<ul style="list-style-type: none"> · 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. 	
Descripción Madera	
<ul style="list-style-type: none"> · Albura: Blanco amarillenta. · Duramen: Marrón amarillento que torna a pardo rojizo con la luz. · Fibra: Recta, con frecuencia ligeramente entrelazada. · Grano: Medio a basto. 	
Impregnabilidad	
Albura: Impregnable Duramen: No impregnable	
Aplicaciones	
Carpintería Interior, Carpintería Exterior, Muebles de Exterior, Suelos, Chapa Decorativa	

Jatoba

Denominación

Científica: *Hymenaea* spp Española: Jatoba; Courbaril

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 atejar **Dureza (Monnin)** ... 8,5 - madera muy dura

Aspecto



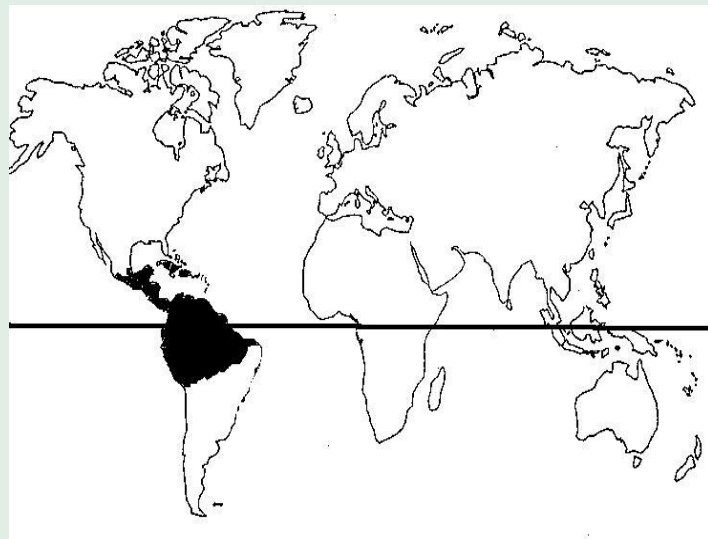
Propiedades Mecánicas

Resistencia a flexión estática: 1.338 kg/cm² Módulo de elasticidad: 180.000 kg/cm² Resistencia a la compresión: 750 Kg/cm²

Durabilidad

Muy durable a medianamente durable

Procedencia



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

Impregnabilidad

Albura: Medianamente impregnable
Duramen: Poco impregnable

Descripción Madera


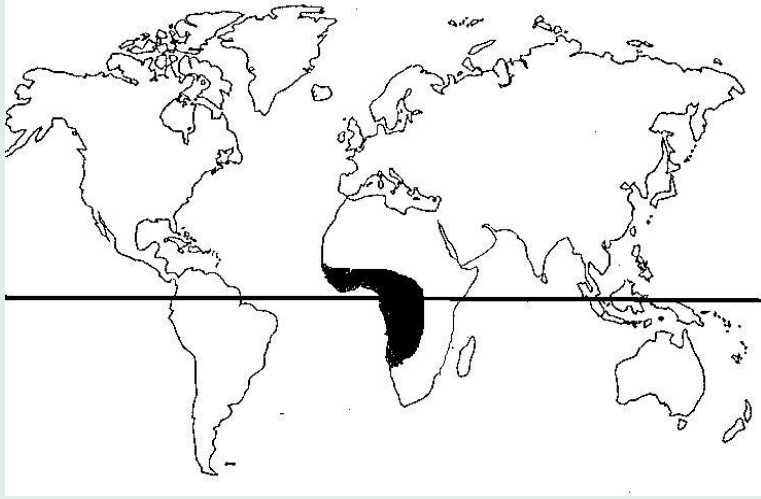
· Albura: Blanco rosada. · Duramen: Pardo rosado a pardo rojizo. · Fibra: Recta, a veces ligeramente entrelazada. · Grano: Fino a medio · Defectos característicos: Tensiones de crecimiento e incrustaciones pétreas.

Aplicaciones

Carpintería Interior, Carpintería Exterior, Muebles de Interior, Muebles de Exterior, Suelos, Chapa Decorativa

Tipo de Madera

Tropicales

Kotibé	
Denominación	
Científica: Nesogordonia papaverifera R. Capuron Española: Kotibé Danta	
Propiedades Físicas	
<p>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 (Monnin) ... 5,6 - madera dura</p>	
Aspecto	Propiedades Mecánicas
	<p>Resistencia a flexión estática: 1.350 kg/cm² Módulo de elasticidad: 115.000 kg/cm² Resistencia a la compresión: 700 Kg/cm²</p>
Durabilidad	
Medianamente durable	
Procedencia	Mecanización
	<ul style="list-style-type: none"> · 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
Impregnabilidad	
Albura: Medianamente impregnable Duramen: De poco a no impregnable	
Descripción Madera	Aplicaciones
<ul style="list-style-type: none"> · 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 	<p>Carpintería Interior, Carpintería Exterior, Muebles de Interior, Muebles de Exterior, Suelos, Chapa Decorativa</p>
Tipo de Madera	
Tropicales	

