|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| http://www.fortunecity.es/bohemio/artnouveau/235/rotulos/clasesM.gif | http://www.fortunecity.es/bohemio/artnouveau/235/abcedario/guion.gif | http://www.fortunecity.es/bohemio/artnouveau/235/abcedario/01.gif |

http://www.fortunecity.es/bohemio/artnouveau/235/bar2colors.gif

******ABEDUL**

***(Betula pendula)***

**Peso específico: 0,66 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Betuláceas.- Es un árbol que se extiende por todo el hemisferio norte, en Canadá encontramos el conocido como (Betula alleghaniensis) o abedul amarillo, y en Europa las variedades (Betula pendula y Betula pubescens).- Es un árbol que abunda mucho pero, su tamaño no llega a ser demasiado grande; siendo los países del norte de Europa, donde su desarrollo es mayor.- La madera del abedul es de textura fina y de color casi blanco, aunque el duramen del abedul amarillo tiene un color parduzco, el grano es continuo, casi sin dibujo, aunque también se puede encontrar alguna madera con cierto veteado.- La madera del abedul canadiense es bastante pesada, siendo su peso específico parecido al del roble; las especies europeas son más ligeras.- No es madera apta para exteriores sobre todo con grandes índices de humedad ya que se pudre con facilidad.- La madera de abedul es blanda y las más resistente de este tipo.- Se trabaja bien tanto a mano como a máquina, sirve para hacer láminas de contrachapado e interiores de muebles.- Es buena para torno y soporta también bien la talla, en Asturias es empleada para hacer una especie de calzado, que se empleaba mucho en el campo en tiempos pasados, llamado madreñas.-*

******ABETO**

***(Abies alba)***

**Peso específico: 0,46 g/cm3**

*Arbol de la familia de las abietáceas.- Aunque suele dársele el nombre de abeto a diversas especies, solo las del género abies , son verdaderos abetos.- Su ubicación geográfica se encuentra en el Asia central y oriental, en el centro y en el sur de Europa, y son particularmente importantes en Norteamérica.- Todas estas variedades poseen una madera similar, de color blanco cremoso o beige.- No es una madera resinosa ni tiene ningún olor, una vez seca, no mancha.- De fibra recta y ligera, la mayoría son poco resistentes, tienen tendencia a ser quebradizas, se trabajan fácilmente aunque, debido a ser blandas, si se quiere lograr un buen acabado, las herramientas deben estar bien afiladas.- Son poco resistentes a los ataques de los insectos y es difícil preservarlas convenientemente a pesar de los tratamientos que hoy existen para ello.- Su uso es más local que para la exportación, empleándose en revestimientos, carpintería, ebanistería, cubiertas, postes, laminados de madera, embalajes, cajas de resonancia, pianos, órganos, pasta de papel, resina etc..-*

******ABETO ROJO**

***(Picea glauca)***

**Peso específico: 0,46 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Pináceas.- El abeto rojo conocido también como picea, o falso abeto, es la madera más utilizada después de la del pino.- Crece en todos los bosques de coníferas del hemisferio norte y es particularmente importante en Norteamérica y en Europa.- Son árboles de talla variable, siendo generalmente mas grandes los americanos que los europeos.- La madera del abeto rojo, a pesar de su nombre, es casi blanca, la de Sitka con un ligero tono rosado, y se caracteriza por su lustre natural, es menos resinosa que la madera del pino silvestre, tiene los anillos menos marcados y es más ligera.- La madera de falso abeto se seca rápidamente y bien.- Su resistencia es buena, especialmente la de la picea de Sitka, se trabaja bien dando un buen acabado.- La madera de picea tiene múltiples usos, como madera aserrada o como en forma de chapas.- Es la madera más empleada para la producción de pasta de papel de periódico por su color blanco.- Es utilizada para vigas, montantes, etc; y para carpinteria de interiores.- La picea de Sitka de gran resistencia teniendo en cuenta su peso, es utilizada para el armazón de los planeadores y, en embarcaciones para remos y mástiles, también se utiliza para las cajas de resonancia de pianos y para la tapa superior de los violines, en contrachapados, para molduras, muebles de cocina, embalajes, ebanistería, etc.-*

******ACEBO**

***(Ilex aquifolium)***

**Peso específico: 0,00 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Aquifoliáceas.- El acebo está distribuido por varios países tropicales y templados, hoy en Asturias está prohibido su uso al ser declarada especie protegida.- Es muy conocido; existen mas de 300 especies en el mundo; y hasta podría decirse que un poco mítico por sus verdes, espinosas y brillantes hojas y sus bayas de color rojo (aquí en Asturias estas bayas constituyen alimento para una especia animal, también protegida y mítica como el urogallo) como planta ornamental de las Navidades.- Las hojas secas de acebo en Brasil, Paraguay y Argentina, llamadas maté, se usan para hacer una infusión semejante al té.- Los acebos tropicales pueden llegar a formar grandes árboles, pero el acebo europeo (Ilex aquifolium), es un árbol pequeño.- La madera del acebo es blanca o grisácea y carece de dibujo; es de textura fina y uniforme y de fibra recta o ligeramente irregular, dependiendo de la forma del tronco.- Es pesada y cuando está seca muy dura, es difícil de trabajar, especialmente cuando su fibra es irregular, pero con herramientas bien preparadas se pueden obtener superficies muy lisas.- Se utiliza para artículos torneados, para grabados y, era teñida de negro (teniendo en cuenta su color blanco) para imitar al ébano, muy interesante para talla.- Al cortarla desprende un olor que la distingue.-*

******AFRORMOSIA**

***(Pericopsis elata)***

**Peso específico: 0,45 a 0,58 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Papilionaceas.- Originaria de Guinea africana entre Congo y la Costa De marfil, se encuentra principalmente en las zonas de los lluviosos y húmedos bosques tropicales.- Se suele usar para lo mismo que la Teca ya que es muy parecida.- Madera de duramen de color café a amarillo, amarillo a verde o café a verde, frecuentemente de color uniforme (raramente con vetas poco destacadas).- Color de la albura distinto del color del duramen, anillos de crecimiento bien diferenciados.- Fibra recta, pero en ocasiones produce figuras, el grano es fino, olor indistinto o ausente.- Es dura se trabaja bien logrando buenos acabados y presenta un buen comportamiento en el encolado.- Es una madera muy decorativa.- El secado es lento, pero no presenta ninguna dificultad.- Tiene una buena durabilidad y es resistente a los hongos y al ataque de insectos.- Se usa la construcción de embarcaciones, para parquets, para la elaboración de chapas para decoración, etc..-*

******AGAR**

***(Aquilaria malaccensis)***

**Peso específico: 0,36 a 0,40 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Thymeláceas.- Madera procedente de diferentes países: Bhután, India (Arunachal Pradesh, Assam, Meghalaya, Manipur, Tripura, Bengala, Mizoram, Nagaland, y Sikkim), Malasia, Myanmar, República Democrática Popular de Laos, Tailandia y Vietnam.- Madera de color blanquecino para la albura y de color amarillo para el duramen.- Generalmente sin olor, pero cuando está infectada con hongos suele tener un ligero olor.- Es una madera blanda de grano fino a medio, la fibra es recta y la albura y duramen están bien diferenciados..- El duramen de esta madera infectada de hongos produce una oleorresina que es de donde se obtiene el incienso comercial "agar" utilizado como repelente de insectos y en medicina.- La madera en general se emplea para la elaboración de cajas de joyas y adornos.- De la corteza se obtiene un papel natural que se usa para cubierta de libros.-*

******ALAMO**

***(Populus alba)***

**Peso específico: 0,44 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Salicáceas.- Aunque son varias las especies que crecen de forma espontánea en varios países de zonas templadas, también se cultiva en plantaciones para la obtención de madera.- La madera del álamo es blanca, aunque puede presentar algunas veces con un tono rosado o beige; generalmente es de fibra recta y de textura fina y uniforme.- Es de buen secado y es bastante estable y aunque por ser ligera no es muy fuerte, es dura, no se agrieta fácilmente ni se astilla. Se trabaja bien, pero no se obtienen buenos acabados.- Es muy resistente al agua.- Es de gran importancia comercial, es utilizada para ebanistería y en estructuras ligeras, para entarimados, para cajas, para utensilios de cocina, contrachapados, instrumentos musicales, pasta de celulosa, objetos de artesanía, juguetería, cerillas, palillos, etc..-*

**ALERCE**

***(Fitzroya cupresoides***)

**Peso específico: 0,38 a 0,58 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Abietáceas.- Procedente del Centro de Chile y la provincia de Chubut en el sur de Argentina (Andes Meridionales).- Color amarillo ocre para la albura y pardo rosado o rojizo para el duramen - En ocasiones, la madera presenta vetas de color castaño-violado.- Madera no resinosa de olor agradable a cedro cuando el árbol está recién cortado, de blanda a moderadamente dura de grano fino, fibra recta y albura y duramen bien diferenciados, con una gran similitud en apariencia al de Sequoia.- Anillos de crecimiento bien dibujados, de anchura uniforme, y muy juntos (entre 1 y 2 mm).- Es muy fuerte y compacta.- Se emplea para hacer muebles.- Revestimientos exteriores e interiores, molduras, persianas, chapas, lápices, puertas y ventanas, postes telefónicos, construcción de embarcaciones, mástiles de barcos, muebles para exteriores, moldes de fundición, tonelería, instrumentos musicales, la corteza más interna (estopa de alerce) es utilizada en el calafateado de barcos, la resina también se recoge y se quema como incienso, cajas de habanos, también se usa en la construcción de barcos.-*

**ALISO**

***(Alnus sp)***

**Peso específico: 0,53 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Betuláceas.- Se encuentra distribuido por todo el hemisferio norte, las variedades A. glutinosa conocida como aliso negro, y la A. incana o aliso blanco, son propias de la América occidental.- La madera es de color pálido, pero al poco tiempo de ser cortada se vuelve de un e tono pardo-anaranjado.- Su textura es fina, se seca pronto y bien, pero la de la especie europea es mas quebradiza que la especie americana.- Es fácil de trabajar lográndose buenos acabados aunque tiene el inconveniente de su poca durabilidad.- La madera del aliso europeo es buena para el contrachapados en general, suele ser utilizada en artesanía y en la pequeña industria, también se usa para carpintería y ebanistería, mangos para herramientas, torno, taracea, etc..-*

******ALMENDRO DE MONTAÑA**

***(Dipteryx panamensis)***

**Peso específico: 0,83 a 1,09 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Leguminosas.- La distribución del almendro no es muy amplia, se encuentra en la costa atlántica del sur de Nicaragua, en la de Costa Rica, en la de Panamá y en la de Colombia, en elevaciones bajas que no superan los 900 metros, en sitios de alta precipitación, de entre 3.500 mm y 5.000 mm, con temperaturas promedio entre 25 C y 31 C.- Es un árbol que alcanza de 20 a 40 m de altura y de 1 a 2 m de diámetro.- La copa es amplia y densa.- El tronco es recto y cilíndrico, presenta raíces tabulares pequeñas en la base.- La corteza externa es marrón-rojiza o marrón.- Cortar estos árboles requería mucho esfuerzo y trabajo, por lo que los dejaban en pie.- Pero con la nueva tecnología de las sierras de acero con alto contenido de carbono, y con las sierras con punta de diamante, estos grandes árboles han ido desapareciendo poco a poco del paisaje, ya que la alta resistencia mecánica de su madera y el buen comportamiento de ésta los han convertido en una especie muy apetecida por el sector industrial maderero.- La madera es muy pesada.- Cuando está en contacto con el suelo y la humedad no tiene gran durabilidad.- El almendro se utiliza en la construcción de carrocerías, vigas, artesonado, pisos, puentes, traviesas de ferrocarril, vagones, quillas de barcos y mangos de herramientas y en todo aquello que requiere un material que pueda soportar grandes esfuerzos., se utiliza en construcciones de pisos industriales.-*

**ANDIROVA**

***(Carapa guianensis Aubl.)***

**Peso específico: 0,55 a 0,59 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Meliáceas.- Común en los bosques tropicales húmedos a una altura de 1000 m...- Color: duramen de color café rojizo o café tenue uniforme, parecido a la caoba, a menudo oscuro y sin brillo, con un lustre dorado; albura un blanco sucio, no siempre con definición nítida.- La madera no tiene ningún olor ni sabor distintivo, es dura y densa pero variable, con la mayor parte del veteado recto; textura uniforme, algo granular.- Se seca lentamente con tendencia de distorsionarse y rajarse, a lo largo y en su superficie, deformándose en sentido cóncavo, torcerse longitudinalmente y endurecerse superficialmente.- La madera en verde varía considerablemente en su ritmo de encogimiento cuando se la seca.- La relación de contracción tangencial a radial es relativamente alta, lo que indica un encogimiento poco uniforme en estas dos direcciones.- Es imprescindible tomar extremado cuidado en el proceso inicial de secado.- Fácil de labrar, se logra un acabado liso, que acepta bien el encolado.- Tiene buenas propiedades para el cepillado lijado y taladrado, pero tiende a partirse.- Se usa para molduras, talla, torno, etc..-*

**ANIGRE**

***(Aningeria sp)***

**Peso específico: 0,48 a 0,58 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Sapotáceas.- Procedente de Africa, Nigeria, Angola, Kenia y Uganda.- El duramen es de color amarillento-blanco o marrón pálido, a veces con un tinte rosáceo que se oscurece con la exposición a la luz y suele estar suavemente veteado, la albura y el duramen no son claramente distinguibles.- Posee un lustre natural, es de textura uniforme de media a gruesa; es dura, generalmente de fibra recta pero también puede presentar fibra ondulada.- Desprende un olor agradable parecedo al cedro.- Se seca sin grandes problemas, tiene un contenido silíceo, que aunque pequeño, es bastante para hacerlo abrasivo a las herramientas de corte, se trabaja sin grandes dificultades y se logran buenos acabados.- No es durable, es atacada por hongos y termitas.- Se emplea para chapas decorativas, carpintería interior, muebles, etc..-*

**ARAUCARIA**

***(Araucaria araucana)***

**Peso específico: 0,55 a 0,60 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Araucariáceas.- Procedente de la Cordillera de los Andes, Chile y Argentina.- Madera blanco amarillenta que con la luz pasa a amarillo suavemente rosado.- Blanda o semiblanda, de grano muy fino a fino, fibra: recta, el duramen y albura sólo se diferencian por un ligero oscurecimiento del primero. Anillos de crecimiento no distinguibles a simple vista, de anchura bastante regular pero muy pequeña En ocasiones la madera de otoño es más ancha que la de primavera.- La madera tiene múltiples usos en carpintería de interiores (puertas y cajas de escaleras), se usa en carpintería de muebles, tornería, traviesas; postes de telégrafos, contrachapados.-*

**ARCE O SICOMORO**

***(Acer nuguda)***

**Peso específico: 0,64 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Aceráceas.- El arce es un árbol de la zona templada septentrional, importante en América del Norte, en Europa y en Japón.- La madera del arce es de color pálido, normalmente de grano continuo, aunque el arce europeo puede presentar ocasionalmente un grano ondulado que es muy apreciado. La madera de arce se seca bien, aunque lentamente, y es moderadamente estable. Para usar esta madera en exteriores ha de ser tratada con productos adecuados.- Es una madera dura de gran densidad y fina textura que le dan una gran resistencia a la abrasión. Esta madera es muy usada en la industria, los arces ligeros se utilizan para utensilios de cocina y los que tienen un grano más compacto, en la construcción de violines, aparte de otros usos que la hacen ser una madera muy apreciada para chapas de decoración, carpintería exterior, parquets, ebanistería, escultura, zapatos etc..-*

******ARENILLO**

***(Ilex tectonica)***

**Peso específico: 0,57 a 0,64 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Aquifoliáceas.- Se encuentra en Honduras, Nicaragua y Costa Rica.- Crece en bosques húmedos y muy húmedos, de las tierras bajas desde los 100 hasta los 800 m de altitud.- La madera es blanco hueso sin gran diferencia entre albura y duramen.- Tiene un lustre natural de medio a alto.- Textura de fina a media; fibra de recta a entrecruzada; veteado suave.- No presenta olor ni sabor característicos.- Es moderadamente fácil de secar al aire libre, seca a una velocidad rápida, desarrollando defectos de secado moderados.- Es fácil de aserrar y de trabajar con herramientas manuales, buena para el cepillado y el torneado, excelente para el moldurado.- Esta madera presenta un buen acabado y acepta todo tipo de tintes.- Es una madera de muy baja durabilidad natural, muy susceptible al ataque de hongos, de pudrición y de termitas, por lo que debe ser tratada antes de utilizarla.- Se emplea para ebanistería en general, como muebles fino, escaleras, puertas, ventanas, artesanías, juguetes etc..-*

**AROEIRA**

***(Astronium urundeuva)***

**Peso específico: 0,90 a 1,20 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Anacardiáceas.- Procede de los bosque secos templados, en transición a bosques húmedos templados.- Color, albura color amarillento con ligero tinte rosado, de transición abrupta a duramen de color marrón rojizo.- Olor indistinto o ausente.- Presenta un veteado suave.- Es de secado lento, con tendencia a torcerse.- Se trabaja bien, y se obtienen buenos acbados, aunque por sus características las herraminetas tienden a embotarse.- Es muy durable.- Se utiliza para estructuras pesadas, muebles de jardín, muebles rústicos, parquet, postes, puentes, talla, torno*

**AVELLANO**

***(Corylus avellana)***

**Peso específico: 0,00 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Proteáceas:- El avellano es una especie distribuida por diversas partes del mundo, en Europa se encuentra principalmente por los países mediterráneos , en el norte de Africa y en América.- Crece espontáneamente, aunque hoy existen zonas en las que se cultiva para la obtención de su fruto, la avellana.- Su madera es de color amarilla rojiza, clara, con vetas en color café.- La albura y duramen frecuentemente se confunden, ya que es color blanco o blanco-rosado y duramen pardo en ejemplares muy viejos.- Muy parecida al carpe, pero más blanda y blanca que este, y tiene dureza poco superior al aliso y abedul. Sus anillos de crecimiento son abundantes y poco visibles.- Tiene un grano fino y homogéneo de aspecto brillante.- Es una madera fina, bastante firme y liviana, que posee gran elasticidad, densidad; no es durable, debe emplearse en ausencia de humedad porque es poco resistente a la acción atmosférica.- Los carboncillos de dibujo se obtienen de ramitas de avellano carbonizadas.- Es fácil de tallar.- Sus principales usos son en la construcción de muebles e instrumentos musicales, también se utiliza frecuentemente para hacer bateas, remos, junta de toneles y herramientas, cestería, cercos y artesanía.-*

