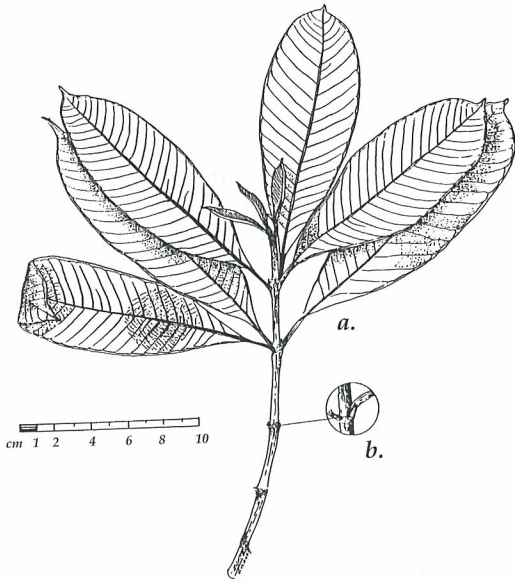


TAMBURO

Vochysia cf. leguiana J.F. Macbride



a) ramita con hojas; b) detalle de estípula.



Corteza externa



Hojas

CARACTERES ORGANOLEPTICOS DE LA MADERA

COLOR: El tronco recién cortado presenta las capas externas de madera (albura) de color crema y las capas internas (duramen) de color rosado cremoso, observándose entre ambas capas un leve y gradual contraste de color. En la madera seca al aire la albura se torna de color blanco rosáceo HUE 8/27.5YR y el duramen rosado HUE 8/47.5YR.

OLOR: Distintivo y agradable cuando seca.

SABOR: No distintivo.

LUSTRE O BRILLO: Medio a alto.

GRANO: Recto.

TEXTURA: Gruesa.

VETEADO O FIGURA: Bien definido, satinado en la sección radial, con arcos superpuestos eventuales producidos por los conductos gomíferos.

DUREZA Y PESO: La madera es blanda y liviana; peso específico básico medio, entre 400 y 550 kg/m³.

CARACTERES MACROSCOPICOS DE LA MADERA

ANILLOS DE CRECIMIENTO: (Corte X) No distintivos.

POROS: (Corte X) Visibles a simple vista, solitarios; grandes; muy pocos: menos de 5 poros por mm²; múltiples radiales de 2 a 3 poros, escasos racemiformes; tñlides común. (Corte R y T) Líneas vasculares visibles a simple vista, rectas y regulares. (Corte X) Porosidad: Difusa.

PARENQUIMA AXIAL O TEJIDO CLARO: (Corte X) Visible a simple vista; está

alrededor de los poros en forma de alas finas que entrelazan poros (paratraqueal aliforme de ala larga y fina; confluyente en líneas cortas).

RADIOS O LINEAS HORIZONTALES: (Corte X) De dos tamaños; unos visibles a simple vista y otros más finos, visibles con lupa de 10x; moderadamente numerosos: de 4 a 12 radios por mm². (Corte R y T) Radios contrastados; bajos; grandes: mayores de 1 mm de altura. Conductos gomíferos presentes.

UTILIDAD

La madera de especies de *Vochysia* de la amazonía ecuatoriana es utilizada por las empresas madereras para elaborar las almas de tableros contracha-pados, para carpintería en general, molduras y embalaje.

TAMBURO

Vochysia cf. leguiana J.F. Macbride



Rodaja de la madera



Corte transversal



Corte tangencial



Corte radial

TARARA COLORADA

ESPECIE: *Platymiscium fragans* Rusby

FAMILIA: Fabaceae-Papilionoideae

NOMBRES COMUNES: Bolivia: quebra cuna, quea cuña, tamocosi, tarara, tarara colorada, macauba

NOMBRE COMERCIAL INTERNACIONAL: Macacauba

ARBOL: Alcanza hasta 30 m de altura total y 60 cm de diámetro; tronco recto con sección transversal cilíndrica. Copa alta, proporcionalmente igual al tronco, de forma irregular, con ramas algo torcidas en los extremos.

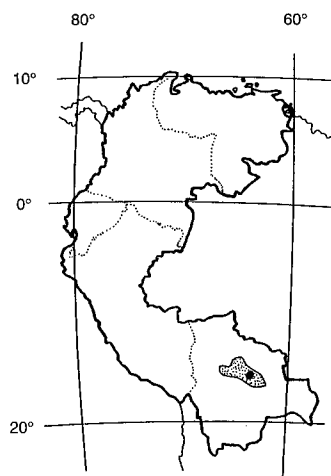
CORTEZA: Superficie del tronco fisurada, pardo grisácea. Corteza viva amarilla, de consistencia dura, flexible, laminar; grosor total de la corteza de 2.0 a 3.5 cm.