Pino amarillo del Sur

Denominación

Científica: Pinus taeda L. ; P. elliotis Engelm; P. echinata Mill; P. palustris Mill. Española: Pino amarillo del Sur; Pino melis; P. movila; Pino tea

Propiedades Físicas

Densidad aparente al 12% de humedad ... 510 kg/m³ - madera semiligera **Estabilidad dimensional** - Coeficiente de contracción volumétrico: ... 0,41% - madera estable - Relación entre contracciones: ... 1,6% - sin tendencia a atear **Dureza (Monnin)** ... 2,4 madera - semiblanda

Aspecto



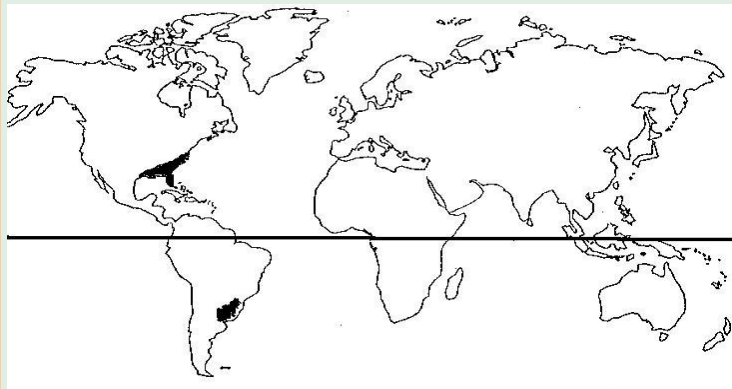
Propiedades Mecánicas

Resistencia a flexión estática: 975 kg/cm² Módulo de elasticidad: 130.000 kg/cm² Resistencia a la compresión: 492 Kg/cm²

Durabilidad

Hongos: De medio durable a sensible

Procedencia



Mecanización

· Aserrado: Fácil, salvo si tiene exceso de resina · Secado: Fácil y rápido. Riesgo pequeño de fendas y deformaciones. Exudaciones de resina · Cepillado: Fácil. Riesgo de embotamiento de resina · Encolado: Problemas si existe exceso de resina · Clavado y atornillado: Necesita pretaladros. · Acabado: Problemas cuando exista resina. Conviene aplicar un fondo que homogenice la madera.

Impregnabilidad

Albura: De medio a poco impregnable Duramen: No impregnable impregnable

Descripción Madera

· Albura: Blanco amarillenta · Duramen: Marrón rojizo · Fibra: Derecha · Grano: Medio · Defectos característicos: Nudos, bolsas de resina, enteamiento y madera juvenil

Aplicaciones

Carpintería Interior, Carpintería Exterior, Muebles de Interior, Tablero Contrachapado, Chapa Decorativa

Tipo de Madera

Coníferas

Roble blanco americano

Denominación

Científica: Quercus alba L. Española: Roble blanco americano

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 (Monnin)** ... 5,1 - madera dura

Aspecto



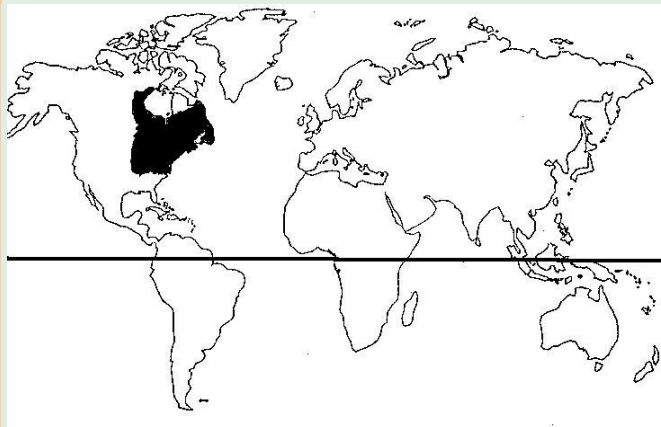
Propiedades Mecánicas

Resistencia a flexión estática: 1.050 kg/cm² Módulo de elasticidad: 123.000 kg/cm² Resistencia a la compresión: 513 Kg/cm²

Durabilidad

Hongos: De medio durable a durable

Procedencia



Mecanización

· Aserrado: Sin problemas, salvo la dureza
 · Secado: Lento. Riesgo de colapso y cementado. Resgo de atejado 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