**BACURI**

***(Platonia insignis)***

**Peso específico: 0,00 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Clusiáceas.- Originario de Brasil, Pará, Amazonas y Acre.- El bacurí es un árbol de gran porte, llegando a alcanzar hasta 25m de altura.- Duramen de color marrón-amarillento oscuro o marrón-anaranjado, con franjas cenicientas, albura claramente distinguible color blanco-amarillenta.- Grano derecho, textura media, brillo moderado y olor imperceptible.- El secado debe ser realizado con prudencia a fin de evitar torsiones y rajaduras.- Fácil de trabajar tanto con herramientas manuales como mecánicas.- Dificultades de encolado.- Buen pulido.- Altamente resistente al ataque de hongos y moderadamente resistente al ataque de insectos.- Se utiliza en construcción civil e naval, tonelería, durmientes, carpintería, marcos, vigas, utensilios domésticos y otros.-*

**BALSA**

***(Ochroma pyramidale)***

**Peso específico: 0,15 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Bombacáceas. La balsa es un árbol ampliamente distribuido en América tropical y que ha sido plantado en varias partes del mundo, pero la mejor madera comercializada procede del Ecuador. Es un árbol que crecen muy rápidamente.- La balsa es la madera más ligera de cuantas se utilizan normalmente; aunque, su peso es variable y la madera que se comercializa es aquella cuyo peso oscila entre 100 y 250 Kg./m3 una vez seca.- La mejor madera es de color blanco, algunas veces con un ligero tinte rosado, de grano recto, muy lustrosa y suave y aterciopelado al tacto.- Es de textura ligeramente gruesa, pero uniforme, se seca fácilmente y, una vez seca, es estable, no es resistente pero es firme; es muy fácil de trabajar pero, debido a su blandura para obtener un buen acabado, es imprescindible que el filo de las herramientas esté bien afinado.- Es poco conductora del calor por lo que es utilizada como material aislante en los barcos de transporte de gases licuados; para las cámaras frigoríficas y otros sistemas de refrigeración y tiene gran absorción del sonido de ahí su uso para aislamientos acústicos.- Es una madera perecedera, muy importante industrialmente, utilizada principalmente en el aeromodelismo y la construcción de decorados y para artículos flotantes, como equipos de salvamento, tableros, embalajes, suelos Industriales, juguetería etc..-*

******BALSAMO**

***(Myroxylon balsamum)***

**Peso específico: 0,81 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Leguminosas.- Originario de una amplia zona que va desde México a la Argentina.- Puede llegar hasta 100 pies en altura, generalmente 50 a 65 pies y 18 a 36 de diámetro.- El duramen es de un rojo profundo que se convierte con la exposición al aire en marrón-rojizo algo purpureo; presenta un rayado bastante uniforme; claramente diferenciado de la albura que es blanca.- Tiene un lustre natural medio; textura media; fibra típicamente entrecruzada; no tiene un gusto distintivo, pero puede tener un agradable olor.- En el secado presenta una contracción muy baja para ser una madera de alta densidad.- Moderadamente difícil de trabajar, pero se pueden obtener acabados con un alto grado de pulido.- El duramen es altamente resistente al ataque de los hongos y al decaimiento natural con el paso del tiempo.- Se usa para suelos, muebles, carpintería interior, torno, traviesas de ferrocarril, etc..-*

**BILINGA**

***(Nauclea dideriichii)***

**Peso específico: 0,63 a 0,78 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Rubiáceas.- Procedente de Africa tropical, Congo, Ghana, Nigeria, Camerún.- Duramen de color amarillo-rojizo a café, con vetas pronunciadas (rojo anaranjado).- Color de la albura distinto del color del duramen.- Frecuentemente con fibras entrecruzadas y onduladas.- De grano fino, fuerte y pesada; resistente a numerosos parásitos y a las inclemencias del tiempo.- Se usa para chapas decorativas, trabajos hidráulicos, puentes, instalaciones de puertos, carpintería exterior e interior, parquets, etc..-*

**BOCOTE**

***(Cordia Gerascanthus)***

**Peso específico: 0,74 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Boraginaceas.- Procedente de América Central; México, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Colombia, Cuba, República Dominicana, Haití y Jamaica.- Es una madera particularmente fina, hermosa, con los colores variando de luz y vetas irregulares marrones y abigarradas de oro.- Tiene una veta atractiva.- Es una madera brillante fuerte, con textura media y uniforme y fibra recta.- Es fácil trabajar, tanto a mano como a máquina, responde bien al encolado, se pulimenta bien logrando buenos acabados.- La resistencia de flexión de Bocote es comparable a la teca, y la fuerza de la compresión es comparable a la caoba. Es altamente resistente a los insectos.- Buscado para su gran belleza y facilidad del trabajo, el bocote tiene una gran demanda para embarcaciones, muebles finos, chapas decorativas, molduras, trabajo del embutido, carpintería, y torno.- El bocote se utiliza a veces como substituto para la caoba, la teca, o el nogal.-*

**BOJ**

***(Buxus sempervirens)***

**Peso específico: 0,96 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Buxáceas.- Aunque el nombre de madera de boj se da a varias maderas pesadas, de textura muy fina y uniformes y de color amarillo pálido, siendo estrictos solo debe darse este nombre al género Buxus.- La especie existente en Europa, (B. sempervirens), que se encuentra en algunos lugares de Gran Bretaña, está ampliamente distribuida por la parte septentrional hasta Turquía e Irán, existen otras especies en Asia y en Sudáfrica.- Es una de las maderas comerciales de textura más fina y es característico su color amarillo, de grano recto, a veces irregular, es pesada, e incluso después de seca flota con dificultad.- La madera de boj debe ser secada con especial cuidado por propensión a agrietarse.- Una vez seca es una madera excelente para torno y en talla se puede alcanzar gran detalle, lo que la hace muy adecuada para el grabado.- La madera de boj era empleada en la antigüedad para peines, tablillas de escritura y otros utensilios.- Más recientemente ha sido utilizada para los bloques de grabado, para reglas y para lanzaderas, sobre todo en la industria de la seda.- En la actualidad, y pese a las escasas existencias de esta madera, es frecuente en pequeños artículos torneados, como piezas de ajedrez y sacacorchos, cabezas de mazos, mangos para herramientas, pianos, cajas de resonancia de instrumentos musicales, violines, talla, grabados, escultura, juguetería, taracea, etc..-*

**BOLONDO**

***(Erythrophleum ivorense)***

**Peso específico: 0,80 a 1.1g/cm3**

*Arbol de la familia de las Leguminosas.- Distribuido extensamente en África tropical del oeste a la costa del este.- Se encuentra en bosques de árboles de hoja perenne, de hoja caduca, y en la sabana.- El Duramen es rojo-amarillo o marrón- anaranjado cuando está recién cortado, obscureciendo con la exposición al aire, rayado a veces; la albura es de color amarillo-cremoso.- Es de textura gruesa; fibra entrecruzada e irregular; lustre natural moderadamente alto.- Es muy dura y resistente, pero se trabaja muy bien.- Se seca lentamente con una cierta tendencia a combarse, pero con poco degradado generalmente.- La madera seca es muy difícil de cortar con la sierra manual y se recomienda hacerlo a máquina, embota rápido el filo de las herramientas, se recomienda usar filos inclinados de carburo; se puede lograr unos trabajos con un acabado final con muy alto grado de pulimento.- El aserrín puede causar irritación de la nariz y de la garganta.- El duramen es muy durable y altamente resistente al ataque de las termitas.- También es resistente a los ataques de perforadores marinos.- Se emplea, por su resistencia e inalterabilidad a la humedad y las plagas, principalmente en exteriores en construcciones hidráulicas, traviesas de ferrocarril, instalaciones portuarias, parquets, armazones etc..-*

**BOSSÉ**

***(Guarea thompsonii)***

**Peso específico: 0,50 a 0,65g/cm3**

*Arbol de la familia delas Meliáceas.- Se encuentra en el oeste y en el centro de Africa.- Árbol de unos 30 m. de altura que se desarrolla principalmente en Costa de Marfil y Nigeria, si bien también se le encuentra en América del Sur.- El color de la madera es marrón anaranjado, con una tonalidad más pálida para la madera de albura.- El duramen se va oscureciendo con el paso del tiempo.- La madera de albura está claramente diferenciada.- Es similar a la caoba aunque de textura más fina y a veces bastante grasa, debido a la exudación de la resina.- La fibra puede ser recta o ligeramente entrelazada.- El grano varía de fino a medio.- Es muy resistente y homogénea teniendo en cuenta su peso.- Se trabaja fácilmente y es muy duradera.- Se utiliza en ebanistería fina e instrumentos musicales, también en embarcaciones, entarimados y por su fortaleza ante la humedad es apreciada para trabajos de exterior y en la construcción de armazones de vagones y camiones.-*

**BRAUNA**

***(Myrocarpus frondosus)***

**Peso específico: 0,00 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Leguminosas.- Procedente de Argentina (Corrientes, Misiones), Brasil (Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo), Paraguay.- Se encuentra bosques tropicales húmedos estacionales, que se distribuye hasta los 1200m..- Color: del amarillo gris al color marrón de oro, la fibra es recta con pocas irregularidades, y de dureza media.- Un árbol maderable de buena calidad, plantado también como ornamental.- La madera es fragante y es en ocasiones quemada durante algunas ceremonias y usada como repelente de insectos.- La resina tienen aplicaciones farmacéuticas.- La madera es usada para la fabricación de muebles, molduras, pisos y paneles.-*

**BUBINGA**

***(Guibourtia demeusei)***

**Peso específico: 0,83 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Caesalpiniáceas.- La bubinga es una madera africana que es extraída, principalmente, de Camerún y de Gabón; conociéndose como kevazingo la procedente de Gabón, y se distingue por tener un dibujo mayor.- La bubinga es roja o pardo rojiza, con vetas purpúreas, muy visibles en la madera recién cortada, pero que con el tiempo van apagándose.- Es de textura media y de fibra un poco entrecruzado, cuando el grano es ondulado o irregular, la madera presenta una apariencia muy decorativa.- Es de secado lento, estable y de fácil aserrado, teniendo en cuenta su peso y de buen acabado, aunque, presenta dificultades si la fibra es irregular.- Es resistente a las termitas.- Es semejante al palisandro y tiene una apariencia que resulta muy decorativa, especialmente cuando su natural variación de color está combinada con una fibra ondulada.- Se utiliza en chapas para motivos decorativos y para el taraceado, para la fabricación de muebles carpintería de exteriores, parquets, revestimientos, ebanistería, cubiertas y cuchillos, torno, esculturas etc..-*

**CALABÓ**

***(Pycnanthus angolense)***

**Peso específico: 0,32 a 0,46 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Miristicáceas.- Originaria del Africa tropical, bosques húmedos tropicales que rodean el golfo de Guinea, Sierra Leona, Congo y Uganda.- Duramen de color rojizo a blanco o gris.- El color de la albura es similar al del duramen.- Es blanda, de fibra gruesa, absolutamente recta, aunque presenta a veces pequeños nudos.- El aserrado es fácil, se ha de procurar que el secado sea lento para evitar tensiones internas y grietas.- Es de baja durabilidad, es recomendable un tratamiento adecuado antes de usarla.- Se trabaja fácilmente tanto a mano como a máquina, excepto cuando los nudos son demasiado numerosos.- Se puede encolar, colorear o pintar con facilidad.- Se usa para carpintería interior, armazones de muebles, etc..-*

**CAMBARÁ**

***(Erisma spp)***

**Peso específico: 0,63 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Vochysiaceas.- Originaria de Sudamérica tropical.- Presenta un duramen rosado castaño de color café a rojizo (claro), a veces con manchas irregulares, raras; Color de la albura distinto del color del duramen; textura gruesa; superficie poco lustrosa y ligeramente áspera al tacto; olor y gusto imperceptibles, veteado intenso.- Anillos de crecimiento poco diferenciados.- Madera moderadamente pesada; relativamente fácil de secar. Tiene ligera tendencia hacía el agrietamiento y distorsión de las piezas.- La madera de Cambará, según estudios prácticos a respeto de su utilización, presenta baja resistencia contra el ataque de organismos xilófagos. La madera de Cambará, por ser pesada, de buena apariencia y buena para trabajar, además de tener propiedades mecánicas entre bajas y medias, es indicada para la fabricación de contrachapados, molduras, guarniciones, zócalos, tablas, fabricación de cajas, etc..-*

**CAOBA**

***(Swietenia spp)***

**Peso específico: 0,61 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Meliáceas.- Procedente de México, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica.- La caoba americana fue importada a Europa desde el siglo XVI por los españoles desde sus colonias, pero no fue hasta el siglo XVIII que comenzó a ser la principal madera utilizada en la fabricación de muebles.- Duramen de color café (castaño claro) café a rojizo (oscureciendo con el tiempo, lustre dorado), de color uniforme.- Olor ligeramente aromático, dura, grano medio, fibra entrecruzada y ligeramente ondulada muy irregular cerca de ramas (varios veteados particulares).- El color de la albura es distinto del color del duramen.- Límites de anillos de crecimiento distintos, límites de los anillos de crecimiento marcados por bandas de parenquima marginal.- Se seca fácilmente, es estable, de fácil aserrar, pulir y barnizar, con lo que obtiene un perfecto acabado.- Es muy duradera resistente y a la humedad.- Los barcos de la armada española del S.XXVI eran de caoba.- Se usa para muebles de alta calidad, ebanistería interior, pianos, modelaje industrial, bloques de grabado, instrumentos musicales, interiores de barcos, tallas, esculturas, torno.-*

**CAOBA AFRICANA**

***(Khaya ivorensis)***

**Peso específico: 0,52 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Meliáceas.- La caoba africana es comercializada desde finales del siglo XIX con el fin de complementar las remesas de la verdadera caoba de la América tropical.- Aunque perteneciente a un género distinto, éste es, botánicamente, próximo al de la verdadera caoba y, en la actualidad, es aceptada universalmente como caoba.- Existen unas cinco especies de las que se obtiene esta madera, distribuidas desde la Guinea portuguesa hasta Angola y desde el Sudán a Mozambique, aunque la mayor parte de la madera comercializada procede de dos variedades (K.anthotheca , y K. ivorensis) , que se exportan de Africa Occidental.- Es de color rosado pálido variando hasta el pardo rojizo, de textura media y de fibra entrecruzado que le da un clásico dibujo en forma de bandas.- Es ligera de fácil secado y estable, manejable, fácil de trabajar y de buen acabado.- Es sin embargo poco resistente a los ataques de las plagas de la madera.- Se utiliza en ebanistería, en la construcción de embarcaciones, por ser bastante duradera y por su ligereza, en contrachapados para todo tipo de usos, carpintería de exteriores etc.-*

******CAOBA AMERICANA**

***(Swietenia macrophylla)***

**Peso específico: 0,45 a 0,70 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Meliáceas.- Madera originaria de México, América Central, Colombia, Venezuela, Brasil, Bolivia y Perú.- La caoba S. macrophylla se ha convertido en la madera predilecta para reemplazar a la caoba hondureña S. humilis y a la caoba caribeña S. mahagoni, ambas consideradas comercialmente extintas a través de la mayoría de su área de distribución.- Es de color oscuro, con la albura muy estrecha y de color claro, casi blanca, y el duramen, de color rosa reluciente, pasando con la luz a marrón rojizo, bien diferenciados y los anillos de crecimiento visibles, aunque poco marcados, y de anchura muy desigual.- La madera es algo más ligera y suave que la caoba de Cuba.- Carece de olor, su dureza es media, el grano de fino a medio, aunque más fino que el de las caobas africanas.- De fibra recta, ondulada, curva y con frecuencia entrecruzada.- No se alabea y se trabaja y se pule bien.- Se utiliza en muebles de alta calidad, ebanistería interior, pianos, modelado industrial, bloques de grabado, instrumentos musicales, interiores de barcos, tallas, esculturas y torno.-*

******CASTAÑO**

***(Castanea sp)***

**Peso específico: 0,59 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Fagáceas.- La especie europea C. sativa, es muy conocida también por sus frutos, las comestibles y dulces castañas, crece espontáneamente en los países mediterráneos, aunque se cultiva en otros lugares.- En América y en el Japón también existen castaños.- El castaño europeo se caracteriza por las grietas en espiral que casi siempre surcan su corteza.- La madera del castaño es de color marrón pálido con anillos de crecimiento bien visibles.- Es de aspecto parecido al del roble pero su peso específico es menor y es más suave y más débil que la de este y, por lo regular, más fácil de trabajar y más estable.- Su secado es lento (aproximadamente 1 cm. por año) y sus células tienden a contraerse.- Es muy duradera y, debido a un tinte que desprende, (fácilmente visible al trabajarla ya que mancha las manos incluso cuando la madera es vieja) y en ambientes húmedos, puede llegar a corroer el hierro si está en contacto con el.- Se utiliza para la fabricación de muebles, chapas decorativas, puertas, revestimientos, ventanas, parquets, ebanistería, construcción naval, juguetes, tonelería etc..-*

******CASTAÑO DE INDIAS**

***(Castanea pumilla)***

**Peso específico: 0,59 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Fagáceas.- Crece en las regiones más cálidas de la zona templada septentrional, existen varios tipos de castaño de Indias, pero son poco importantes desde el punto de vista comercial de sus maderas.- La especie europea (A. hippocastanum ) es muy cultivada en toda Europa como árbol ornamental; a menudo tiene un tronco corto, con ramas inclinadas hacia el suelo.- La especie americana, de madera comercial, (A. octandra ) se encuentra en los Estados del centro y en los atlánticos, y existen otras especies, también comerciales, en la India y el Japón.- La madera es muy ligera y de textura muy fina, de color blanco cremoso.- Aunque tiene una superficie continua a veces es irregular, en particular en los árboles viejos.- Es muy parecido al álamo americano, pero es algo más pesado y tiene un aspecto más decorativo.- La madera del género Aesculus, se seca bien contrayéndose de forma moderada y, una vez seca, es estable.- Se trabaja bien, pero para obtener un buen acabado las herramientas deben estar muy afiladas.- Es una madera bastante débil, suave y que tiende a quebrarse.- Es poco resistente a los ataques de los insectos, aunque tratada adecuadamente mejora en este aspecto.- Es una madera lisa, poco fuerte, que tiene bastantes aplicaciones aunque no es demasiado abundante y algunas veces es de baja calidad.- Es aserrada en forma de tablas y se utiliza para objetos torneados como mangos de cepillos y utensilios de cocina, pudiéndosela intercambiar con otras angiospermas similares.- Es muy apropiada para la fabricación de cajas y cestos ligeros, y, cuando su grano es continuo, para modelado industrial, también se usa para puertas, ventanas, suelos y parquets, ebanistería, construcción naval, construcción en general, duelas para toneles, etc..-*