HOJAS: Compuestas imparipinnadas, opuestas, de 5 a 18 cm de longitud incluido el pecíolo; folíolos 7 a 9, opuestos y subopuestos, de 4 a 10 cm de longitud; hojas lampiñas en la cara superior y con pelitos simples en la cara inferior. Ramitas jóvenes pardo grisáceas, con pelitos cortos cuando tiernas y lampiñas cuando avanza la edad de la rama, con lenticelas distribuidas irregularmente. La especie es caducifolia pierde su follaje durante un período determinado.

FLORES: Dispuestas en manojos de 10 a 15 cm de longitud, con pelitos cortos, simples; flores amarillas.

FRUTO: Legumbre pequeña; mide de 3 a 4 cm de longitud; no se abre a su madurez por sí sola, contiene una sola semilla.

ECOLOGIA Y DISTRIBUCION: Es común en el bosque seco Subtropical, en suelos con



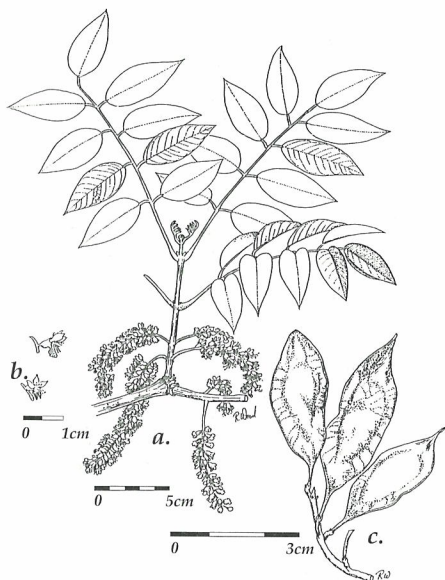
□ *Distribución Geográfica*

• *Zona de colección de la especie*

buen drenaje, en topografía plana a ondulada. En Bolivia se encuentra en los departamentos de Santa Cruz y Beni. Floración (Bolivia): noviembre y diciembre; fructificación: febrero y marzo; caída de hojas en mayo y junio.

TARARA COLORADA

Platymiscium fragans Rusby



a) ramita con hojas e inflorescencias;
b) flores; c) frutos.



Arbol



Corteza externa



Hojas y flores



Frutos

CARACTERES ORGANOLEPTICOS DE LA MADERA

COLOR: El tronco recién cortado presenta las capas externas de madera (albura) de color blanco amarillento y las capas internas (duramen) de color castaño rojizo, observándose entre ambas capas un gran contraste de color. En la madera seca al aire la albura se torna de color blanco rosáceo HUE 8/2 7.5YR y el duramen marrón rojizo claro HUE 6/4 5YR.

OLOR: Distintivo y agradable.

SABOR: No distintivo.

LUSTRE O BRILLO: Medio.

GRANO: Entrecruzado y ondulado.

TEXTURA: Media.

VETEADO O FIGURA: (Corte T) Arcos superpuestos, definidos por anillos de crecimiento delimitados por franjas rojas oscuras.

DUREZA Y PESO: La madera es dura y pesada; peso específico básico alto, entre 750 y 950 kg/m³.

CARACTERES MACROSCOPICOS DE LA MADERA

ANILLOS DE CRECIMIENTO: (Corte X) Distintivos.

POROS: (Corte X) Visibles con lupa de 10x; medianos; solitarios y múltiples radiales cortos en igual proporción, ocasionalmente en racimos; pocos: de 5 a 20 poros por mm². (Corte X) Porosidad: Difusa.

PARENQUIMA AXIAL O TEJIDO CLARO: (Corte X) Visible a simple vista; está

alrededor de los poros (paratraqueal vasicéntrico).

RADIOS O LINEAS HORIZONTALES: (Corte X) Difícilmente visibles con lupa de 10x; finos: de 1 a 3 células de ancho; moderadamente numerosos: de 4 a 12 por mm lineal. (Corte R y T) Radios distintivos, contrastados; bajos: menores de 1 mm de altura, con 2 tamaños distintos; no están estratificados.