Impregnabilidad

Albura: Medianamente impregnable
 Duramen: No impregnable

Descripción Madera

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

Aplicaciones

Carpintería Interior, Carpintería Exterior, Muebles de Interior, Muebles de Exterior, Suelos, Tablero Alistonado, Chapa Decorativa

Tipo de Madera

Frondosas

Roble europeo

Denominación

Científica: Quercus robur L; Q. petraea (Matts) Liebl Española: Roble europeo

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 (Monnin)** ... 5,8 - madera dura

Aspecto



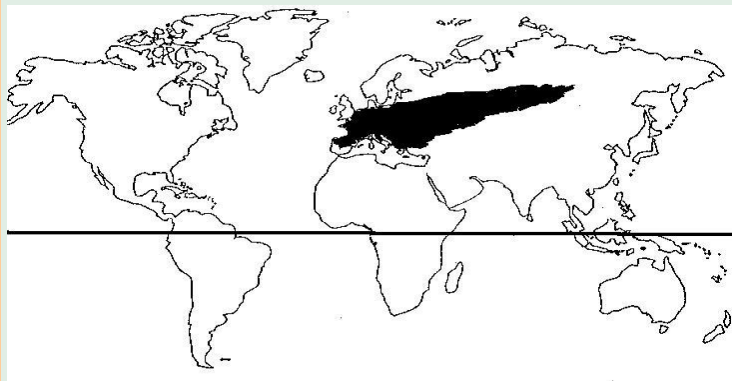
Propiedades Mecánicas

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

Procedencia



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

Impregnabilidad

Albura: Impregnable Duramen: No impregnable

Descripción Madera

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

Aplicaciones

Carpintería Interior, Carpintería Exterior, Muebles de Interior, Muebles de Exterior, Suelos, Tablero Alistonado, Chapa Decorativa

Tipo de Madera

Frondosas

Roble rojo americano

Denominación

Científica: *Quercus rubra* L. Española: Roble rojo americano

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 (Monnin)** ... 4,8 - madera semidura a dura

Aspecto



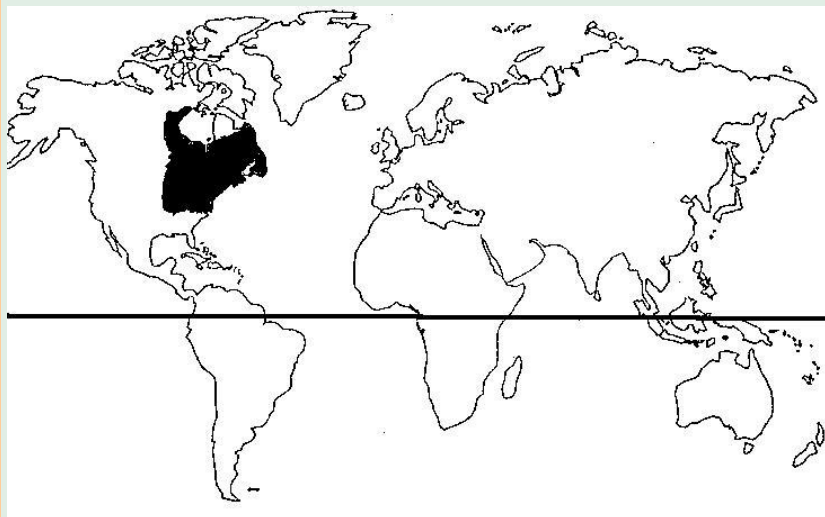
Propiedades Mecánicas

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

Procedencia



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.

Impregnabilidad

Albura: Impregnable
Duramen: De medio a poco impregnable

Descripción Madera

· Albura: · Duramen: · Fibra: · Grano:

Aplicaciones

Carpintería Interior, Muebles de Interior, Suelos, Tablero Alistonado, Chapa Decorativa

Tipo de Madera

Frondosas

Sipo

Denominación

Científica: Entadrophagma utile Sprague Española: Sipo; Assié

Propiedades Físicas

Densidad aparente al 12% de humedad ... 610 kg/m³ - madera semipesada **Estabilidad dimensional** - Coeficiente de contracción volumétrico: ... 0,40% - madera estable - Relación entre contracciones: ... 1,45% - sin tendencia a atear **Dureza (Monnin)** ... 3,7 - madera semidura