******CEDAR**

***(Thuya plicata)***

**Peso específico: 0,59 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Cupresáceas.- El cedro rojo del oeste ha sido la "piedra angular de la cultura aborigen del noroeste de América" y el "árbol de la vida".- Su hábitat natural es la Columbia Británica.- El cedro puede crecer hasta ser enorme.- Algunas veces alcanza diámetros de 2 metros y alturas de 60.- El más alto fue encontrado en la isla de Vancouver con un diámetro de 4 metros.- La forma del árbol maduro es cónica estrechándose, con ramas que se dispersan y caen subiendo en las puntas.- El tronco se ensancha en la base y acaba en punta.- La madera es muy fragante y se corta fácilmente siguiendo las vetas.- Es muy ligera, libre de resina, muy duradera de forma natural y liviana en peso.- Es además muy apreciada por su resistencia al deterioro y a los daños por los insectos, la madera de estos árboles se mantiene intacta hasta 100 años.- Estas especies fueron muy importantes para los primeros pueblos del continente siendo utilizadas para todas las necesidades cotidianas.- Existen canoas excavadas de un tronco de cedro de 20 metros de longitud por 2 de ancho.- Se pueden encontrar muchas utilidades para esta madera que incluyen tabiques, mástiles, marcos e interiores de madera.-*

******CEDRO**

***(Cedrela Odorata)***

**Peso específico: 0,5 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Meliáceas.- Pese a que existen varias maderas denominadas cedro, la verdadera madera de cedro es producida únicamente por tres especies. El cedro de la antigüedad es el cedro del Líbano, utilizado en la construcción de las tumbas de los primeros reyes de Egipto y por Salomón par la construcción de su Templo; el cedro del Himalaya, del norte de la India, también es muy famoso y la tercera especie es el cedro del Atlas, o cedro atlántico, de las montañas de Argelia y Marruecos. Las tres forman árboles grandes, que alcanzan de 40 a 60 m de altura; como árboles de parque resultan algo más bajos, con copas grandes y abiertas.- Madera olorosa, blanda, grano fino, regular, fibra recta y suave.- La albura y duramen fácilmente diferenciables. Anillos de crecimiento ligeramente marcados. Anillos de anchura pequeña y bastante regular.- De olor agradable, repele los insectos.- Estable, resistente a la humedad y a la intemperie.- Se emplea en obras de interiores y muebles, ebanistería, torneados, canoas, instrumentos musicales, laminados, persianas de madera y, en general, todos los usos en que se requiere una madera suave, liviana, resistente, de grano recto y fácil de tallar muy uniforme y ligera.-*

******CEDRO ESPINO**

***(Bombacopsis quinata)***

**Peso específico: 0,40 a 0,45 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Bombáceas.- Distribuida por El Salvador, Honduras, Nicaragua y Costa Rica, en donde se desarrolla naturalmente en la costa pacífica.- También en Panamá, Colombia y Venezuela, pero en donde se le encuentra sólo en la costa atlántica.- La madera recién cortada es de color rojizo o rosado, pero se va tornando con el tiempo a un muy agradable café rojizo, a veces más bien rosado.- No tiene ni olor ni sabor característicos.- Existe una marcada diferencia entre la albura y el duramen.- De textura muy lisa y suave, la fibra es de recta a levemente entrecruzada, más bien ondulada.- Es muy difícil de secar a causa de que los vasos de la madera, se encuentran obstruidos por una especie de goma que impide que la humedad del interior salga en forma rápida.- Se necesita más de 1 año para que las piezas aserradas de esta madera se sequen a niveles adecuados.- Sin embargo, gracias a esto posee una gran estabilidad dimensional, no se tuerce, ni se raja ni se encoge al secarse de manera tan pausada.- Es fácil de trabajar para cualquier tipo de uso industrial y doméstico.- El duramen, es de naturaleza resistente a la intemperie inclusive a los temibles barrenadores marinos, la albura por el contrario es susceptible al ataque de insectos y al ataque de hongos.- Se usa para puertas, artesonados, molduras, muebles finos, torno, escultura, talla, etc..-*

******CEDRO NEGRO**

***(Juglans olanchana)***

**Peso específico: 0,49 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Juglandáceas.- Es en realidad otro tipo de nogal.- Crece en bosques tropicales húmedos y muy húmedos.- Su distribución va desde el nivel del mar hasta los 700m...- Es de tamaño grande, alcanzando 40 m en altura, y de 0,80 m a 1 m en diámetro; las trozas son rectas y cilíndricas.- El color del duramen es café oscuro y la albura castaño dorado o café grisáceo con un veteado moderado.- Presenta un olor suave y un sabor seco.- Seca bien al aire libre y es dimensionalmente estable.- Es fácil de aserrar, se trabaja bien y es buena para torno.- El duramen es durable, pero la albura es mas propensa al ataque de insectos.- Se usa para ebanistería, chapas, decoración en general, instrumentos musicales, etc..-*

******CEDRORANA**

***(Catenaeformis Cedrelinga)***

**Peso específico: 0,52 g/cm3**

*Arbol de la familia de Mimosáceas.- Originario de Sudamérica tropical; Perú y Brasil.- Son árboles grandes, que crecen 40 m de alto y 70 cm. de diámetro.- Ampliamente distribuidos en los bosques húmedos, se los encuentra más frecuentemente en colinas y declives.- Duramen de color blanco o gris a rojizo a café, con un brillo como el del oro, se denotan unas vetas rojo obscuras que emergen gradualmente.- Color de la albura similar al color del duramen, o distinto del color del duramen.- No presenta ningún olor o sabor característico, pero cuando se corta la madera fresca emite un olor desagradable.- Madera de blanda a semi-dura de textura gruesa y granulada.- Al aire libre seca rápidamente.- Resistente al ataque de hongos.- Es fácil de aserrar y trabajar logrando buenos acabados.- Bastante durable y resistente a la intemperie.- Se utiliza para encofrados, construcción en general, todo tipo de muebles, etc..-*

******CEIBA**

***(Ceiba pentandra)***

**Peso específico: 0,16 a 0,40 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Bombáceas.- La ceiba la podemos encontrar en los bosques muy húmedos y en las partes húmedas del bosque seco, se encuentra distribuida por la India, Pakistan, Sri Lanka, Burma (Myanmar), Tailandia, Laos, Vietnam, Camboya, Indomalasia, Islas del Pacífico, Australia, Africa tropical, México y Centroamérica, Caribe, y Sudamérica tropical.- Presenta un duramen de color café a amarillo a blanco o gris.- El color de la albura es similar al color del duramen.- No tiene ningún olor o sabor distinguible.- La madera es blanda, suave, liviana.- Es de secado rápido y no presenta ningún tipo de torceduras o daños.- Muy susceptible al ataque de termitas y otros insectos.- Es permeable al tratamiento preservante.- Los troncos deben ser extraídos, convertidos y secados tan pronto como sea posible después de ser derribado para evitar la decoloración y el ataque de insectos.- Se trabaja fácil y bien.- En el proceso de cortado esta tiende a desprender astillas.- Se obtienen excelentes superficies, difícil de lijar, opaco, se retuerce y hace huecos debido a su tendencia a rasgarse.- Acepta bien el encolado y la pintura.- Tiene buenas propiedades acústicas.- Se utiliza para fabricar muebles, artículos deportivos, instrumentos musicales, canoas, aeromodelos, flotadores, embalajes, artículos torneados, cerillas, maquetas, juguetes, acabados de interiores, etc..-*

******CEMBRO**

***(Pinus cembra)***

**Peso específico: 0,5 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Pináceas.- Es una variedad del pino.- Procede de los Alpes, los Cárpatos, Rusia y el norte de Asia.- Puede alcanzar una altura entre 8 y 25 m.- Crece de forma espontánea en altitudes entre 1400 a 2500 m. en lugares con suelos húmedos pero bien drenados a pleno sol.- Es un árbol de crecimiento lento, unos 30 cm. por año.- La madera, es de color miel.- Es de textura media; blanda, muy compacta y sin vetas.- Fácil de trabajar, es muy apreciada para la fabricación de muebles y para torno y talla.-*

******CEREZO**

***(Prunus cerasus)***

**Peso específico: 0,60 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Rosáceas.- El cerezo Prunus, de las zonas templadas del hemisferio norte, tiene dos especies de especial interés por su madera, el cerezo silvestre, que se encuentra en gran parte de Europa y en el Asia Menor, y el cerezo negro americano, del este de Estados Unidos.- La madera de cerezo es de textura fina y de fibra generalmente recta.- Tiene un color pardo rosado al ser cortada pero se oscurece rápidamente y, después de algún tiempo, toma un color rojo caoba.- Su aspecto frecuentemente se ve afeado por la presencia de bandas y vetas gomosas.- El cerezo europeo es algo más pesado que el americano e intermedio entre la caoba y el nogal.- La madera del cerezo se debe secar con precaución ya que tiende a torcerse y a agrietarse.- Por su peso tiene buena resistencia aunque no es particularmente rígida.- Se sierra fácilmente y se trabaja bien, y se obtienen excelentes acabados.- No es aconsejable su uso en exteriores.- Es muy decorativa y se utiliza para la fabricación de muebles de lujo, revestimientos, puertas, instrumentos musicales, artesanía, torno, talla, escultura etc..-*

******CHAKTE KOK**

***(Sickingia salvadoriensis)***

**Peso específico: 0,70 a 0,75 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Leguminosas.- Procede de América central de los bosques húmedos de la península de Yucatán, donde está disponible en cantidades aún abundantes.- Se encuentra en el comercio también con el nombre de Manglitto.- Color de la madera, el duramen presenta en el corte fresco del árbol un color rojo ardiente, para volverse de un color rosa más tarde para acabar siendo de un color amarillo-miel oscuro, la albura es de color crema, diferenciándose claramente del duramen.- La madera es de grano fino, de fibra muy irregular, ocasionalmente ondulada.- Presenta distintas variaciones de dibujo según el tipo aserrado lográndose veteados muy decorativos.- Es de dureza media.- Se trabaja bien logrando acabados lisos y muy pulidos.- Es medianamente estable; de firmeza alta; alta durabilidad incluso en exteriores, pero debido a su extraordinario aspecto decorativo se usa casi exclusivamente en interiores.- Se usa para construcción de muebles finos, torno, instrumentos musicales etc..-*

******CHARME**

***(Carpinus betulus)***

**Peso específico: 0,70 a 0,85 g/cm3**

*Madera de la familia de las Betuláceas.- Originario de las zonas templadas de Europa.- Puede alcanzar una altura de 30 m. en su máximo desarrollo.- Se usa como árbol ornamental.- Madera de color blanco a gris claro, mate.- La albura y el duramen se distinguen difícilmente.- Anillos de crecimiento poco diferenciados.- Fibra irregular, ondulada.- Es dura, pesada, quebradiza, muy nerviosa y poco flexible.- Es difícil de trabajar a máquina; presenta muy buena resistencia a la abrasión y al hendimiento, pero es poco duradera.- Se usa para entarimados, torno, usos técnicos (tajos, mazos, mangas, cepillos...), industria de paneles, etc..-*

******CHOPO**

***(Populus nigra)***

**Peso específico: 0,50 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Silicáceas.- Natural a la mayoría de Europa y de Asia occidental.- Arbol de crecimiento rápido de hojas caducas.- Los álamos de cultivo son híbridos del P. nigra y de otras especies.- Puede alcanzar una altura de unos 30m.- Prefiere suelos húmedos a pleno sol.- Madera blanca y suave no muy durable.- Utilizado para el chapeado y como substituto de la madera blanda en el edificio y plataformas.- Se usa para embalajes, interiores de muebles, cajas, cerillas, y pasta de papel.-*

******CIPRÉS**

***(Cupressus disticha)***

**Peso específico: 0,50 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Cupresáceas.- El verdadero ciprés es un árbol de las zonas cálido-templadas del mundo, es muy común en todo el globo y, en aquellos lugares en que crece espontáneamente, su interés comercial es escaso.- No obstante, ha sido cultivado en todo el mundo, especialmente en el Africa oriental, y también en Sudáfrica y Nueva Zelanda. Si se plantan en un lugar adecuado, son árboles de crecimiento rápido que alcanzan alturas de hasta 20 m y un diámetro de tronco de 60 cm. en veinticinco o treinta años.- El ciprés europeo, como productor de madera, sólo tiene importancia comercial el ciprés de Leyland, híbrido entre el verdadero ciprés y el ciprés nootka.- La madera del ciprés es de color pardo amarillento claro, de textura fina y, generalmente, de fibra recta.- La madera de los cipreses suele ser nudosa y bastante ligera.- No es resinosa, desprende un aroma parecido al del cedro.- Se seca pronto y bien, es resistente, duradera, y fácil de trabajar, lográndose un buen acabado.- Se utiliza para carpintería, incluso en exteriores, instrumentos musicales, taracea, escultura, torno etc..-*

******COCOBOLO**

***(Dalbergia retusa)***

**Peso específico: 0,89 a 1,35 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Papilionáceas.- Distribuido desde México hasta Panamá y norte de Colombia, se localiza principalmente en altitudes inferiores a los 300 m. está en peligro de extinción.- Duramen de color amarillo a café a rojizo (marrón amarillento a anaranjado, oscureciendo a marrón rojizo profundo), con vetas pronunciadas (marrón oscuro a morado o negro). Color de la albura distinto del color del duramen.- Olor específico (aromático dulce).- Límites de anillos de crecimiento distintos o indistintos o ausentes.- Muy pesado y resistente, fibra recta sin nudos, de textura fina y lustre bajo, tiene buena elasticidad, resistencia al choque, resistencia al decaimiento con el paso del tiempo, y estabilidad en el uso.- Se trabaja fácilmente, se puede lijar para conseguir un acabado liso, es difícil de encolar debido al aceite natural, cuando se trabaja a máquina o en el lijado el polvillo que desprende puede irritar las mucosas.- Está considerada como una de las más bella de las maderas de rosa, apreciada por los artesanos y utilizada para artículos de regalo e instrumentos musicales, torno, talla, mangos de herramientas, partes posteriores de los cepillos, rodamientos, piezas de ajedrez, mangos de cuchillos e incluso joyería.-*

******COIGÜE**

***(Nothofagus Dombeyi)***

**Peso específico: 0,66 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Fagáceas.- Distribución exclusiva en Argentina y Chile, al sur del paralelo 38.- Es muy frecuente y característico del paisaje sureño.- Tiene un amplio rango de tolerancia, ya que crece en todas las alturas desde el nivel del mar hasta casi el límite superior de la vegetación arbórea en las cordilleras. Prefiere suelos húmedos.- Se trata de un bello árbol ornamental siempre verde, de crecimiento relativamente rápido, que puede alcanzar más de 40 m de altura, con el fuste de hasta 4 m de diámetro.- Presenta un tronco recto, cilíndrico y libre de ramas en la parte inferior.- Corteza de color gris uniforme delgada y con abundantes fisuras longitudinales poco profundas.- La madera del coigüe es de color amarillo cremoso con vetas rojizas y es de buena calidad.- La albura se diferencia poco del duramen.- Es una madera suave de textura homogénea, y de peso y dureza media.- De difícil secado artificial y lento secado natural, unos dos años.- Es relativamente fácil de aserrar; puede ser pintada y barnizada sin problemas.- Tiene una durabilidad natural de 1 a 5 años en aplicaciones del exterior.- Cuando se usa en interiores y estructuras, sin contacto con el suelo orgánico, esta durabilidad se alarga.- No es muy resistente al ataque de hongos, presentando dificultades a los tratamientos de preservación por tener una absorción deficiente a los líquidos.- Se usa en la fabricación de muebles, en construcciones de puentes, muelles, estanques, silos, entre otros.- En viviendas se emplea en estructuras, revestimientos exteriores e interiores.- En la industria de tableros y en carpintería fina.-*

******CORAL**

***(Pterocarpus soyauxii)***

**Peso específico: 0,75 g/cm3**

*Arbol de la familia de Leguminosas.- Conocida también como "Palo Rojo" procede de África del oeste central y tropical; campo común en selvas tropicales ecuatoriales densas, a menudo en grupos pequeños.- El duramen presenta un color rojo vivo cuando está recién cortado que obscurece a un marrón púrpura con la exposición al aire; la albura es blanquecina-bronce a amarillo, muy distinta al colo del duramen.-Textura gruesa; fibra recta en ocasiones con contravetas; brillante, elástica y resistente; desprende un olor aromático cuando está recién cortada.- El aserrín puede causar problemas respiratorios..- Presenta un secado bueno con mínimas contracciones.- Se sierra bien pero requieren la alimentación sea lenta, fácil trabajar pero con ciertas dificultades cuando la fibra es entrecruzada, buen acabado, encola fácilmente.- Tiene buena durabilidad no le atacan ni las humedades ni las termitas.- Se usa en carpintería fina, suelos, trabajos hidráulicos, instrumentos musicales, torno, tallas, mangos decorativas de herramienta y cuchillos, etc...-*

******CORALILLO**

***(Cojoba arborea)***

**Peso específico: 0,80 a 0,90 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Mimosáceas.- Procedente de Centroamérica (Méjico, Costa Rica).- Se encuentra formando parte de selvas altas o medianas, de preferencia en zonas protegidas y húmedas o cerca se corrientes de agua donde puede llegar a ser abundante.- Árbol de hasta 30 m de alto y de hasta 1 m de diámetro, tronco recto, ligeramente tortuoso, con las ramas ascendentes y la copa abierta y oscura; corteza externa fisurada, con las costillas escamosas, lisa cuando joven, gris a parda; internamente de color crema amarillento a rosado, fibrosa, amarga, grosor total de la corteza de 10 a 13 mm.- El color de la albura es castaño claro y el duramen café claro, con un veteado suave.- Olor ligeramente perceptible, sabor amargo.- El secado es lento y es una madera dimensionalmente estable.- A pesar de su dureza y peso, es fácil de trabajar con maquinaria y herramientas de carpintería.- Presenta un acabado fino y uniforme.- La madera es muy durable y resistente al ataque de insectos.- Se usa para carpintería fina, decoración de interiores y exteriores, construcciones pesadas, esculturas, chapas, pisos, parquet, etc..-*

******CUMARU**

***(Dipterix odorata)***

**Peso específico: 0,90 a 1,15 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Papilionáceas.- Procedente de Sudamérica tropical.- Es un árbol de una altura total hasta 30 m, de tronco cónico y uniforme que se encuentra en bosques húmedos tropicales, en transición a subtropicales.- El duramen recién cortado es marrón o marrón-purpúreo rojizo con las rayas de color marrón-amarillento o purpúreas ligeras; sobre la exposición se convierte gradualmente el marrón o marrón-amarillento ligero uniforme.- Color de la albura distinto del color del duramen (color crema).- Olor indistinto o ausente.- Límites de anillos de crecimiento indistintos o ausentes.- Madera dura de fibra fuertemente entrecruzada, textura mediana.- La madera es difícil de aserrar; donde no está presente la fibra seriamente entrecruzada, se pueden obtener buenos acabados superficiales.- Debido a su naturaleza de alta densidad y aceitosa, la madera encola mal.- Es muy durable y muy resistente a los hongos y a la putrefacción.- La madera presenta un excelente comportamiento al desgaste por la acción atmosférica.- Se usa para marcos para puertas y ventanas, estructuras (vigas y columnas), molduras, parquets, mangos de la herramienta, cojinetes, torno, etc..-*