UTILIDAD

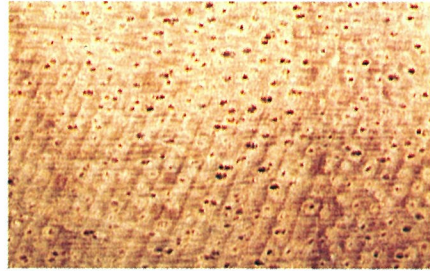
La madera se utiliza para chapas y laminas, piezas torneadas, artesanía, puertas macizas, acabados internos, parquet y mueblería fina.

TARARA COLORADA

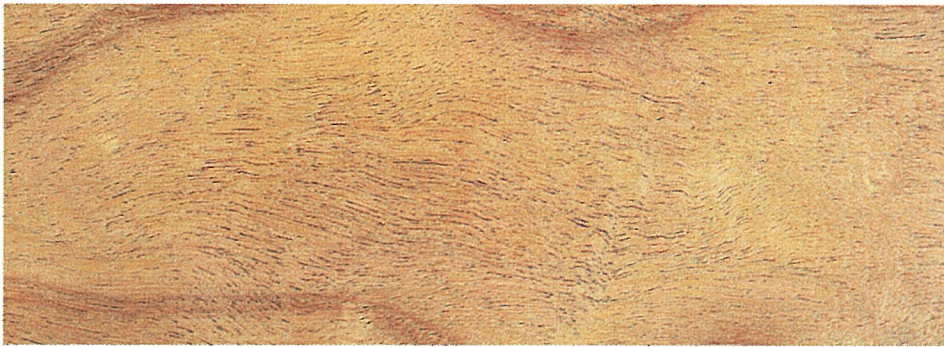
Platymiscium fragans Rusby



Rodaja de la madera



Corte transversal



Corte tangencial



Corte radial

TROMPILLO

ESPECIE: *Guarea guidonia* (L.) Sleumer.

FAMILIA: Meliaceae.

SINONIMIA: *Samyda guidonia* L., *Guarea multijuga* A. Juss., *Guarea multiflora* A. Juss., *Guarea trichilioides* L., *Guarea surinamensis* Miquel ex DC., *Guarea leticiiana* Harms.

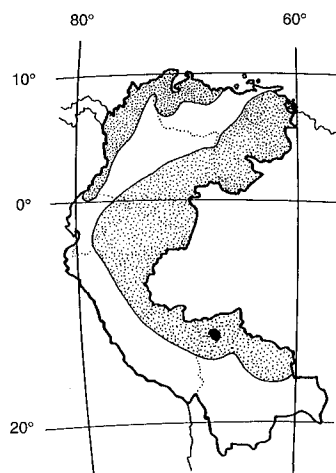
NOMBRES COMUNES: Bolivia: trompillo. Colombia: pialde, sambo cedro. Ecuador: tocota, cedrillo, tucuta, congui' ocho, piaste varuca congui' ocho, villo villo, shuina, yantsan, yantsau, yantso, Perú: latapi caspi, requia. Venezuela: trompillo, cachimbo.

NOMBRE COMERCIAL INTERNACIONAL: Trompillo

ARBOL: Alcanza hasta 25 m de altura total y 90 cm de diámetro; tronco derecho con pequeños aletones. Copa grande, densa, proporcionalmente mayor que el tronco.

CORTEZA: Superficie del tronco áspera, de color gris pardo, con apariencia intermedia entre fisurada y agrietada; la corteza muerta se parte en pedazos pequeños que no se desprenden fácilmente. Corteza viva de color crema, con poco cambio de coloración al ser expuesta al aire; olorosa, de consistencia suave, no quebradiza; el grosor total de la corteza en árboles maduros puede llegar a ser de 4 cm.

HOJAS: Compuestas paripinnadas; alternas, sin estípulas, de 13 a 24 cm de longitud; el raquis tiene una yema terminal que le da crecimiento permanente, de tal manera que continuamente se están produciendo nuevos folíolos; folíolos 4 a 8 pares, opuestos, de 6 a 18 cm de longitud, color verde intenso por la cara superior y verde pálido por la cara inferior. Ramitas jóvenes grisáceas, con pelitos escasos en ramas jóvenes y lampiñas las más viejas, con lenticelas distribuidas irregularmente.