Aspecto



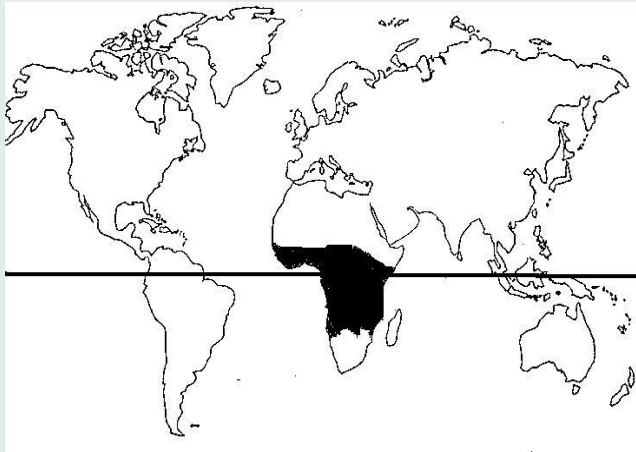
Propiedades Mecánicas

Resistencia a flexión estática: 1.150 kg/cm² Módulo de elasticidad: 110.000 kg/cm² Resistencia a la compresión: 550 Kg/cm² Resistencia a la tracción paralela: 1.050 kg/cm²

Durabilidad

Medianamente durable a durable

Procedencia



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.

Impregnabilidad

Albura: Medianamente impregnable Duramen: No impregnable

Descripción Madera

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

Aplicaciones

Carpintería Interior, Carpintería Exterior, Muebles de Interior, Muebles de Exterior, Chapa Decorativa

Tipo de Madera

Tropicales

Sucupira

Denominación

Científica: *Diplotropis purpurea* Amsh. Española: Sucupira

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 (Monnin)** ... 8,3 - madera muy dura

Aspecto



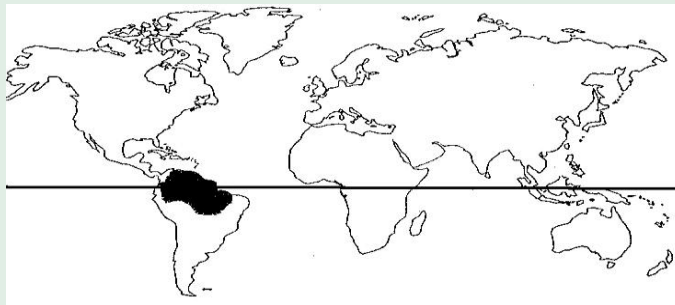
Propiedades Mecánicas

Resistencia a flexión estática: 1.400 kg/cm² Módulo de elasticidad: 180.000 kg/cm² Resistencia a la compresión: 850 Kg/cm²

Durabilidad

Durable

Procedencia



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.

Impregnabilidad

Albura: Medianamente impregnable
Duramen: No impregnable

Descripción Madera

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

Aplicaciones

Carpintería Interior, Carpintería Exterior, Muebles de Interior, Muebles de Exterior, Chapa Decorativa

Tipo de Madera

Tropicales

Wengue

Denominación

Científica: *Millettia laurentii* De Wild.; *M. stuhlmannii* Taub. Española: Wenge

Propiedades Físicas

Densidad aparente al 12% de humedad ... 850 kg/m³ - madera muy pesada **Estabilidad dimensional** - Coeficiente de contracción volumétrica: ... 0,54% - madera muy nerviosa - Relación entre contracciones: ... 1,6% - sin tendencia a atear **Dureza (Monnin)** ... 8,1 - madera muy dura

Aspecto



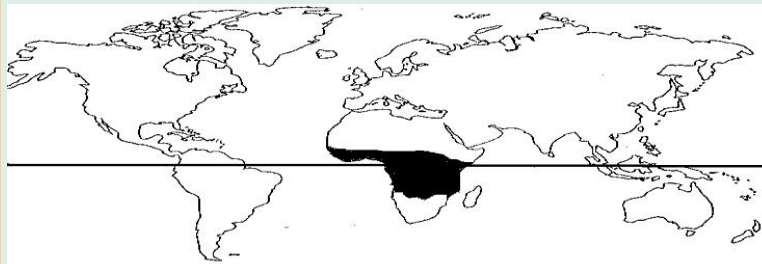
Propiedades Mecánicas

Resistencia a flexión estática: 1.800 kg/cm² Módulo de elasticidad: 180.000 kg/cm² Resistencia a la compresión: 800 Kg/cm²

Durabilidad

Durable

Procedencia



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: Difícil 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.

Impregnabilidad

Albura: Medianamente impregnable Duramen: No impregnable

Descripción Madera

· Albura: Blanco amarillento. · Duramen: Pardo oscuro a pardo chocolate. · Fibra: Recta. · Grano: Medio a basto

Aplicaciones

Carpintería Interior, Carpintería Exterior, Muebles de Interior, Muebles de Exterior, Suelos, Chapa Decorativa

Tipo de Madera

Tropicales