******CUMBILLO**

***(Terminalia amazonia)***

**Peso específico: 0,52 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Combretáceas.- Especie que crece en bosques muy húmedos subtropicales, desde el nivel del mar hasta los 700 m...- Se distribuye ampliamente en América Tropical, desde el sur de Méjico a Brasil, Perú, Guayana y Trinidad.- Madera de color café muy claro con bandas rojizas.- Presenta un lustre natural semi-opaco; textura media; fibra de recta a entrecruzada y ondulada en algunas zonas, veteado suave en árboles jóvenes y más pronunciado en árboles muy maduros; no presenta olor ni sabor característicos.- Es moderadamente difícil de secar, a veces presenta defectos de consideración después del mismo.- Moderadamente difícil de aserrar y de trabajar con herramientas manuales, muy pobre para el cepillado, con presencia de grano rasgado; buena para el torneado, lijado y molduras.- Presenta excelentes acabados.- Tiene una madera con alta durabilidad natural, muy resistente al ataque de hongos y termitas, pero susceptible al ataque de taladradores marinos..- Se usa para pisos, chapas, contrachapados, ebanistería, etc...-*

******CURUPIXA**

***(Micropholis Venulosa)***

**Peso específico: 0,81 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Sapotáceas.- Originario de Brasil (Acre, Cruzeiro do Sur. Reserva INCRA Sta. Lucia).- Color del duramen marrón oscuro a marrón; la albura es estrecha de 2 a 4 cms. y tiene un color marrón claro.- El color de la albura y el duramen es muy parecido.- Anillos del crecimiento levemente diferenciados.- Fibra generalmente recta aunque a veces puede ser ondulada.- Es de textura fina; y tiene un lustre natural medio.- Sin olor o gusto característicos.- Secado rápido tanto al aire como al horno.- Fácil de trabajar, logrando acabados excelentes.- Excelente para tornear.- Se utiliza para la fabricación de muebles, construcción en general, artículos domésticos, torno, elementos decorativos, juguetes, utensilios domésticos, chapas, etc..-*

******DOUSSIE**

***(Afzelia Quazensis)***

**Peso específico: 0,75 a 0,80 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Leguminosas.- Procede de Africa Central, Oriental y Occidental.- La madera es clara nada más cortarla cuando todavía esta verde, pero la exposición al aire la vuelve roja acastañada con una gran belleza natural.- De fibra recta, de grano medio a fino, pesada y medianamente nerviosa.- Es de secado lento con un mínimo riesgo de deformación.- Es extremadamente dura y difícil de trabajar por lo que se han de emplear herramientas bien afiladas.- Buena durabilidad, muy resistente a los hongos e insectos.- Es muy utilizada en la industria naval por su gran dureza y resistencia, y para mobiliario, puertas, ventanas, parquets y escaleras de alta calidad, etc..-*

******ÉBANO**

***(Diospyros sp)***

**Peso específico: 1,04 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Sapotáceas.- El uso del ébano se remonta al Antiguo Egipto.- Madera muy escasa en la actualidad, es conocida por su intenso color negro, aunque no todos los ébanos son negros, los hay veteados o moteados como el ébano de Macasar, y pálidos o blancos como el persimmon, son pálidos, aunque son muy pocos los de este tipo que tienen interés comercial.- El ébano procede de varios lugares del mundo pero el ébano negro, que en otros tiempos procedía de la India y Sri Lanka, en la actualidad se obtiene en casi su totalidad del Africa tropical.- Es comercializado en trozas cortas de duramen.- Aunque es más conocida el de color negro azabache, el ébano puede ser de marrón medio hasta marrón oscuro con vetas negras, como el ébano de Macasar, o con un moteado gris o pardo, como el coromandel.- Es de textura fina y pesada, muy duro y difícil de trabajar.- Debe ser secado cuidadosamente y trabajado con mucha habilidad, por ser duro y quebradizo.- Se puede obtener unos acabados excelentes.- Ha sido utilizado desde la antigüedad tanto en Europa como en Asia, y en la cortes de los Faraones en Egipto, fue muy utilizado para el mobiliario y tallas.- En la actualidad es muy escaso, encontrándose en el mercado porciones de ébano de reducidas dimensiones.- Se emplea en elementos decorativos, (tiradores de puerta, dorsos de cepillo, puntas de tacos de billar) en instrumentos musicales, (determinadas piezas del violín, registros de órgano, castañuelas y para las teclas negras de los teclados) ebanistería, torno, escultura etc..-*

******EMBERO**

***(Lovoa Brownii)***

**Peso específico: 0,60 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Meliáceas.- Originaria de Filipinas y África, familia meliáceas.- Color de gris pálido a dorado avellana, se oscurece con el paso del tiempo.- La madera de albura está claramente diferenciada.- Presenta manchas o veteados rectilíneos de color negro que le dan un aspecto muy lustroso.- Poco fibrosa en ocasiones con contravetas.- Muy estable, fácil de tallar y duradera a la intemperie.- En algunos países sustituye al nogal. Se usa en mobiliario y ebanistería, chapas para recubrimientos decorativos, carpintería exterior, carpintería interior, ebanisría, molduras, etc...-*

******ENCINA**

***(Quercus sp)***

**Peso específico: 1 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Fagáceas.- Aunque de la misma familia que el roble (Quercus) se diferencia de el en que es de hoja perenne, y por lo tanto tienen una madera distinta.- En Europa las especies más frecuentes son la carrasca, o encina mediterránea, y el alcornoque, que es más importante por su corteza, de la que se obtiene el corcho, que por su madera.- El alcornoque produce una gruesa capa de corteza poco densa, que puede ser arrancada a intervalos de ocho a diez años sin causar ningún perjuicio al árbol.- Típicamente es de color beige o marrón claro; posee radios medulares muy grandes que forman placas brillantes muy visibles, pese a lo cual, no resultan tan decorativas como las de las mejores maderas de roble blanco.- Es más dura y más pesada que la del roble blanco.- Además difiere de las de los robles comercializados en que su estructura no es de poros amarillos, por lo que, pese a que su textura es más fina y uniforme y presenta dibujos debidos a los anillos de crecimiento, tiene escaso rendimiento comercial.- Es difícil de secar ya que se tuerce y es propensa a resquebrajarse.- Es fuerte y duradera, pero su peso la hace difícil de aserrar y de trabajar, y presenta grandes problemas para conseguir un acabado liso, especialmente cuando el grano es irregular.- Es de menor importancia comercial que la del roble, siendo muy difícil de utilizar por lo que raramente es exportada.- Se utiliza para chapas decorativas, suelos, parquets, obras hidráulicas, piezas pequeñas de construcción naval, mangos de herramientas, cepillos, etc..-*

******ENEBRO**

***(Juniperus sp)***

**Peso específico: 0,57 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Cupressáceas.- Originario de Estados Unidos y Africa oriental.- El africano alcanza los 30 m de altura y frecuentemente tiene un tronco acanalado y con fisuras; el enebro americano es algo más pequeño, de 12 a 15 m de altura.- La madera es de color pardo rojizo, de textura fina, no resinosa pero con un olor agradable a cedro.- Como conífera es de peso medio, siendo la especie africana algo más pesada que la americana.- Crece lentamente y su madera debe ser secada con cuidado para evitar que se tuerza y que se parta; una vez seca, es estable.- No es fuerte, aunque es algo mejor la especie africana que la americana, pero se caracteriza por su notable resistencia a la putrefacción, se trabaja fácilmente y puede ser pulida adquiriendo una superficie muy lisa.- Es la madera utilizada tradicionalmente para la fabricación de lápices ya que se la corta fácilmente con un cuchillo pero, en la actualidad, existe poca cantidad de esta madera que reúna las cualidades necesarias.- La madera de peor calidad es empleada en todo aquello que requiere gran durabilidad.- Se emplea en carpintería y en la fabricación de muebles, especialmente para los revestimientos interiores de armarios para ropa y de arcones para guardar mantas ya que parece que repele las polillas, carpintería exterior e interior, embarcaciones, cajas de cigarros, cofres, etc..-*

******EUCALIPTO**

***(Eucalyptus sp)***

**Peso específico: 0,78 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Myrtaceas.- Su hábitat natural se encuentran desde Nueva Gales del Sur hasta Tasmania, aunque hoy se ha extendido en forma de cultivo a muchas partes del mundo.- Existen tres especies de eucalipto cuya madera es comercializada.- Son árboles que pueden alcanzar alturas considerables, hasta 90 m, con un tronco recto, de color claro y de diámetro superior a 1 m.- La madera es de color amarillento al cortarla, con el secado se vuelve más oscura, se asemeja a la del roble.- Es de textura gruesa y de grano recto, con una apariencia vulgar, ocasionalmente presenta unas bandas oscuras de goma.- Es de peso medio, no tan pesada como la del roble y claramente diferenciada de ésta por no tener los poros anillados.- Seca pronto, pero tiende a contraerse.- Su solidez es buena y puede ser aserrada sin problemas.- Es moderadamente duradera, pero en condiciones que favorezcan la putrefacción, lo es menos que el roble.- En Australia el eucalipto es utilizado en la construcción, en carpintería, y para la fabricación de muebles.- Se utiliza también por su particular tenacidad en artículos de deporte.- Es apreciada como madera de embalaje y en barrilería.- Fuera de Australia se utiliza principalmente en forma de bandas estrechas para la formación de entarimados, pasta de papel, etc..-*

******FLAMIRÉ**

***(Terminalia ivorensis)***

**Peso específico: 0,55 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Combretáceas.- La madera del framiré procede de Africa Occidental y es exportada desde Nigeria, Ghana y la Costa de Marfil.- Se obtiene de un árbol grande, de hasta 40 m de altura, con un tronco de más de 1 m de diámetro, aunque los troncos grandes a menudo contienen una zona central quebradiza.- Los que producen madera de mejor calidad son los troncos de talla media.- La madera del framiré es de color pardo amarillento, con un dibujo muy claro producido por sus anillos de crecimiento.- Es de fibra entrecruzada, se seca rápidamente y bien, y una vez seca, tiene una estabilidad excepcional.- Su resistencia es modesta, semejante a la de la caoba, pero cierto tipo de madera es muy quebradiza.- Se asierra fácilmente, se trabaja bien consiguiendo un buen acabado.- Es resistente a los hongos y también a las termitas.- La madera es hermosa, duradera y estable aunque no sea demasiado fuerte, algunas veces es necesario eliminar la parte quebradiza.- Es muy apropiada para carpintería de interiores y de exteriores, aunque en ambientes húmedos es aconsejable utilizar refuerzos que no sean de hierro ya que los corroe.- Se utiliza en modelado, en revestimientos y en entarimados domésticos, y también, por su semejanza con el roble, para la fabricación de muebles; no debe ser utilizada en lugares húmedos debido a su tendencia a desteñir, también se usa para tableros de contrachapado, carpintería exterior, escaleras, tarimas, puertas, revestimientos, suelos, parquets, ebanisteria, torno, artesanía, etc..-*

******FRESNO**

***(Fraxinus excelsior)***

**Peso específico: 0,70 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Oleáceas.- El fresno crece en las regiones templadas del hemisferio septentrional y tiene importancia comercial en Europa, en América del Norte y en el Japón.- La madera del fresno es blanca y, al ser cortada por vez primera, toma un tinte rosa pálido.- Típicamente es de fibra recta, pero en algunos caso, particularmente en el fresno japonés, su decorativa apariencia se ve realzada por una fibra ondulada.- Su peso es variable; la madera de crecimiento lento es más ligera, se seca pronto, es moderadamente estable y fuerte, especialmente notable por su rigidez.- Se sierra y se trabaja fácilmente, lográndose buenos acabados y se puede doblar al vapor sin dificultad.- Es perecedera por lo que no es aconsejable para exteriores, a menos que sea tratada convenientemente.- El fresno es de carácter variable; algunos por sus características son empleados para artículos deportivos, (raquetas de tenis, "sticks" de hockey, bates de béisbol) y para los mangos de herramientas de golpeo, (hachas, picos, martillos etc.).- Se utiliza también para elementos curvados de muebles y de embarcaciones, ebanistería y parquets, torno etc...-*

******GAVILAN BLANCO**

***(Oreomunnea pterocarpa)***

**Peso específico: 0,53 a 0,8 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Juglandáceas.- Procedente de Costa Rica, América Central y parte tropical de Sudamérica.- Árbol hasta 35 m de altura y 80 cm. de diámetro, copa abierta, fuste recto, cilíndrico, corteza externa lisa, a menudo pardo-rojiza, internamente amarillo-naranja.- Especie muy escasa, crece en bosque húmedo y muy húmedo siempre verde, entre los 500-500 m de elevación; generalmente en áreas con pendientes medias.- ESPECIE AMENAZADA.- Poco explotada en la actualidad.- Madera marrón claro.- La albura amarillo crema y el duramen marrón claro con vetas marrón más oscuro a veces verde oliva.- La albura y duramen están bien diferenciados.- Es una madera de semi-dura a dura; de grano medio a fino y de fibra recta.- Esta madera no está excesivamente comercializada por lo cual es utilizada casi en su totalidad en su lugar de procedencia para construcción de casas, terminado de interiores etc..-*

******GRANADILLA**

***(Dalbergia melanoxylum)***

**Peso específico: 1,32 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Leguminosas.- Procedente de Angola, Botswana, República Centroafricana, Chad, Costa de Marfil, Etiopía, Burkina Faso, Kenya, Malawi, Mozambique, Nigeria, República del Congo, República Unida de Tanzania, Senegal, Sudáfrica, Sudán, Uganda, Zambia y Zimbabwe. Probablemente aclimatada en la India y otras zonas de Asia.- Madera marrón negruzco.- Albura blanca amarillenta muy estrecha. Duramen de aspecto casi negro, a veces de color marrón oscuro purpúreo con estrías negras, que por su predominancia dan un efecto negruzco general a la madera.- No tiene olor característico, es muy dura, de grano muy fino y uniforme, de naturaleza aceitosa y de fibra variable según la forma del tronco, aunque normalmente recta.- La albura y duramen están bien diferenciados.- Es utilizada principalmente en la elaboración de instrumentos musicales, preferentemente en instrumentos de vientos como clarinetes, oboes y diferentes tipos de flautas entre otros.- Es particularmente apreciada con estos fines debido a la combinación de las propiedades que posee entre las que se incluyen pequeños movimientos dimensionales e impermeabilidad a los movimientos de aire a través de la madera.- También se emplea en tornería, para la elaboración de tallas así como de morteros, peines, mangos de navajas, aperos de labranza y piezas de ajedrez. Además es importante para la construcción de edificios.- La especie también tiene propiedades medicinales.-*

******GRANADILLO ROJO**

***(Dalbergia glomerata)***

**Peso específico: 0,53 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Papilonáceas.- Procedente de Centroamérica De mediano a grande, hasta 30 m de altura y diámetros hasta 90cm tronco cilíndrico y recto, usualmente corto.- La albura es de color amarillento claro, el duramen es rojo naranja fuerte con un veteado pronunciado.- La albura y duramen están claramente diferenciados.- Fibra de recta a entrecruzada.- Lustre natural bajo.- Olor a miel; no tiene sabor característico.- El secado al aire libre es lento pero satisfactorio, presentando defectos moderados.- Es algo difícil de trabajar por su dureza; pero se pueden lograr acabados satisfactorios.- Es durable y resistente a los efectos atmosféricos; es moderadamente resistente al ataque de insectos.- Se usa para, muebles finos, contrachapados, construcciones en general, revestimiento de interiores, molduras, marimbas, utensilios de lujo, barcos, trono, talla, etc..-*

******GUAYACAN**

***(Tabebuia guayacan)***

**Peso específico: 0,85 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Bignoniáceae.- Se encuentra desde el sur de México hasta Colombia, principalmente en la costa Atlántica..- Crece en bosques húmedos y muy húmedos subtropicales, hasta 1200m de altitud.- También crece en áreas abiertas de bosques secos.- Es muy grande, alcanzando 40m en altura y 1 m de diámetro, tronco recto, cilíndrico raramente irregular, base ligeramente alargada.- Posee un veteado entre suave y medio.- El duramen es color café verdoso y la albura es castaño amarillento o castaño verdoso.- La fibra es entrecruzada; lustre natural bajo; textura de mediana a fina.- No tiene ni olor ni sabor característico.- Es de rapidez moderada en el secado al aire libre, presenta grietas en las superficies y en los extremos.- Es moderadamente difícil de trabajar por su dureza; el acabado es fino.- Es muy durable al ataque de hongos e insectos.- Se usa para construcciones marinas, parquets, torno, ebanistería, molduras, muebles finos, instrumentos científicos de precisión, puertas, ventanas, etc..-*

******GUAYACAN REAL**

***(Guaiacum sanctum)***

**Peso específico: 1,23 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Zygophylláceas.- Procedente del Caribe, Centroamérica, Sur de América del Norte (En el arco occidental de la región del gran Caribe. Desde el Sur de América Central al Norte y al Este pasando por las Antillas Mayores y más al Noroeste: desde Costa Rica hasta México (Yucatán) y luego al este-noroeste hasta Cuba, los EE.UU. (Florida meridional), las Bahamas, La Española y Puerto Príncipe).- Madera de color verde marrón oscura.- La albura, muy estrecha, es de color amarillo pálido y el duramen es de color aceituna claro a aceituna oscuro (verde a verde marrón) con vetas oscuras.- La resina desprende un olor parecido al de las rosas, es extremadamente dura, resultando muy difícil clavar sobre ella, el grano es uniforme y fino, fibra entrecruzada.- Por su elevado contenido en una resina aceitosa denominada "guaiaco", presenta un tacto suave similar al del palisandro.- La albura y duramen están bien diferenciados y los anillos de crecimiento perfectamente visibles.- Se utiliza para cojinetes de los ejes de cola de los buques, torneado de bolos, copas, cuencos, cabezas de mazos, para maquinaria diversa, poleas, pivotes y cojinetes de empuje, arandelas, guías, rodillos y ruedas orientables.- Es utilizada también en la elaboración de objetos deportivos y en la industria textil.-*

******GWANE**

***(Prunus africana)***

**Peso específico: 0,72 a 0,76 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Rosáceas.- Procedente de Africa tropical, Kenya, Tanzania, Malawi, Uganda, República del Congo, Camerún. Sudáfrica, Zimbabwe, Islas de Madagascar, Gran Comora, Santo Tomé y Fernando Poo.- Madera uniforme de color marrón dorado, albura es marrón clara y el duramen marrón dorado con líneas rosadas.- Moderadamente dura y pesada, de grano medio a fino y fibra recta, a veces ondulada y entrecruzada.- La albura y duramen están bien diferenciados y los anillos de crecimiento poco marcados.- La madera es usada en la confección de vagones y carruajes, fabricación de muebles y cabinas, terminados de carpintería en interiores de viviendas, instrumentos agrícolas, mangos de herramientas, torno etc..-*