□ *Distribución Geográfica*

• *Zona de colección de la especie*

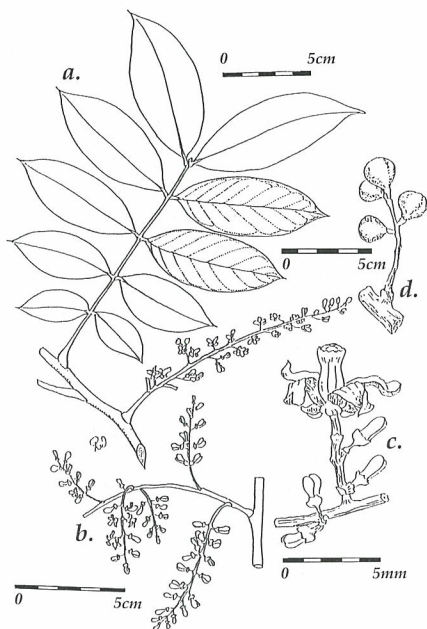
FLORES: Dispuestas en manojos 15 a 25 cm de longitud aproximadamente; flores pequeñas, de color blanquecino o rosado.

FRUTO: Tienen la forma de un trompo y se le puede hacer bailar como un trompillo, lo cual explica su nombre común; mide 1.5 a 2.5 cm de diámetro, con 4 cavidades y una semilla en cada cavidad.

ECOLOGIA Y DISTRIBUCION: Especie común de bosques Tropicales y Subtropicales. Se encuentra en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú y en Bolivia existe en los departamentos de La Paz, Cochabamba, Santa Cruz, Pando, Beni. Floración (Bolivia): enero a marzo y en agosto; fructificación: agosto a diciembre.

TROMPILLO

Guarea guidonia (L.) Sleumer



a) ramita con hoja e inflorescencia; b) inflorescencia; c) flor
d) frutos (Fuente: Spichiger et al., 1989)



Arbol



Hojas y flores



Corteza externa



Frutos

Hojas y frutos

CARACTERES ORGANOLEPTICOS DE LA MADERA

COLOR: El tronco recién cortado presenta las capas externas de madera (albura) de color blanco amarillento y las capas internas (duramen) de color castaño rosáceo, observándose entre ambas capas un gran contraste de color. En la madera seca al aire la albura se torna de color marrón muy pálido HUE 7/4 10YR y el duramen de color rojo claro HUE 6/6 2.5YR.

OLOR: Distintivo y agradable.

SABOR: Distintivo a amargo.

LUSTRE O BRILLO: Medio.

GRANO: Recto.

TEXTURA: Media a gruesa

VETEADO O FIGURA: (Corte T) Arcos superpuestos definidos por las líneas vasculares y satinado por el brillo los radios contrastados.

DUREZA Y PESO: La madera es blanda y liviana; peso específico básico medio, entre 400 y 550 kg/m³.

CARACTERES MACROSCOPICOS DE LA MADERA

ANILLOS DE CRECIMIENTO: (Corte X) No distintivos a simple vista.

POROS: (Corte X) Visibles con lupa de 10x; medianos a grandes; solitarios y múltiples radiales cortos en igual proporción; pocos: de 4 a 8 poros por mm². (Corte X) Porosidad: Difusa.

PARENQUIMA AXIAL O TEJIDO CLARO: (Corte X) Visible a simple vista; está

alrededor de los poros (paratraqueal vasicéntrico) y formando bandas onduladas confluentes.

RADIOS O LINEAS HORIZONTALES: (Corte X) Visibles en el corte tangencial con lupa de 10x; finos: de 2 células de ancho; moderadamente numerosos: de 4 a 12 por mm lineal. (Corte R y T). Radios contrastados; bajos: menores de 1 mm de altura; no presentan tamaños distintos y no están estratificados.

UTILIDAD

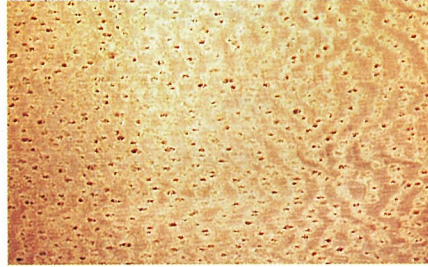
La madera se utiliza en chapas, pulpa y papel, construcción civil y carpintería en general, encofrados, embalaje y mueblería.