******HAYA**

***(Fagus sylvatica)***

**Peso específico: 0,72 g/cm3**

*Árbol de la familia de las Fagáceas. El haya es una madera de la zona templada del hemisferio norte que en Europa compite con el roble, siendo ambas las maderas más utilizadas, y tienen un interés comercial también en el Japón y en los Estados atlánticos de Estados Unidos.- El haya es una madera blanca o marrón pálido que algunas veces toma un tinte rosado.- Anillos de crecimiento claramente visibles.- Típicamente es de grano recto, de textura fina y uniforme y de peso medio, aunque variable. El haya se seca pronto pero tiende a torcerse y, una vez seca, sufre movimientos apreciables con los cambios de humedad.- La madera que procede de Europa septentrional, es fuerte, pero fácil de trabajar, adquiere un buen acabado y se tornea muy bien.- Puede ser curvada al vapor.- Es una madera muy adecuada para muebles, y es especialmente utilizada para los elementos torneados y los curvados de sillas y sillones.- También es utilizada para numerosos utensilios domésticos, para cucharas de madera y demás enseres de cocina, molduras, tarimas, parquets, mangos de herramientas, instrumentos musicales, juguetería, duelas para toneles, carrocerías, torno, etc..-*

******HORMIGO**

***(Plathymiscium dimorphandrum)***

**Peso específico: 0,69 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Papilonáceas.- Procedente de Centroamérica Arbol grande de hasta 30 m de altura y 80 cm en diámetro.- Tronco recto cilíndrico con base alargada.- Copa redondeada, follaje verde oscuro y denso ramas grandes.- Duramen de color rojo brillante a rojizo o café purpúreo con vetas pronunciadas, albura de color crema amarillenta.- Olor y sabor no característico.- El secado al aire libre es rápido, sin presentar defectos de consideración, ni grandes mermas.- Es fácil de trabajar.- El duramen es resistente al decaimiento por el paso del tiempo y al ataque de termitas.- Se usa para, chapas decorativas, ebanistería fina, parquet, instrumentos musicales, etc..-*

******HUESITO**

***(Macrohasseltia macroterantha)***

**Peso específico: 0,58 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Flacourtiaceas.- Procedente de Centroamérica, es grande de hasta 30 m altura y 100 cm de diámetro en sitio favorables. Fuste recto cilíndrico con base alargada.- Copa estrecha o extendida, poco espesa.- Corteza de color gris amarillento a café claro delgada lisa algunas veces presenta un aspecto escamoso.- La albura y duramen recién cortado es de color amarillenta y blanquecina pasando al secarse a un color hueso o castaño pálido; presenta un veteado suave.- No tiene un olor distintivo en cambio presenta un sabor amargo.- Seca al aire libre con rapidez moderada pudiendo presentar defectos importantes si el aire no circula de forma uniforme por algún mal encastillado o estibado.- Moderadamente fácil de aserrar y difícil de trabajar con maquinaria y herramientas de carpintería por su dureza. - Es resistente al ataque de termitas pero con baja resistencia a la pudrición.- Se usa para, muebles finos, pisos, chapas y contrachapados, embarcaciones, etc...-*

******IROKO**

***(Chlorophora excelsa)***

**Peso específico: 0,65 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Moreáceas.- El iroko es una importante madera africana, que su utiliza en toda su amplia área de distribución que abarca desde la Costa de Marfil hasta Angola, desde Sudán a Mozambique, y también en Europa.- Es un árbol muy grande, de tronco cilíndrico y liso que, en África, suelen ser exportados después de darles una sección cuadrangular o después de quitarles la albura.- La madera del iroko tiene un color que varía entre el pardo amarillento y el pardo oscuro.- Generalmente la fibra es entrelazada y, algunas veces, irregular.- Es parecida a la teca, pero su textura es más gruesa, es algo más ligera y carece del olor característico y del tacto grasiento de ésta y a pesar de no ser demasiado fuerte, la madera del iroko se puede comparar con ella por las demás propiedades.- Tiene también gran durabilidad y, siempre que la dirección de la fibra sea continua, le supera en estabilidad.- Puede ser aserrada y trabajada sin dificultad.- La madera del iroko presenta una combinación de propiedades muy favorables y, en comparación con otras, resulta muy económica.- Es adecuada para las mismas aplicaciones que la teca aunque carece del efecto decorativo de ésta, por lo que es poco utilizada para la fabricación de muebles.- Puede ser empleada en la construcción de botes y de otras embarcaciones, en mostradores y bancos, tableros contrachapados, carpintería exterior, parquets, tarimas, ebanistería, torno, etc..-*

******JATOBA**

***(Hymenaea courbaril)***

**Peso específico: 0,96 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Leguminosas.- Originario de México meridional, que se extiende a través de América central e Indias del oeste a Brasil, Bolivia, y al norte de Perú.- La madera presenta un duramen de color salmón al marrón anaranjado cuando está recién cortado, llegando a ser de rojo al marrón rojizo cuando está seco; marcado a menudo con las rayas oscuras; la albura es generalmente ancha; blanca, gris, o rosácea.- Su madera es dura y pesada de buena calidad, la fibra es recta, aunque en ocasiones también encontramos piezas de fibra cruzada; de textura media a algo gruesa; presenta un lustre natural dorado.- No tiene olor ni gusto distintivo.- No muy difícil de secar al aire, con contracciones leves para el tamaño de las piezas.- La madera es moderadamente difícil de aserrar.- La madera es algo difícil de acepillar debido a la fibra entrecruzada.- Es fácil encolar y se logran acabados satisfactorios; tiene propiedades para poder doblada al vapor similares a las de el roble blanco.- La madera es muy resistente a los hongos y a la putrefacción, el duramen es también muy resistente a las termitas pero poco resistente al ataque de los perforadores marinos (taredo navalis).- Es muy durable.- Se usa para mangos de herramienta y otros usos donde sea necesaria una buena resistencia al choque, para piezas dobladas al vapor, para suelos, torno, muebles, dientes del engranaje, bordes de rueda, etc..-*

******JIGUA**

***(Nectandra spp)***

**Peso específico: 0,32 a 0,46 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Lauráceas.- Es un grupo de unas cuantas especies difíciles de distinguir unas de otras, ampliamente distribuido por los bosques húmedos tropicales de América central y la cordillera de los Andes.- De mediano a grande que puede alcanzar una altura de hasta 30 m y un diámetro de 0,60 m a 1 m.- Amplia copa con ramas y hojas dispuestas hacia abajo.- Corteza de apariencia escamosa, al cortarla se descubre un color amarillento y desprende un olor muy parecido al aguacate maduro.- El color de la madera va un tono amarillo claro o verde oliva a un tono amarillo oscuro casi marrón con vetas pronunciadas.- Tiene un olor fuerte y áspero y sabor amargo.- Es la fibra recta, su textura es tosca.- Seca lentamente con tendencia a alabearse y hendirse, a lo largo y en su superficie.- Posee buenas características atmosféricas y una excelente capacidad para soportar los cambios bruscos de temperatura.- Es durable y resistente al ataque de las termitas y polillas.- Se trabaja con dificultad tanto a mano como a máquinas, desgasta los filos de las herramientas rápidamente.-Se usa en carpintería tanto en exteriores como en interiores.-*

******KAURI**

***(Agathis sp)***

**Peso específico: 0,49 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Araucariáceas.- El kauri está distribuido por Malasia peninsular, las Indias orientales, algunas islas del Pacífico y por Queensland y Nueva Zelanda.- Desde Malasia y Fiji se exporta en pequeña cantidad, pero casi toda la producción es destinada al comercio interior.- Son árboles de talla media y grande; los kauri de Nueva Zelanda alcanzan los 30 m de altura, los de Queensland hasta 45 m y los de las Indias orientales sobrepasan los 60 m.- El color de la madera del kauri varía entre pardo amarillento y pardo rosado y se caracteriza por su superficie lustrosa.- Los anillos de crecimiento son poco visibles por lo que esta madera tiene un aspecto ordinario y su textura es fina y uniforme; generalmente es de grano recto y no resinosa.- Las maderas que proceden de las Indias orientales y de Queensland son ligeras, pero las de Fiji y de Nueva Zelanda son bastante más pesadas.- Estas maderas se secan fácilmente y bien, aunque con una ligera tendencia a torcerse.- Su resistencia varía según su peso, pero todas ellas son fáciles de trabajar y adquieren un buen acabado.- El kauri de Nueva Zelanda es moderadamente resistente a la podredumbre pero los demás son menos duraderos.- El kauri de Nueva Zelanda antiguamente tuvo gran importancia comercial pero su popularidad condujo a una tala excesiva y en la actualidad es poco conocida fuera de su lugar de origen.- Fue utilizada específicamente para la construcción de tanques y tinas para la industria química y para la construcción de botes.- El kauri de Fiji y el de las Indias orientales han sido utilizados en ebanistería y en la fabricación de muebles, tableros de contrachapado, carpintería exterior, carpintería interior, ebanistería, embarcaciones, etc..-*

******KOA**

***(Acacia koa)***

**Peso específico: 0,83 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Leguminosas.- Es considerado por muchos como el rey de los árboles forestales hawaianos; se encuentra comúnmente en las laderas en las altitudes entre 1.500 y 4.000 pies. Presenta una copa redonda, verde oscuro grande y alcanza a menudo alturas de 50 pies o más.- Cuando crece en bosques, será un árbol alto y derecho llegando a los 10 pies de diámetro.- El color de la madera es marrón oscuro con un lustre dorado, a veces con rayas oscuras irregulares.- Es moderadamente dura y pesada.- Es una madera dura porosa, parecida al nogal negro, con características musicales excelentes.- Es extremadamente difícil de trabajar a máquina, y se trabaja solamente a mano.- Las antiguas canoas talladas hawaianas eran de madera de koa , hoy se usa para todo de las cajas ornamentales, muebles y instrumentos musicales, carpintería interior, muebles finos, etc..- Debido al uso excesivo esta madera ha llegado a ser muy escasa.-*

******LAUREL NEGRO**

***(Cordia megalantha Blake)***

**Peso específico: 0,36 a 0,43 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Boragináceas.- Originario de Centroamérica; de mediano a grande alcanzando 40 m de altura y 1,20 m en diámetro.- Tronco recto cilíndrico con base cónica.- Copa cónica estrechamente triangular o umbelada, follaje abierto con ramas verticilado-horizontales.- La corteza es de color gris a gris-negruzco generalmente con manchas pequeñas grisáceos-blanquecinas se desprende en piezas pequeñas, delgadas, irregulares.- La madera presenta un duramen de color tabaco a café rojizo, con rayas café oscuras o negruzcas; albura de color grisácea amarillenta, presenta un suave veteado.- No tiene olor ni sabor característico.- Es fácil de trabajar, presentando un acabado fino y estable dimensionalmente.- Es una madera durable.- Es de fácil secado al aire requiriendo buena ventilación y preferentemente de un buen techado en el secado convencional, debe secar lentamente.- Se usa principalmente para muebles finos, torno, chapas, contrachapados, acabados de interiores, etc.-*

******LENGA**

***(Nothofagus pumilio)***

**Peso específico: 0,58 g/cm3**

*Arbol o arbusto de la familia de las Fagáceas.- Originario de la Patagónia de Argentina y Chile.- Es una especie adaptada a las montañas y a la nieve que traza el límite superior de la dispersión de los bosques andino-patagónicos.- Sus ejemplares alcanzan los treinta metros de altura, pero cerca del límite del bosque pierde su carácter arbóreo y adopta forma arbustiva y achaparrada cuyo porte se reduce hasta los 20-50 cm.- Con respecto a las características tecnológicas de la madera de lenga se puede decir que es de color blanco-amarillenta, levemente rosada, de textura fina, fibra recta, algo jaspeado en las caras radiales, moderadamente pesada y semidura, resistente.- La lenga proporciona madera apta para el debobinado y el aserrado en sus diversos tipos.- Se usa para construcciones, muebles, parquets, pisos, carpintería de obra, carpintería naval.-*

******MAHOE AZUL**

***(Hibiscus elatus)***

**Peso específico: 0,62 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Malváceas.- Es una árbol nativo de Cuba y Jamaica pero ha sido plantado extensamente y naturalizado en Florida meridional ,México, Perú, y Brasil.- El duramen es básicamente de un color marrón o aceituna grisáceo pero variado a menudo rico con bandes de color azul púrpura y metálico; perfectamente distinto de la albura que es casi blanca y estrecha.- De textura media, a menudo variable; fibra bastante recta; lustre algo embotado; sin olor característico.- Fácil de trabajar, de buena durabilidad y altamente resistente al ataque de hongos e insectos.- Se usa para muebles, carpintería interior, construcción de edificios, traviesas del ferrocarril.- La corteza de árboles jóvenes se utiliza para elaborar cuerdas.-*

******MANGLE**

***(Rhizophora sp)***

**Peso específico: 0,70 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Rhizophoráceas.- El mangle es un árbol muy frecuente en el litoral de varios países tropicales.- Existen varios géneros que producen éste tipo de madera, pero el más importante es el Rhizophora, con tres especies, que se encuentran en las regiones tropicales.- Aunque las especies de Rhizophora , pueden alcanzar alturas de hasta 30 m, con un tronco de hasta 60 cm, frecuentemente forman árboles más pequeños; suelen tener un ramaje muy denso y formar raíces superficiales a modo de pilotes.- La madera de mangle es de color claro o pardo rojizo muy pesada, dura, de textura moderadamente fina, pero sin dibujo, con una fibra recta, irregular o en forma de espiral.- Seca con dificultad, tiene tendencia a contraerse a la vez que se agrieta en la superficie y se abre en los extremos.- Es fuerte, el doble que la madera del roble, pero es menos resistente a los golpes.- Es difícil de aserrar y de trabajar, pero pueden lograrse un buen acabado.- Es moderadamente resistente a los hongos.- En los países en que crece espontáneamente, la madera de este árbol es muy apreciada.- De su corteza se extraen taninos, desde algunas zonas del sudeste de Asia es exportada al Japón para la producción de pulpa.- En África Occidental es utilizada como puntales de pozos de mina y para las duelas de los barriles de aceite de palma.- Resiste a la abrasión, siendo adecuada para entarimados.- Por su resistencia se utiliza en mangos de herramientas.-*

******MANSONIA**

***(Mansonia altissima)***

**Peso específico: 0,63 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Sterculiáceas.- La mansonia es una madera de África Occidental que es extraída principalmente de la Costa de Marfil, de Ghana y de Nigeria.- La mansonia es una madera marrón o marrón oscura, a menudo con un tinte grisáceo o purpúreo y, algunas veces, con un ligero veteado; al cabo de un cierto tiempo de estar expuesta a la luz pierde el marrón oscuro y se vuelve pardo amarillenta.- Es de textura fina y de fibra recta o entrecruzada; por su peso es intermedia entre la caoba y el nogal.- La mansonia se seca rápidamente sin demasiadas degradaciones, aunque tiende a agrietarse, una vez seca, es estable.- Teniendo en cuenta su peso, es una madera fuerte.- Es aserrada sin dificultades dando un buen acabado, pero es una madera difícil de procesar, sobre todo cuando ya está seca, ya que el fino polvillo que desprende al lijarla o aserrarla, suele causar irritaciones en la piel, los ojos, la nariz y la garganta, siendo obligatorio un sistema eficaz para la eliminación del polvo, en las fábricas donde se manufactura, recomendándose además el uso de mascarillas y de cremas protectoras.- Fácil de tallar, permite un buen acabado.- Es una madera muy duradera.- Tomando las debidas precauciones se pueden minimizar los inconvenientes de su procesado y la madera puede ser utilizada para ebanistería de lujo y para la fabricación de muebles, para las cajas de radios y televisores y, en los automóviles, para tableros de instrumentos y otros accesorios, tableros contrachapados, carpintería exterior, parquets, construcción naval, torno, etc..-*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

******MARAPOLAN**

***(Guarea grandifolia)***

**Peso específico: 0,46 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Meliáceas.- Se distribuye en América central (Méjico, Belice, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Costa Rica), América del Sur (Brasil y Argentina), y también en las Antillas.- De pequeño a mediano alcanzando 20 m en altura y 0,5 m en diámetro.- De tronco recto y cilíndrico, base cónica o ligeramente alargada.- Crece en elevaciones bajas a medias, hasta los 700 m, tanto en bosques húmedos como muy húmedos.- Madera de color amarillo rojizo. Superficie con brillo medio, textura media, fibra predominantemente recta, veteado poco pronunciado y no presenta olor ni sabor característicos.- Es una madera moderadamente fácil de secar tanto al aire libre.- Es de alta durabilidad natural, muy resistente al ataque de hongos y termitas.- Es fácil de aserrar y de trabajar con herramientas manuales, muy buena para el cepillado.- Presenta excelentes acabados y por su belleza natural es muy decorativa.- Se usa para muebles finos o partes visibles de ellos, preferiblemente lineales por presentar un comportamiento pobre en el torneado, puertas, ventanas, chapas decorativas, tableros, embarcaciones y carpintería en general, parquets, escaleras, instrumentos musicales, etc..-*

******MASICA**

***(Brosimum alicastrum)***

**Peso específico: 0,63 a 0,87 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Moráceas.- Se distribuye por el Caribe, México y Centroamérica y Sudamérica tropical.- De mediano a grande alcanzando 30 m en altura y 0,90 m de diámetro.- Tronco recto y cilíndrico, de base alargada.- Color del duramen amarillo blanco o gris, de color uniforme, sin vetas.- No presenta olor ni sabor característico.- La albura y el duramen presentan un color similar.- La fibra es recta o ligeramente entrecruzada.- El secado al aire libre se considera de fácil a moderadamente difícil.- Presenta alguna dificultad en el aserrado, fácil de cepillar y muy buena para tornear.- Debido a su alto contenido en almidones es fácilmente atacada por insectos y hongos.- Se emplea para contrachapados, ebanistería, sillas de montar, hormas de zapatos, etc..-*

******MELIS**

***(Pinus Echinata)***

**Peso específico: 0.00 gr / cm3**

*Arbol de la familia de las Pináceas.- El pino de Shortleaf es una especie de pino de tamaño mediano.- La corteza en árboles maduros es de color marrón amarillento oscuro a rojizo y crece en placas escamosas grandes, plano-rematadas.- El árbol prefiere suelos, bien-drenados o secos orientados a plena luz del sol.- Es nativo de los estados sur-centrales y del sudeste en los EE.UU...- Es un árbol maderable comercial importante.- Se suele comercializar con el nombre de "pino amarillo meridional".- Su madera es de color paja-anaranjado, oscurece con la luz y el paso del tiempo.- De fibra recta y grano grueso.- Es fácil de trabajar pero tiene tendencia a agrietarse si su secado es demasiado rápido.- Se usa en construcción para estructuras, carpintería interior o exterior si está bien protegida, suelos, vigas, escaleras etc...-*