TROMPILLO

Guarea guidonia (L.) Sleumer



Rodaja de la madera



Corte transversal



Corte tangencial



Corte radial

TURMO

ESPECIE: *Aptandra tubicina* (Poeppig)
Benth. ex Miers

FAMILIA: Olacaceae

NOMBRES COMUNES: Colombia: turmo,
naranja. Perú: pamashto, trompohuayo

NOMBRE COMERCIAL INTERNACIONAL: Turmo

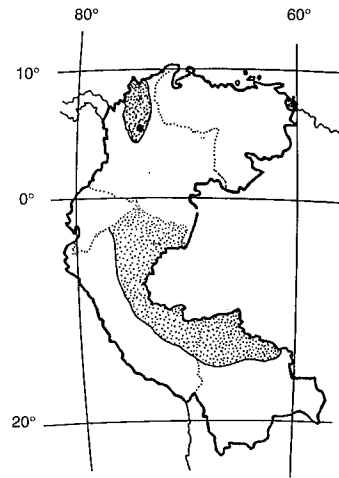
ARBOL: Alcanza de 20 m de altura y 35 cm de diámetro; tronco recto, cilíndrico, un poco ensanchado en la base, sin aletones. Copa irregular, un poco piramidal, con ramas delgadas, extendidas y bastante ramificadas; ramas con moteaduras de color verde oscuro y gris.

CORTEZA: Superficie del tronco de color marrón oscuro casi negra, finamente agrietada, con grietas horizontales y verticales que se entrecruzan, formando pequeños cuadrados de 2 a 3 mm de lado; esta característica le da apariencia rugosa. Corteza viva de color amarillo claro con cierto tinte rosado; se oscurece un poco al contacto con el aire.

HOJAS: Simples, alternas, dispuestas en un sólo plano; miden 4 a 9 cm de longitud; pecíolo delgado, de aspecto frágil, algo acanalado en la parte superior y un poco curvado hacia adentro, alcanzado 7 mm de longitud. Ramitas jóvenes con los extremos verdes, brillantes, volviéndose negruscas al secarse.

FLORES: Dispuestas en manojos de unos 5 cm de longitud. Flores pequeñas; la parte más visible de la flor es el cáliz, parecida a un pequeño sombrero de color verde limón claro o amarillento; el cáliz es persistente.

FRUTO: Carnoso, globoso, de unos 4 a 6 cm de longitud, de color verde amarillento al



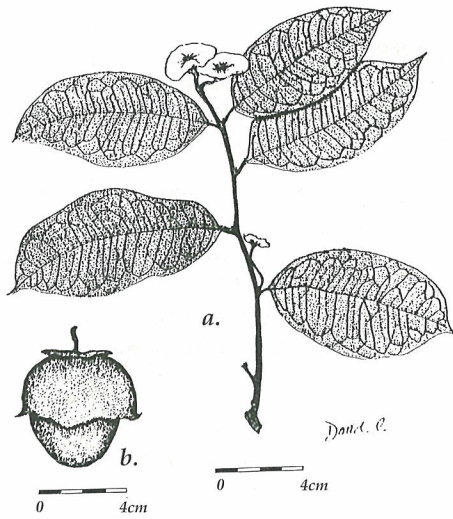
□ *Distribución Geográfica*
• *Zona de colección de la especie*

madurar; cáliz persistente, de color amarillento, adherido al fruto; se torna negro al secarse; el interior del fruto está formado por una masa blanca, compacta, que ocupa casi la totalidad del fruto; tiene una sola semilla. Los frutos de esta especie son muy apetecidos por los animales silvestres.

ECOLOGIA Y DISTRIBUCION: Cuenca amazónica de Perú, Brasil y Bolivia. Y en Colombia se encuentra en la zona norte.

TURMO

Aptandra tubicina (Poeppig) Benth. ex Miers



a) ramita con hojas y cáliz ensanchado;
b) fruto con cáliz persistente.



Hojas y flores



Hojas y flor



Corteza externa y corteza viva



Hojas y fruto

CARACTERES ORGANOLEPTICOS DE LA MADERA

COLOR: El tronco recién cortado presenta las capas externas de madera (albura) de color amarillo pálido y las capas internas (duramen) de color amarillo, observándose entre ambas capas un leve y gradual contraste de color. En la madera seca al aire la albura se torna de color blanco HUE 8/2 2.5Y y el duramen amarillo HUE 8/6 2.5Y.

OLOR: Distintivo y desagradable.

SABOR: Distintivo a amargo.

LUSTRE O BRILLO: Medio.

GRANO: Recto.

TEXTURA: Fina.