******MERANTI**

***(Shorea sp)***

**Peso específico: 0.63 gr / cm3**

*Arbol de la familia de las Dipterocarpáceas.- Las maderas de meranti se clasifican en maderas pálidas y maderas rojas y dentro de las primeras, tanto botánica como técnicamente, se diferencian los merantis amarillos y los blancos, en las segundas los merantis claros y los rojos oscuros.- Existen más de veinte especies que producen este tipo de madera y todas ellas forman árboles de talla media o grande, aunque generalmente no tan grande como la de los merantis rojos.- El color puede variar de color entre el amarillo pálido y el pardo amarillento, para el meranti amarillo, hasta el color rojo medio o pardo rojizo del meranti rojo; es una madera de textura media, su finura varía según la variedad, es más fina la del amarillo que la del rojo, con un grano ligeramente entrecruzado que.- Es de peso variable, pero por término medio es aproximadamente el 10 por ciento más ligera que la del roble.- Seca lentamente pero sufriendo poca degradación; una vez seca, es estable.- Su resistencia varía según el peso y la variedad.- Se asierra fácilmente, se trabaja bien, es resistente a los ataques fúngicos pero no a las termitas.- Es utilizada en aplicaciones generales, pero a menudo suele estar perforada por numerosos orificios producidos por larvas de insectos, por lo que no se usa para aquellos trabajos en los que se requiere un buen aspecto.- Es apropiada para carpintería de interiores, para entarimados domésticos, tableros de contrachapado, frisos, suelos, parquets, mobiliario, etc..-*

******MESQUITE**

***(Prosopis glandulosa)***

**Peso específico: 0.00 gr / cm3**

*Arbol de la familia de las Leguminosas.- Es una madera originaria de Tejas y del sudoeste de Norte América del que existen unas cuantas variedades.- El color es muy variable incluso en una sola pieza se pueden tener tres colores y tipos de fibra distintos, la albura más externa es de un color amarillo limón, la más cercana al duramen es de un color marrón claro y el duramen es de un color marrón rojizo.- Es un árbol espinoso que la mayoría de los granjeros desea eliminar de sus campos pero que esconde una madera dura, muy rara, fina y granulosa, de fibra más entrecruzada que roble, pero tan hermosa como el nogal y exótica como el ébano.- Difícil de trabajar debido a lo entrecruzado de sus fibras, pero se lija fácilmente y se pueden lograr buenos acabados, también presenta buen comportamiento al encolado.- Es una madera muy estable en general, el mesquite se contraerá solamente por el 2% o menos durante el secado, aunque hay alguna variedad menos estabilidad con secados más irregulares y tendencia a combarse.- La durabilidad y la estabilidad de esta madera y la resistencia al envejecimiento la hacen ideal para la construcción de muebles.- Quien posea un mueble construido de esta madera, puede estar seguro que formará parte del mobiliario de su familia para muchas generaciones, pero no espere que dos piezas de el sean semejantes.- Es muy apreciada en la fabricación de muebles rústicos; hormas para zapatos, duelas, mangos de herramientas, puertas, marcos de ventanas, parquet, cuadernas para barcos pequeños; también se ha empleado en la producción de artesanías como dominós, joyeros, platos, ajedreces, sillas, mesas y muebles para los relojes de pared.*

******MONGOY**

***(Guibourtia ehie)***

**Peso específico: 0.66 a 0,88 gr / cm3**

*Arbol de la familia de las Leguminosas.- Originario de África; Costa de Marfil, Ghana, Nigeria meridional, y Gabón.- Prefiere selvas tropicales cerradas y bosques transitorios, a menudo en grupos pequeños.- Alcanza una altura de 100 a 150 pies; troncos rectos, cilíndrico, hasta 70 pies en longitud; diámetros del tronco contrafuertes del excedente de 2 a 3 pies.- La madera del duramen es pardo-amarillento, que a veces está recorrida por vetas de color gris-negruzcas, así como por otras vetas más grandes y menos diferenciadas con reflejos de cobre; la albura, de cerca de 10 cms. de ancha, es de color blanco amarillento en verde, que se transforma en grisáceo cuando se seca; y está claramente diferenciada.- Es dura de textura moderadamente gruesa; de fibra recta a entrecruzada; el veteado presenta una figura atractiva; tiene un olor desagradable cuando está cortado recientemente.- Requiere cuidado en el secado.- No presenta ninguna dificultad en el aserrado con la salvedad que debe efectuarse lentamente debido a su densidad; se trabaja bastante biena mano y maquinas herramientas, logrando buenos acabados finales.- Se mancha en contacto con los metales.- El duramen es moderadamente durable, y raramente es atacado por las termitas.- Se usa para carpintería interior, muebles finos, torno, chapas decorativas, suelos y parquets, etc..-*

**MORADO O MORADILLO**

***(Macherium spp)***

**Peso específico: 0.88 gr / cm3**

*Arbol de la familia de las Leguminosas.- Madera procedente de América del Sur (Bolivia, Argentina y Brasil), también conocida como "pau ferro" o palo rosa.- Esta madera es un alternativa perceptiblemente menos costosa a los palos de rosa de la familia de Dalbergia.- Color, duramen de marrón-rojizo a marrón-violeta oscuro generalmente con listas longitudinales más oscuras y algo ceroso, y la albura es blanquecina, grisácea o amarillenta.- La madera es de olor agradable, homogénea, de textura granulosa, dura, pesada y fina, difícil de trabajar tanto en torneado como agujereado o lijado, pero se obtienen unos acabados excelentes.- Es una madera altamente resistente al ataque de los insectos.- Se utiliza generalmente para lo mismo que cualquier palo de rosa, muebles finos, embarcaciones, mangos para herramientas, decoración, torno, suelos y parquets, e instrumentos musicales, etc..-*

******NOGAL**

***(Juglans regia)***

**Peso específico: 0.66 gr / cm3**

*Arbol de la familia de las Yuglandáceas. Originaria de Europa, Norteamérica y Oriente.-El nombre de nogal se ha dado a varias maderas de color marrón que presentan un dibujo semejante, pero únicamente aquellas que proceden de árboles del género Juglans, son verdaderos nogales.- Los nogales se hallan distribuidos por las regiones templadas y cálidas del hemisferio norte, extendiéndose a través de América del Sur.- Las especies más importantes son dos: el nogal europeo (J. regia), que desde hace tiempo viene siendo cultivado en Europa aunque es originario de las regiones montañosas del suroeste de Asia, y el nogal negro americano, (J. nigra), (descrito más abajo) de Estados Unidos y Canadá.- El nogal es importante tanto por sus nueces como por su madera.- La madera del nogal europeo es pardo-grisácea, con vetas negras y generalmente es más variable que el del nogal americano.- Es de fibra recta, a veces algo ondulado, y es de textura media.- Es de secado lento, pero bastante estable una vez seca.- Se trabaja fácilmente logrando excelentes acabados.- Es una de las maderas más decorativas del mundo, utilizada desde la antigüedad para la fabricación de muebles finos.- En la actualidad, se utiliza en forma de chapas dedicadas para la fabricación de muebles y para revestidos; y ya como madera maciza se emplea en ebanistería de lujo, y es la madera más usada para culatas de armas de fuego, también se usa para puertas, molduras, instrumentos musicales, parquets, artesanía, talla, torno, grabados etc..-*

******NOGAL NEGRO**

***(Juglans nigra)***

**Peso específico: 0.66 gr / cm3**

*Arbol de la familia de las Yuglandáceas.- El nogal negro o americano procede de Estados Unidos y Canadá.- La albura es de color amarillo claro y el duramen varía entre un café claro y un café intenso tirando a morado.- Resaltan los nudos pequeños y cerrados; fibra satinada y ondulada.- Su madera es pesada y dura, esta es la más lujosa madera de ebanistería, sin rival para lijar, obteniendo unos acabados de alta calidad.- Si se tiene cuidado se pueden esperar resultados excelentes al mezclar la madera de albura con el duramen.- El nogal no crece en situaciones puras y a menudo los árboles individuales tienen troncos más cortos de diámetro mediano.- Se utiliza para muebles de alta calidad, chapas decorativas, parquets, cajas de fusiles, cachas para pistolas y revólveres, instrumentos musicales, torno, talla, etc..-*

******ÑAMBAR**

***(Platymiscium pleiostachyum)***

**Peso específico: 0,75 a 1,2 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Leguminosas.- Procedente de Costa Rica, El Salvador y Nicaragua.- Madera marrón clara.- La albura es blanquecina a marrón pálida, duramen marrón-rojizo a rojo tostado con vetas oscuras, más o menos evidentes.- Tiene olor característico, es muy dura, de grano fino a medio y uniforme de fibra irregular y entrecruzada.- La albura y duramen están claramente diferenciados.- Es duradera y tiene buena sonoridad por lo que es usada en instrumentos musicales.- Se usa para la fabricación de muebles, de alta calidad, mangos de cuchillos y brochas, torno, instrumentos musicales, sobre todo de percusión (marimbas, xilófonos etc.), suelos, cubiertas de puentes y construcciones, los troncos seleccionados son laminados para chapas utilizadas en decoración.- Poco exportada su uso se reduce casi únicamente a su lugar de procedencia.-*

******OBECHE**

***(Triplochiton scleroxylon)***

**Peso específico: 0,39 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Latifólias.- Aunque esté muy ampliamente distribuida, abunda principalmente en la Costa de Marfil, en Ghana, Nigeria y Camerún.- La madera del obeche es de gran interés por tratarse de una de las maderas de menor peso de las que se emplean con mayor frecuencia, aunque dos veces superior al de la balsa.- También es notoria por su agradable apariencia, es de color amarillo pajizo pálido, con un lustre natural que le confiere un acabado sedoso.- De textura media y de fibra entrecruzada.- Es de secado rápido sufriendo escasa degradación y, una vez seca, es muy estable.- Tiene un olor nauseabundo.- Por ser ligera, no es fuerte; es fácil de aserrar y de trabajar, logrando un buen acabado.- Es blanda y muy conocida por su hermoso aspecto.- Se emplea para los armazones de los muebles, especialmente en los de madera blanca, tableros de contrachapado, molduras, trabajos de carpintería, escultura etc..-*

******OKUME**

***(Aucoumea klaineana)***

**Peso específico: 0,44 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Burseráceas.- En Inglaterra se le denomina gaboon, por ser originario de la república de Gabón, en África occidental; pero en muchos países se conoce con el nombre de okume.- La única especie que produce esta madera forma un árbol grande, de hasta 40 m de altura, que únicamente se encuentra en el Gabón, en la Guinea Ecuatorial y en el Congo, pero allí donde crece lo hace abundantemente, de manera que ésta es la madera africana de mayor volumen de exportación.- Se exporta a Europa continental en forma de grandes troncos, y es una de las principales maderas empleadas en la industria del contrachapado.- La madera del okume es de color rosa pálido, de textura bastante fina, sin características destacadas.- Algunas veces presenta cierto dibujo, pero generalmente es de grano recto.- Es de peso similar al de la madera del falso.- Su contenido en sílice la hace abrasiva para las sierras y para las herramientas cortantes, por lo que raramente es aserrada.- En vez de ello es exfoliada formando chapas que se secan bien, se colocan bien y forman un excelente contrachapado, pero no es adecuada en aquellos menesteres en los que deba estar expuesta a la podredumbre.- El okume fue la primera especie tropical utilizada en Francia y en otros países europeos en la industria del contrachapado.- Tiene numerosas aplicaciones, como revestimiento de puertas, fabricación de muebles, tableros alistonados, frisos, molduras, rodapies, embarcaciones, embalajes, etc..-*

******OLIVO**

***(Olea sp)***

**Peso específico: 0,98 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Oleáceas.- La madera de olivo se obtiene de un árbol cultivado en los países del mediterráneo para la obtención de sus frutos comestibles y para la extracción del aceite que éstos contienen.- Existen otras especies en diversas partes de África, y el olivo de África oriental, (O. hochstetteri) , y el loliondo, (O. welwitschii), que son grandes productores de madera y se encuentran en Kenia y Tanzania.- El olivo europeo generalmente es un árbol pequeño y retorcido; la especie africana puede alcanzar alturas de hasta 25 m, pero su tronco tampoco es recto.- La madera del olivo es muy hermosa; es de color beige o marrón, con vetas más oscuras, grises o negras.- De textura fina y su fibra algunas veces es recta, pero a menudo es irregular o, como en el olivo del África oriental, ligeramente entrecruzada.- La madera del loliondo es de aspecto más ordinario.- Es de secado lento y tiene cierta tendencia a agrietarse y fisurarse; es robusta, combinando un gran peso con una textura fina, y es resistente a la abrasión.- Es difícil de aserrar, aunque se trabaja bien, obteniendo acabados muy lisos y pulidos, admite bien los tintes.- La madera del olivo europeo es conocida principalmente en forma de pequeños objetos torneados o tallados .- El olivo africano se utiliza también para artículos tallados, pero, por su hermoso aspecto y su resistencia al desgaste, sirve además para entarimados, ebanistería, grabados, marquetería, torno, escultura, taracea, etc..-*

******OLMO**

***(Olmus americana)***

**Peso específico: 0,67 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Ulmáceas, originario de Europa central y muy extendido por todo el hemisferio norte; sus maderas son bastante similares aunque pueden diferir ligeramente unas de otras por algunas de sus características.- Las especies más importantes son el olmo rojo y el olmo blanco originarios de América, el olmo montano, el olmo campestre y el olmo holandés, europeos y el olmo japonés.- La madera del olmo tiene un aspecto característico, con un marcado dibujo debido a los anillos de crecimiento, es de textura gruesa y, a menudo, de fibra irregular.- Es de color marrón claro, algunas veces con un tinte rojizo o, como en el olmo montano, con un matiz grisáceo.- La madera del olmo se seca pronto, aunque si es de fibra irregular, tiende a torcerse.- Es fácil de trabajar y, si está sumergida, es muy duradera (en la antigüedad se usaba a modo de cañería en forma de troncos cortos perforados, han sido descubiertos en excavaciones de varios siglos de antigüedad y aún se conservan perfectamente).- La madera del olmo se utiliza para todos aquellos elementos estructurales que deben permanecer constantemente húmedos, en botes de pesca y en gabarras, para estructuras de embarcaderos.- Es la madera utilizada tradicionalmente para cofres, en la actualidad y debido a ser muy decorativa, es utilizada para la fabricación de muebles, se emplea en torno, tableros de contrachapado, carpintería, duelas para toneles, etc..-*

******PALETO**

***(Dialium guianensis)***

**Peso específico: 0,78 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Caesalpináceas.- Crece en bosques húmedos a muy húmedos subtropicales, se distribuye desde las tierras bajas del Atlántico hasta los 350 m...- Es grande, alcanzando 40 m de altura y hasta 1,20 m en diámetro en casos excepcionales; fuste recto, cilíndrico, regular.- El color del duramen es café o café rojizo, la albura es blancuzca o amarillenta con un veteado suave.- No tiene olor ni sabor característico.- Es una madera muy dura.- Es secado natural es lento con cierta tendencia a agrietarse.- Es recomendable secarla bajo techo y bien ventilada.- Es muy difícil de trabajar por su alta densidad y contenido de sílice; sin embargo, con herramientas de carburo se puede trabajar eficientemente.- Es muy resistete al ataque de insectos y muy durable y resistente al decaimiento.- Se usa para carpintería exterior, vigas, parquet, decorado de interiores y exteriores, torno, etc..-*

******PALISANDRO**

***(Dalbergia sp)***

**Peso específico: 0,90 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Papilonáceas.- La madera del palisandro, muy decorativa, ha sido siempre muy codiciada. Típicamente son árboles de talla pequeña o mediana, distribuidos por todo el mundo en una gran variedad de formas.- En la actualidad el que circula en el comercio procede en su mayoría de la India y del Brasil, aunque también se exporta desde Madagascar y Honduras y otros países de América Central.- Suele comercializarse eliminando la albura dejando un núcleo de duramen cortado en porciones cortas.- Típicamente el duramen es de color pardo-rojizo con marcas más oscuras, casi negras, y suele ser muy pesado.- El palisandro de la India tiene un tono rosado, pero puede ser muy oscuro.- El palisandro del Brasil es pardo y generalmente con dibujo grande; la jacarandá violeta, o madera violada, es otra variedad brasileña.- El palisandro de Honduras y alguno de Madagascar son de dibujo más fino.- El palisandro no es demasiado difícil de secar ni de trabajar aunque las especies más pesadas deben ser manipuladas con cuidado.- El duramen fresco, al ser trabajado, desprende a menudo un suave olor a rosas.- El Palisandro permite la obtención de chapas de calidad.- Durante más de dos siglos el palisandro ha sido muy apreciado en la ebanistería de calidad y en la actualidad se le sigue utilizando para la fabricación de muebles de lujo.- También se le emplea para artículos torneados, como mangos de cuberterías y otros artículos de acero inoxidable.- El palisandro de Honduras es la madera preferida para las láminas de los xilófonos y de las marimbas, también se usa para mesas de billar, parquets, puertas, Instrumentos musicales, escultura, artesanía etc..-*

******PALISANDRO DE BRASIL**

***(Dalbergia nigra)***

**Peso específico: 0,85 a 1,10 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Papilonáceas.- Madera originaria de Brasil e India, familia de las Papilonáceas.- Es de color rojo violáceo.- La albura es blanco-amarillenta, a veces con una tonalidad verdosa o marrón y está bien diferenciada del duramen.- El duramen varia de marrón-rojizo oscuro a marrón-violeta con vetas negras.- Tiene un olor característico a rosas, de donde procede su denominación comercial, solamente apreciable, inmediatamente después de producido el corte o cuando se quema la madera.- Es muy dura y pesada, de grano muy fino, al tacto produce la sensación de tener la superficie engrasada.- Fibra típicamente recta, a veces ondulada.- Anillos de crecimiento poco marcados, visibles en el plano transversal.- Es difícil de trabajar pero admite un buen acabado y pulido.- Se utiliza en muebles de lujo, ebanistería en general; torno (mangos de cubiertos y de herramientas); instrumentos musicales (guitarras, castañuelas, mandolinas, cajas de pianos, violines) suelos de parquet, esculturas, puertas, tallas de madera.-*

******PALO MARIA**

***(Calophyllum brasiliense)***

**Peso específico: 0,49 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Clusiáceas.- Se distribuye desde el sur de México, Centroamérica, las Antillas y el Noroeste de Sudamérica en Ecuador, Colombia, Venezuela, Guayana, oeste de Brasil, Bolivia y Perú.- Se localiza principalmente en el bosque húmedo tropical.- Existe marcada diferencia entre albura y duramen; el duramen de color anaranjado rojizo a rojizo pardo; la albura color castaño grisáceo.- Presenta un lustre natural brillante; textura de media a gruesa; fibra entrecruzada; veteado pronunciado.- No tiene ni sabor ni olor característico.- Es moderadamente difícil de secar al aire libre, secando a velocidad lenta, con defectos moderados, especialmente grietas y alabeos.- Se recomienda que el secado se realice completamente bajo techo y colocarle peso encima.- Moderadamente fácil de aserrar y de trabajar con herramientas manuales, regular para el cepillado, excelente para el torneado, molduras y lijado, se pueden obtener excelentes acabados.- Es moderadamente resistente al ataque de hongos y moderadamente susceptible al ataque termitas.- Se usa para columnas, vigas, pisos, decoración, carpintería, muebles finos, enchapados, contrachapados, etc..-*

******PALO SANGRE**

***(Virola koschnyi)***

**Peso específico: 0,41 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Myristicáceas.- Especie de los bosques lluviosos de Centro América. Se distribuye por Belice, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá y el norte de Sudamérica.- Crece en bosques muy húmedos y subtropicales de las tierras bajas hasta 700 m...- Madera de color café pálido a rosáceo, con superficie muy brillante.- La textura es media, fibra recta, veteado poco pronunciado.- No presenta olor ni sabor característicos.- Es una madera moderadamente difícil de secar al aire libre, seca a una velocidad rápida, desarrollando defectos de secado moderados.- Es una madera de muy baja durabilidad natural, muy susceptible al ataque de hongos y termitas, debiendo preservarse antes de utilizarla.- Es una madera fácil de aserrar y de trabajar con herramientas manuales, muy buena para el cepillado y lijado.- Es regular para el torneado.- Coge bien todo tipo de tintes.- Se usa para muebles lisos de bajo valor comercial, carpintería interior y exterior, palillos, lápices, juguetes, artesanía, chapas, componentes de puertas, ventanas, revestimientos, perfiles y molduras y en construcciones livianas, etc..-*

******PAU FERRO**

***(Swartizia Madagascariensis)***

**Peso específico: 0,82 a 1,01 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Leguminosas.- Aunque hay varias maderas a las que se les aplica este nombre, comercialmente se conoce con el apelativo "pau ferro" a la Swartizia Madagascariensis procedente de Mozambique, África del Sur, Zaire, Congo, Gabón, Costa de Marfil y a Macherium Spp conocida también como morado o moradillo procedente de Bolivia, Brasil y Argentina y que hemos visto más arriba, también suele llamársele pau ferro al guayacán.- La madera presenta un duramen rojizo con vetas variables en color que van del amarillo a marrón oscuro.- Figura causada por incrementos del crecimiento en zigzag. Poco brillo, fibra ondulada, grano grueso y textura buena.- Se seca lentamente con un riesgo de deformación mínimo.- Muy durable, resistente al ataque de los insectos, fungidos y de las termitas.- Es extremadamente dura y muy difícil de aserrar y trabajar al plano.- Resistente a los clavos y a los tornillos con mucha posibilidad de que se partan.- Se logran acabados finos.- Buen encolado.- Toma bien el pulimentado y el barnizado.- Se usa en trabajo de construcción, chapas decorativas, parquets, torno y en talla, también se utiliza para muebles finos, instrumentos musicales, etc..-*

******PERAL**

***(Pyrus comunis)***

**Peso específico: 0,00 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Rosáceas.- Además de proporcionarnos un gustoso fruto nos da una excelente madera.- El peral común es un árbol alto, bastante estrecho, nativo de Europa y de Asia occidental, que en su fase adulta tiene una copa bastante redondeada y cuyas ramas primero son ascendentes y hacia el extremo se curvan; crece unos 18 m y su corteza oscura se agrieta en placas rectangulares.- Su madera, beige-rojiza, es de excelente calidad, dura y de grano regular, fuerte compacta y muy pesada; no se deforma (una tira de peral de un metro de larga, diez centímetros de ancho y cuatro mm. de espesor, siempre se conserva recta), se labra con facilidad y no se astilla.- Se usa para muebles, instrumentos de dibujo, bloques de grabado en madera, torno, talla, instrumentos de dibujo etc..-*

******PINO BLANCO**

***(Podocarpus parlatorei)***

**Peso específico: 0,48 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Podocarpáceas...- Procedente del sur de Perú, Bolivia y Noroeste de Argentina.- Árboles de hasta 20 m. de alto y 1,5 m. de diámetro, muy ramificados. - Madera de color blanco amarillento para la albura, el duramen blanco amarillento ligeramente más intenso o algo rosado, este último ocupa el 45% de la superficie del corte.- Albura y duramen poco diferenciados.- Anillos de crecimiento poco marcados.- Es moderadamente dura; ligera; de textura media a fina y de fibra recta.- Radios leñosos, parénquima y canales resiníferos no visibles a simple vista.- Ha sido utilizado para la obtención de pulpa de celulosa, fabricación de papel.- En general los podos son de utilización local para estructuras, entarimados y construcción.-*

******PINO COMÚN**

***(Pinus Sylvestris)***

**Peso específico: 0,31 a 0,76 g/cm3**

*Arbol de la famila de las Pináceas.- Área de distribución muy extensa por Europa y Asia.- Árbol bastante elevado que supera los 30 m y alcanza los 40 m.- El porte es inicialmente cónico-piramidal.- En su madurez se va deformando y volviendo asimétrico, con menos ramas en la parte más sometida a la sombra.- Esta asimetría del porte se acentúa en estaciones duras.- El tronco es recto y cilíndrico, principalmente en bosques densos, en los que las ramas bajas desaparecen por poda natural. La corteza de joven es de un tono gris y al madurar el árbol, este se desescama y la corteza se vuelve de color marrón oscuro.- La madera es de color blanco amarillento para la albura y rojo para el duramen.- Anillos de crecimiento claramente diferenciados.- La madera es en general de buena calidad, con troncos rectos y poco nudosos, propiedades que han conseguido que sea uno de nuestros pinos mas apreciado.- En árboles viejos el duramen llega a alcanzar una gran parte del tronco; es muy resinoso y se extrae de el madera de buena calidad, conocida como "tea" con una durabilidad muy alta, construcciones con mas de cien años con vigas, suelos y carpintería de esta madera se mantienen hoy inalterables.- Tiene un olor agradable, es mas dura que el abeto.- Por su calidad y considerando su dureza que es mediana, se ha utilizado en construcción, ebanistería y carpintería.- Se ha usado para muebles de calidad y para mástiles de barcos.*

******PINO OREGÓN**

***(Pseudotsuga menziessi)***

**Peso específico: 0,51 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Pináceas.- El pino Oregón, conocido también como abeto de Douglas; aunque no se trate de ninguna especie de pino; es una de las coníferas más importantes.- Su ubicación geográfica natural es la costa del Pacífico de Estados Unidos, dando árboles gigantescos, generalmente de 50 a 60 m de altura, llegando en algunos ejemplares hasta 90 m, presenta un tronco largo y recto de 1 o 2 m de diámetro, incluso mayor, varios países templados han realizado plantaciones de este árbol.- La madera es de color pardo rojizo claro o medio, con anillos de crecimiento muy visibles que en las superficies aserradas forman una dibujo muy decorativo.- Desprende un olor muy agradable.- Su fibra es recta, algunas veces algo resinosa y de peso medio.- Es de secado rápido y satisfactorio, se caracteriza por su resistencia y se trabaja bien tanto a mano como a máquina.- Dado el tamaño del árbol se puede disponer de piezas de grandes dimensiones, es utilizada para embarcaderos, en construcción de edificios se emplea para vigas laminadas y para los armazones de los tejados, y en carpintería, para entarimados y cubiertas de barcos, se emplea también en tableros contrachapados, carpintería exterior, revestimientos, marcos de ventanas y puertas, parquets, ebanistería, etc..-*

******PIOJO**

***(Tapirira guianensis)***

**Peso específico: 0,42 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Anacardiáceas.- Crece en bosques subtropicales húmedos y muy húmedos y se distribuye desde los 50 m a 900 m..- Arbol grande, alcanzando una altura de 30 m a 40 m y 0,90 m de diámetro, troza más o menos recta, cilíndrica.- La albura es de color blanco rosáceo y el duramen un color rosado con un veteado suave.- No hay gran diferencia de color entre albura y el duramen.- Sin olor o sabor característico.- El secado natural es medianamente lento.- ES fácil de trabajar y no presenta demasiados problemas de alabeos.- No es muy durable.- Se usa para acabados de interiores, chapas, torno, muebles, carpintería interior, etc..-*

******PLÁTANO**

***(Platanus hispanica)***

**Peso específico: 0,57 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Platanáceas.- Del plátano oriental, P. orientalis , del sudeste de Europa, Turquía e Irán, y el plátano occidental, P. occidentalis, del este de los Estados Unidos, se ha formado una nueva especie dando lugar al plátano europeo, P. hybrida, que es un árbol muy frecuente en los parques y paseos urbanos.- La madera del plátano es de color marrón claro con grandes radios claramente visibles; cuando la madera es cortada cuidadosamente al cuarto, los radios proporcionan un veteado característico.- De textura fina y uniforme y de grano recto.- De buen secado con tendencia a torcerse.- De resistencia es comparable a la de la caoba pero no tan rígida.- De buen aserrado aunque tiende a albearse, se trabaja bien dando un buen acabado siempre que las herramientas estén bien afiladas.- Es poco duradera.- El plátano europeo es utilizado generalmente en forma de chapas para revestimientos, o en taraceado y marquetería.- La madera aserrada es utilizada para usos generales, como mangos de herramientas que no sean de percusión.- El plátano americano es más comercializado y su madera es utilizada en la fabricación de muebles, tableros, carpintería interior, torno, marquetería etc..-*

******PODO DE ASIA**

***(Podocarpus neerifolius)***

**Peso específico: 0,43 a 0,70 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Cupresáceas.- Arbol de hasta 30-49 m de altura, que alcanza un diámetro entre 60-120 cm.- Las trozas comerciales tienen longitudes de 15 m. o más. Se encuentra escasamente, en bosques pluviales desde el nivel del mar hasta los 2 100 m de altitud.- En muchas áreas se encuentra como árbol de sotobosque.- Tiene diversos hábitats, vive por lo general sobre colinas rocosas y raras veces en riberas.- Madera de color amarillo a parduzco dorada, a veces con irisaciones. La albura amarilla, está bien diferenciada del duramen que es de color marrón pálido a marrón dorado.- Sin olor característico, de grano fino y uniforme y fibra recta.- Se emplea como material de construcción en general, para la construcción de embarcaciones, decoraciones de interiores, muebles finos, de oficina, partes de vehículos y tableros.-*

******PRIMAVERA**

***(Tabebuia donnell)***

**Peso específico: 0,45 a 0,55 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Bignoniáceas.- Crece en regiones bajas de bosques húmedos subtropicales que se encuentran hasta los 300 m de altura sobre el nivel del mar.- Es de tamaño grande que alcanza fácilmente 35 m de altura y 1 m de diámetro, con tronco cilíndrico y recto.- No presenta una marcada diferencia entre albura y duramen, que son de color blanco amarillento, en madera de árboles adultos presenta unas zonas más oscuras.- El veteado es bastante pronunciado y no tiene ni olor ni sabor característico.- Es fácil de secar al aire libre, secando sin rajarse aunque tiende a alabearse.- Es fácil de trabajar, logrando buenos acabados.- No es resistente al deterioro en exteriores y es moderada resistencia al ataque de insectos.- Se usa para carpintería de interiores, ebanistería fina, etc..-*

******QUEBRACHO**

***(Lysiloma divaricatum)***

**Peso específico: 1,30 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Mimosáceas.- Se distribuye desde Nicaragua hasta Costa Rica.- Es muy común en los cañones de los ríos y en laderas muy escarpadas.- La albura de color blanco o crema el duramen es de un agradable color café oscuro con abundantes bandas negras. - No posee olor ni sabor característicos.- Excepcionalmente dura, fuerte y pesada; veteado muy atractivo.- A pesar de su dureza, trabajar esta madera en el taller no es tan difícil como se podría suponer, todo es cuestión de usar herramientas bien afiladas y de alta velocidad para obtener acabados extraordinarios.- Gran durabilidad, extraordinaria resistencia a la intemperie del duramen.- La albura por el contrario, es muy poco resistente al ataque de los hongos e insectos.- Esta madera no se encuentra en el mercado, debido probablemente a la extremada dureza que la caracteriza, por lo cual es rechazada por los aserraderos convencionales.- Se usa para mangos para herramientas, utensilios de cocina, culatas para rifles, artesanía, etc..-*

******RAMIN**

***(Gonystylus sp)***

**Peso específico: 0,63 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Gonistiláceas.- Procede de Sarawak y tiene un tronco pequeño que pocas veces alcanza un diámetro superior a los 60 cm, pero ocupa amplias extensiones en los bosques pantanosos litorales.- Al principio era exportado en forma de troncos pero durante el transporte se decoloraba perdiendo la aceptación en el mercado por lo que no comenzó a ser comercializado con éxito hasta que fue aserrado y secado previamente en el propio Sarawak.- En la actualidad se obtiene en Indonesia y en Sarawak.- La madera del ramín es casi blanca, de textura moderadamente fina y uniforme y, generalmente, de grano recto. La madera recién cortada desprende un olor desagradable que desaparece al ser secada.- Su peso es medio, se seca pronto, pero tiene tendencia a fisurarse y a decolorarse, especialmente en porciones gruesas.- Algo más ligera que el haya, se la puede comparar con ella en cuanto a resistencia, aunque no es tan dura y se resquebraja con mayor facilidad.- Se trabaja bien y presenta un buen acabado.- No adecuada para utilización en exteriores.- Su apariencia lisa y su color pálido la hace interesante ya que puede ser teñido y acabado imitando otras maderas más decorativas y, por tener el grano recto, es fácil de procesar.- Es utilizado especialmente en la industria del mueble como madera alternativa de la del haya para tableros de contrachapado, carpintería exterior, molduras, rodapiés, suelos, parquets, ebanistería, mangos de herramientas, torneo, etc..-*

******REDONDO**

***(Magnolia yoroconte)***

**Peso específico: 0,46 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Magnoliáceas.- Crece en bosques muy húmedos subtropicales y se distribuye desde los 400 m hasta los 1200 m de altitud.- Es muy grande, hasta de 40 m de altura y diámetros de 1 m o más. El tronco el cilíndrico, recto y limpio de ramas hasta 20 m de altura, cuando es adulto.- La madera presenta una albura blanca a verde tornándose a oscura; el duramen café verdoso tornándose a café oscuro con un veteado pronunciado.- Presenta un olor parecido a la canela y un sabor acre.- Es de secado natural es lento presentando pocas tensiones.- Es fácil de trabajar tanto a mano como a máquina.- El duramen es resistente al decaimiento.- se usa para carpintero exterior e interior, muebles, contrachapados, embarcaciones, parquets, etc..-*

******ROBLE BLANCO**

***(Quercus robur)***

**Peso específico: 0,72 g/cm3**

*Arbol de la filia de las Fagáceas.- El roble europeo, el roble japonés y el roble blanco americano, como se les denomina comercialmente, son de características similares.- La mejor madera procede de los árboles que crecen en bosques, que pueden alcanzar hasta 30 m de altura y cuyo tronco es largo y recto, de casi 1 m de diámetro.- La madera del roble blanco es pardo amarillenta y típicamente tiene el grano recto y su textura es gruesa debido a su estructura de poros anillados.- Madera generalmente bastante pesada, el roble americano es algo más pesado que el roble europeo.- Cuando el crecimiento del árbol es lento la madera suele ser densa, fuerte y dura, y es bastante difícil de trabajar.- En la actualidad sigue siendo una madera de importancia estructural en todos aquellos lugares que requieren un aspecto tradicional unido a la solidez y durabilidad garantizadas.- Es utilizada en la construcción en la construcción de duelas para los barriles de whisky y de jerez, parquets, revestimientos, ebanistería, instrumentos musicales etc..-*

******ROBLE ROJO**

***(Quercus virginiana)***

**Peso específico: 0,72 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Fagáceas.- La madera del roble rojo se produce en zonas templadas del hemisferio norte, siendo muy importante en parte de Norteamérica y en el Irán, pero no tiene tanto relieve comercial como la del roble blanco.- En Europa este roble es menos cultivado.- Alcanzan grandes dimensiones, hasta más de 35 m de altura, con troncos cuyo diámetro oscila entre 1m y 1,8 m en los árboles más viejos.- La madera del roble rojo posee un característico tinte rosado que le diferencia de la del roble blanco.- Es un árbol vigoroso, la madera es de grano recto, y textura gruesa.- Cuando es aserrada al cuarto sus radios medulares producen unas placas brillantes.- Es una madera densa, algo más pesada que la del roble blanco, pero generalmente es más permeable y menos duradera.- Es difícil de aserrar y de trabajar y, presenta más problemas de secado.- Al carecer de la durabilidad que posee la del roble blanco y no es recomendable para estructuras, carpintería o construcciones al exterior, a menos que sea tratada previamente.- El roble persa posee buena impermeabilidad y se emplea en tonelería para las duelas de las cubas y para otros usos domésticos, también se usa para, tableros contrachapados, parquets, revestimientos, ebanistería etc..-*

******ROSITA**

***(Hyeronima alchorneoides)***

**Peso específico: 0,60 g/cm3**

*Árbol de la familia de las Euphorbiáceas.- Crece en bosques húmedos y muy húmedos tropicales, tanto en planicies como en faldas de ladera, en altitudes que van desde 100 - 800 m..- Es muy grande alcanzando hasta los 40 m de altura y 1 m de diámetro; el tronco es recto y cilíndrico.- El duramen es de color café rojizo y la albura es café claro a café rosáceo.- Hay poca diferencia entre los colore de albura y duramen.- Tiene un veteado suave con un lustre natural mediano.- La fibra entrecruzada.- No tiene ni olor ni sabor característico.- Es de secado lento tendiendo a alabearse y abrirse; es recomendable secarla bajo techo y en lugares bien ventilados.- Es una madera durable incluso en contacto con el suelo, resiste le ataque de las termitas medianamente.- Es fácil de trabajar a máquina sin embargo el cepillado se hace difícil debido a las fibras entrecruzadas.- Se usa para carpintería de interiores y exteriores, embarcaciones, ebanistería, etc..-*

******SANDALO ROJO**

***(Pterocarpus santalinus)***

**Peso específico: 0,80 a 0,99 g/cm3**

*Árbol de la familia de las Leguminosas.- Procedente de la India peninsular.- Madera de color púrpura rosada.- La albura es blanca, el duramen de color rojo-anaranjado, recién cortado y posteriormente cambia a púrpura-rosado con líneas púrpura negras.- Es dura y pesada, de grano fino a medio y de fibra: entrecruzada, a veces recta.- La albura y duramen están bien diferenciados y los anillos de crecimiento son distinguibles.- Se utiliza en la industria de la madera, principalmente en la elaboración de muebles finos e instrumentos musicales, además en la preparación de fármacos y cosméticos.- También se obtienen colorantes de esta especie (santalina) y se utiliza en ritos ceremoniales..-*

******SAN JUAN DEL POZO**

***(Vochysia guatemalensis)***

**Peso específico: 0,42 g/cm3**

*Árbol de la familia de las Vochysiáceas.- Especie distribuida ampliamente en los bosques húmedos de la América Tropical.- Encontrada abundantemente en las planicies costeras o valles y a lo largo de las riberas de los ríos.- Se extiende desde el sur de México a través de Centro América hasta Panamá.- Crece en bosques húmedos a muy húmedos, desde el nivel del mar hasta los 700 metros de altitud.- Madera de color café muy pálido con líneas doradas, la albura y el duramen son prácticamente iguales.- Presenta un lustre natural brillante; textura de media a gruesa; fibra entrecruzada; veteado suave.- No presenta olor ni sabor característicos.- Es moderadamente difícil de secar, seca a una velocidad rápida, desarrollando defectos de secado moderados.- Es fácil de aserrar y de trabajar con herramientas manuales, pobre a regular para el cepillado, lija bien por lo que se lograr buenos acabados.- Es de baja durabilidad natural, susceptible al ataque de hongos y de termitas, por lo que es indispensable tratarla antes de utilizarla.- Se usa para carpintería en general como marcos de ventanas y puertas, muebles de cocina, escritorios, pupitres, sillas, revisteros, artesanía, etc..-*

******SAPELLY**

***(Entandrophragma cylindricum)***

**Peso específico: 0,65 g/cm3**

*Árbol de la familia de las Meliáceas.- El sapelly, también llamado abebay, originaria de África tropical, desde Sierra Leona hasta Uganda y Zaire, toma su nombre de un puerto fluvial de Nigeria.- Es muy conocida, se exporta desde los países del África occidental, entre la Costa de Marfil y Camerún.- Es semejante al nogal, y es más oscura, densa y más fina que la caoba africana.- De fibra entrecruzado tiende a resquebrajarse.- Es más duradera que la caoba africana pero no tan estable.- Utilizada generalmente para lo mismo que la caoba, el sapelly combina un atractivo aspecto con gran resistencia y durabilidad.- Se utiliza en puertas, pianos, y en las superficies de los muebles, carpintería exterior, molduras, ebanistería, embarcaciones, etc..-*

******SAUCE**

***(Salix sp)***

**Peso específico: 0,41 g/cm3**

*Árbol de la familia de las Salicáceas.- Son varias las especies de sauces que existen por numerosas zonas del mundo, aunque la madera es muy parecida, sea cual fuere su procedencia.- No tiene gran importancia en la producción de madera en ningún país; casi siempre se utilizan sus brotes jóvenes.- Una vez al año se suele desmochar el árbol, es decir, se podan los extremos de la copa, o bien se descopa totalmente con lo que se obtienen unas varas muy finas (mimbre), de manera que nunca sobrepasa la talla arbustiva.- De la corteza de este árbol se obtiene el ácido acetil salicílico, la famosa aspirina que tanto bien hace a la humanidad.- La madera es pálida, de textura muy fina y casi siempre sin dibujo; su peso es aproximadamente igual al de la madera del álamo, pero en los árboles vigorosos resulta más ligera.- Es muy parecida a la del álamo y frecuentemente se confunden, de tal forma que sólo se pueden identificar con la ayuda del microscopio.- Se seca rápidamente y bien; una vez seca, es estable.- A pesar de que no es particularmente fuerte , es capaz de absorber los impactos sin que se astille.- Se trabaja sin dificultad adquiriendo un buen acabado, es perecedera.- Se emplea en ortopedia para la fabricación de miembros artificiales, por sus características que combina la ligereza con la tenacidad; era la madera empleada para las zapatas de los frenos de los carruajes, por su resistencia a la fricción y a su tardanza en encenderse.- Se emplea en cestería y en artículos de mimbre, tableros de contrachapado, puertas, artículos deportivos, mangos de herramientas, torno, etc..-*

******SECOYA**

***(Sequoia sempervirens)***

**Peso específico: 0,40 g/cm3**

*Árbol de la familia de las Taxodiáceas.- Madera americana producida por uno de los mayores árboles del mundo, de más de 90 m de altura, con un tronco de hasta 3 m de diámetro, pero que únicamente se encuentra en las regiones litorales de California.- La secoya gigante, especie próxima a la anterior, que vive muchos años y es de grandes dimensiones, está limitada a una pequeña zona, también de California, no explotable por ser una especie protegida.- Es plantada frecuentemente como árbol ornamental en parques y jardines.- La madera es de color pardo rojizo medio u oscuro, de grano recto y no resinosa.- A pesar de su crecimiento generalmente lento, presenta un dibujo claramente determinado producido por los anillos de crecimiento.- Es ligera, seca bien y, una vez seca, es estable.- Pese a ser una madera ligera, cuando procede de árboles que han crecido lentamente es firme y fuerte; se trabaja fácilmente adquiriendo un acabado excelente.- Es muy resistente a la putrefacción.- Las cantidades de madera de secoya que se comercializan son limitadas, pero se pueden obtener grandes piezas con total ausencia de nudos.- Por su estabilidad y duración resulta muy apropiada para carpintería exterior (puertas, ventanas, etc.).- No es sin embargo aconsejable para trabajos estructurales de envergadura por su ligereza, pero se emplea invernaderos, muebles de jardín, tableros de contrachapado, pérgolas, revestimientos, carpintería interior, artesanía, toneles, etc...-*

******SELILLON**

***(Pouteria izabalensis)***

**Peso específico: 0,70 g/cm3**

*Árbol de la familia de las Sapotáceas.- Esta especie crece desde México, Belice a través de Centro América hasta Panamá, y en Sur América, Colombia, Perú y Brasil.- Crece en bosques húmedos.- Madera de color rosado; lustre natural de brillo medio; textura de fina a media; fibra recta, veteado suave a medio, no tiene olor característico pero si un sabor amargo.- Es relativamente fácil de secar, seca a una velocidad lenta, con defectos de secado moderados.- Es de alta durabilidad natural, muy resistente al ataque de hongos, termitas y taladradores marinos.- Muy difícil de aserrar por su alto contenido de sílice y de trabajar con herramientas manuales, difícil de cepillar, muy buena pero difícil para molduras, buena para tornear e imposible de clavar sin taladrar previamente.- Es necesario utilizar sierras y herramientas con dientes de carburos para poder trabajar esta madera.- Presenta excelentes acabados.- Se usa para mangos de herramientas, muebles rústicos de jardín, construcciones pesadas, etc..-*

******SERBAL**

***(Sorbus aria)***

**Peso específico: 0,70 g/cm3**

*Árbol de la familia de las Rosáceas.- Se encuentra ampliamente distribuido por toda Europa y cuando crece en óptimas condiciones puede alcanzar como máximo unos 10 o 12 m de altura con un tronco de hasta 50 cm de diámetro.- Existen distintas especies: el serbal doméstico, el serbal blanco o mostajo, y el serbal silvestre; todas ellas forman árboles de talla media que poseen maderas muy parecidas.- El color del serbal blanco varía desde casi blanco hasta pardo rosado muy pálido, semejante al de la madera del peral.- Es de textura fina y uniforme y de grano recto, casi no presenta dibujo, con excepción de unos anillos de crecimiento débilmente insinuados.- Tiene aproximadamente el mismo peso que las maderas del peral y del haya.- La madera debe ser secada lentamente y con cuidado para prevenir la torsiones.- Una vez seca es una madera fuerte, característica por su tenacidad.- Es algo difícil de aserrar y, por su dureza, embota las herramientas cortantes rápidamente, pero puede adquirir un buen acabado.- Es poco duradera en condiciones extremas de humedad.- No es una madera abundante y cuando se encuentra suele hacerse en piezas.- Se utiliza para pequeños objetos torneados, como carretes, rodillos y mangos de herramientas; es una buena madera para ser tallada.-.*

******SIPO**

***(Entandrophragma Utile)***

**Peso específico: 0,55 a 0,70 g/cm3**

*Árbol de la familia de las Meliáceas.- Originaria de África del oeste y central; bastante abundante en la Costa de Marfil.- Crece en bosques altos de hojas caducas; húmedos o subtipos secos, y en formaciones transitorias.- El Árbol alcanza una altura de 150 a 200 pies; el tronco es recto, cilíndrico, y sin ramas hasta unos 100 pies; estriado; el diámetro sobre los contrafuertes puede alcanzar 8 pies.- El duramen es marrón-rojizo o púrpura bastante uniforme; rodeado de la albura marrón claro.- Es de textura media; fibra entrecruzada y algo irregular, El veteado tiene una figura menos uniforme que sapelly; olor casi imperceptible.- Corroe los metales.- El secado al aire es lento con una leve tendencia a combarse.- Se trabaja fácilmente con herramientas manuales y también a máquina, la fibra entrecruzado puede formar repelos al acepillar, aunque se pueden lograr buenos acabados, presenta buen comportamiento en el encolado.- El duramen es moderadamente resistente al ataque de los hongos a las termitas y al decaimiento.- La albura es atacada por los insectos.- El duramen es extremadamente resistente al tratamiento; la albura es fácil de tratar.- Se utiliza para embarcaciones, carpintería, ebanistería, escaleras, chapeado, paneles de madera, torno, etc..-*

******TATAJUBA**

***(Bagassa guianensis)***

**Peso específico: 0,82 g/cm3**

*Árbol de la familia de las Moráceas.- Originario de Brasil.- Es un árbol grande y bien formado, que puede alcanzar de 15 a 30 m. de altura, presenta un tronco ausente de ramas, cilíndrico, rematado por una copa en forma de corona.- El duramen es amarillo, rayado a menudo con marrón o de oro-marrón brillante que se convierte en color manzana Reineta con la exposición a la luz; la albura es estrecha de amarillo-pálido al blanco-amarillento.- La fibra es entrecruzada generalmente dando por resultado un rayado amplio; la textura es de media a gruesa, moderadamente uniforme; olor y gusto no distintivo cuando está seca.- Seca bien al aire con tendencia muy pequeña a combarse.- La contracción volumétrica es excepcionalmente baja para una madera de esta densidad.- Fácil de aserrar, se trabaja bien y se logran buenos acabados.- El duramen es muy durable cuando está expuesto a los hongos; levemente resistente a los perforadores marinos. Las características al desgaste por la acción atmosférica se consideran pobres.- El duramen es altamente resistente a la absorción de la humedad, comparable a la teca a este respecto, siendo muy difícil de tratar.- Es usada en la construcción civil y naval, pisos, carpintería, ebanistería, laminados decorativos, etc...-*

******TECA**

***(Tectona Grandis)***

**Peso específico: 0,61 a 0,69 g/cm3**

*Árbol de la familia de las Vervenáceas.- Originaria de la India, Birmania, Tailandia, Indochina, incluyendo Indonesia, particularmente Java.- Cultivado extensivamente en plantaciones dentro de su gama natural así como en áreas tropicales de África y de América latina.- El duramen es color amarillo-oro oscuro, volviéndose marrón oscuro con la exposición a la luz; la albura es de color amarillento pálido, bien diferenciada.- Sólida de fibra compacta y de secado lento.- La madera de teca es fina y dura, cualidad muy apreciada para diversos usos, es una madera que contiene sílice; fácil de trabajar, secar y preservar; su durabilidad natural es buena y tiene buena estabilidad dimensional.- No es corrosiva, tiene resistencia a las termitas, los hongos y a la intemperie es prácticamente insensible a la humedad y a los insectos.- Tiene un aceite antiséptico que la hace muy resistente y la protege del ataque de diversos organismos.- Por las características anteriores y por su belleza, se considera una de las especies más valiosas del mundo.- La madera de teca es ampliamente utilizada en construcciones navales, puentes, muebles y carpintería en general, enchapando y contra chapado, madera de parquets y duelas utilizadas en la fabricación de barriles para guardar productos químicos, y aparatos científicos entre otros usos.-*

******TEJO**

***(Taxus baccata)***

**Peso específico: 0,69 g/cm3**

*Árbol de la familia de las Taxáceas.- El tejo es un árbol de Europa Central y Occidental que también se encuentra en algunas áreas de Asia occidental y del norte de Africa.- Pese a ser un árbol muy conocido, su madera tiene escaso interés comercial ya que su área de distribución es limitada, (hoy en Asturias está declarada especie protegida) con un tronco corto y profundamente acanalado.- La madera del tejo recién cortada es rojiza pero, al cabo de un cierto tiempo de estar en contacto con el aire, se vuelve marrón.- Pese a que posee anillos de crecimiento, éstos no están bien diferenciados debido a que, frecuentemente, éste árbol crece lentamente; la textura es muy fina y uniforme, y, si el grano es irregular, contribuye a dar a esta madera un aspecto muy decorativo.- Es una de las coníferas más pesadas, se seca bastante rápidamente y bien; es fuerte, casi tan dura como la del roble y es muy resistente a la rotura.- Se trabaja bien, aunque se requieren ciertas precauciones para lograr un buen acabado en las maderas de grano irregular; es buena para torno, (se solía utilizar para las calabazas de las ruedas de los carros) es una de las pocas maderas de conífera que puede ser curvada al vapor.- Es muy duradera.- Era empleada en la Edad Media para la construcción de arcos.- Es una de las maderas utilizadas utilizada en piezas de artesanía, y es la madera tradicional para los elementos curvados de las sillas Windsor, también se utiliza para chapas para revestimientos y las piezas de dimensiones reducidas son torneadas para formar elementos ornamentales, mobiliario y ebanistería, escultura, talla, etc..-*

******TILO**

***(Tilia cordata)***

**Peso específico: 0,54 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Tiliáceas.- El tilo es un árbol ampliamente distribuido por las regiones templadas del hemisferio norte que tiene interés comercial en los Estados Unidos, en Canadá, en Europa y en Asia oriental.- Es muy común en parques y avenidas como árbol ornamental.- La madera del tilo es clara, casi blanca, pero en contacto con el aire se vuelve algo más oscura, marrón pálido.- Es de fibra recta y de textura fina y uniforme, por lo regular sin dibujo.- La madera del tilo se seca rápidamente y bien, aunque presenta cierta tendencia a la torsión, una vez seca es estable.- No es una madera fuerte, es fácil de trabajar, y es poco duradera.- La madera del tilo es una de las mejores maderas para talla, desde tiempos muy antiguos viene siendo utilizada para este fin y el gran detalle que pueden lograrse en ella se ponen de manifiesto en las hermosas tallas de finales del siglo XVII.- También es la madera preferida para la estructura de las colmenas artificiales.- Se emplea también para pequeños artículos torneados., mobiliario, ebanistería, esculturas, etc..-*

******VARILLO**

***(Symphonia globulifera)***

**Peso específico: 0,58 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Clusiáceas.- Se encuentra en Centro América, norte de Sudamérica y también en el Caribe.- Crece en bosques húmedos, subtropicales, en las tierras bajas, se desarrolla en tierras inundables y pantanosas a orilla de ríos.- Marcada diferencia entre albura y duramen; la albura es blanca amarillosa o amarillo cremosa, el duramen es amarillo rojizo.- Presenta un lustre natural semi-brillante; textura de media a gruesa; fibra generalmente recta; veteado suave observándose a veces la apariencia de escamas.- No presenta ni sabor ni olor característico.- De secado fácil, desarrollándose a una velocidad rápida y con defectos de secado moderados, se recomienda colocarla bajo techo y con buena ventilación..- Fácil de aserrar y de trabajar con herramientas manuales, buena para el cepillado, torno, molduras y lijado aunque muy difícil de clavar, siendo necesario taladrar antes de introducir clavos.- Presenta excelentes acabados.- Es una madera resistente al ataque de hongos, pero moderadamente susceptible al ataque de termitas, por lo que es preferible protegerla con algún preservante.- Es una madera de alta resistencia, por lo que puede utilizarse en elementos estructurales sometidos a niveles altos de esfuerzo.- Se usa para muebles finos tanto lineales como torneados o partes visibles de estos, en carpintería interior y exterior, chapas decorativas, tableros, parquets, vigas, escaleras, etc..-*

******VERDOLAGO**

***(Amazonia de Terminalia)***

**Peso específico: 0,80 g/cm3**

*Arbol de la familia de las Combretáceas.- Originaria de Bolivia.- Se encuentra en bosque húmedo, subtropical y tropical.- Puede alcanzar una altura total hasta 30 m; el tronco es derecho y uniforme.- La albura es blanco amarillenta con una transición gradual al duramen con las rayas marrones amarillentas ligeras de color oscuro; no tiene ningún olor o gusto característico; los anillos de crecimiento se distinguieron claramente.- En el proceso de secad tiende a grietarse; fácil procesar mecánicamente, se pueden obtener buenos acabados finales.- Buena durabilidad natural, especialmente cuando no está en contacto con el suelo; resistencia media al ataque de insectos y a los hongos.- Se usa para carpintería interior (vigas, columnas) suelos, escaleras, torno, mangos de herramientas, embarcaciones, raquetas, etc..-*

******WENGUE**

***(Millettia laurentii)***

**Peso específico: 0,80 a 0,95g/cm3**

*Arbol de la familia de las Papilionáceas.- Procedente de África ecuatorial, Camerún y Zaire.- Color marrón amarillento que se oxida rápidamente y adquiere un tono negruzco o grisáceo o marrón oscuro con vetas pronunciadas; albura de color blancuzco.- Anillos de crecimiento bien diferenciados.- Madera fuerte y fina de poros abiertos y muy elástica.- De grano grueso, muy duradera.- Se trabaja bien, es resistente a los golpes.- No le afectan ni la humedad ni los insectos.- Muy buenas propiedades mecánicas requiere herramientas adaptadas: cuchillas estelitadas y herramienta al carburo de tungsteno.- Se usa en ebanistería, parquets, y mangos para cuchillos y herramientas, chapeado, torno, etc..-*

******ZEBRANO**

***(Microberlinia brazzavillensis)***

**Peso específico: 0,79g/cm3**

*Arbol de la familia de las Leguminosas.- Madera procedente Africa, del Camerún y Gabón, conocida por dos especies que forman árboles de gran talla.- Generalmente se comercializa el duramen, que puede tener de 60 cm a 1 m de diámetro.- La madera es de color pajizo con bandas casi negras o pardo oscuras, muy numerosas, es muy decorativa.- Su aspecto varía según los troncos y según la forma en que éstos son procesados.- Normalmente la veta es entrecruzada y la textura gruesa.- Es una madera densa, siendo su peso sensiblemente superior al del roble.- Es difícil de secar ya que tiende a torcerse.- Para utilizarla como madera maciza lo mejor es aserrarla al cuarto, dado que con este sistema la torsión se reduce al mínimo.- Es aserrada fácilmente, se trabaja bien y se pueden obtener buenos acabados.- Resiste los ataques fúngicos.- Generalmente se utiliza en forma de chapas cortadas para el taraceado ornamental de muebles.- La madera maciza es apropiada para dorsos de cepillos, mangos y pequeños objetos torneados y, por su resistencia a los impactos y al choque, podría ser utilizada en la fabricación de esquíes y mangos de herramientas, también se usa en revestimientos, ebanistería, artículos deportivos, etc..-*