VETEADO O FIGURA: Con arcos superpuestos, definidos por anillos de crecimiento y fibras.

DUREZA Y PESO: La madera es semidura y semipesada; peso específico básico medio, entre 550 y 750 kg/m³.

CARACTERES MACROSCOPICOS DE LA MADERA

ANILLOS DE CRECIMIENTO: (Corte X) Poco distinguibles; anillos de crecimiento diferenciados por zonas fibrosas tangenciales más oscuras.

POROS: (Corte X) Visibles a simple vista; pequeños; pocos: de 5 a 20 por mm²; poros principalmente solitarios y algunos múltiples de 2 a 3, pocos en grupos de dos, con presencia de contenidos brillantes. (Corte T) Líneas vasculares no estratificadas. (Corte X) Porosidad: Difusa.

PARENQUIMA AXIAL O TEJIDO CLARO: (Corte X) Visible sólo con lupa de 10x, dispuesto alrededor de los poros, escaso (paratraqueal vasicéntrico escaso) y difuso lejos de los poros (apotraqueal difuso).

RADIOS O LINEAS HORIZONTALES: (Corte X) Visibles sólo con lupa de 10x; finos de 1 a 3 células de ancho; moderadamente numerosos: de 4 a 12 radios por mm lineal. (Cortes R y T) Radios visibles sólo con lupa de 10x, poco contrastados; bajos: menores de 1 mm de altura; no estratificados.

UTILIDAD

En la época de fructificación, los pobladores locales cazan algunos animales que se acercan al árbol para consumir sus frutos. Madera muy comercial en cualquier tamaño; se emplea en tornería y para fabricar cucharas, molinillos, etc. Es especial para leña porque arde aún verde.

TURMO

Aptandra tubicina (Poeppig) Benth. ex Miers



Rodaja de la madera



Corte transversal



Corte tangencial



Corte radial

UBOS

ESPECIE: *Spondias mombin* L.

FAMILIA: Anacardiaceae

SINONIMIA: *Spondias lutea* L.

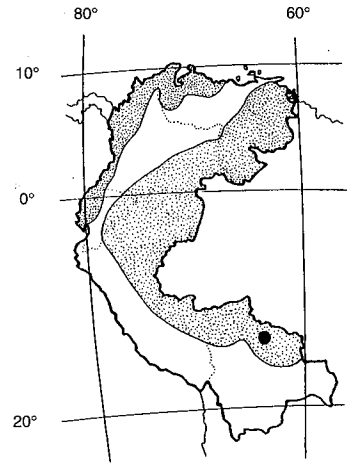
NOMBRES COMUNES: Bolivia: ubos, cedrillo, ocorillo, itahuba, azúcar. Colombia: ciruelo hobo, hobo colorado, jobo, jobo macho. Ecuador: hobo, ajuelo, tsuyacho, aurumuyu, rohi. Perú: ubos, ciruela, shungu, ushin, ushun. Venezuela: marapa, jobo corronchoso, ciruelo de hueso, coropa

NOMBRE COMERCIAL INTERNACIONAL: Ubos

ARBOL: Alcanza hasta 30 m de altura total y 120 cm de diámetro; tronco recto, con pequeños aletones. Copa de forma esférica, proporcionalmente igual al tronco.

CORTEZA: Superficie áspera, fisurada por sectores, de color pardo grisáceo; la corteza muerta se desprende en placas grandes de consistencia rígida, que dejan cicatrices permanentes en la superficie del tronco. Corteza viva de color marrón o rosado claro, con bandas intercaladas blanquecinas, granulosa o esponjosa; exudación muy poca, cristalina, algo pegajosa, de sabor astringente; grosor total de la corteza de 3 a 4 cm.

HOJAS: Compuestas imparipinnadas, alternas, agrupadas en las puntas de las ramitas; las hojas miden de 25 a 40 cm de longitud; folíolos 15 a 23, opuestos y subopuestos, de 10 a 14 cm de longitud, verde oscuros a verde amarillentos por la cara superior y verde claros por la cara inferior, con fuerte olor a mango cuando se estrujan. Ramitas jóvenes de color gris pardusco, con engrosamientos en los puntos de inserción de las hojas, lampiñas, con grandes cicatrices redondeadas, causadas



- *Distribución Geográfica*
• *Zona de colección de la especie*

por el desprendimiento de las hojas; lenticelas pequeñas blanquecinas, distribuidas irregularmente.

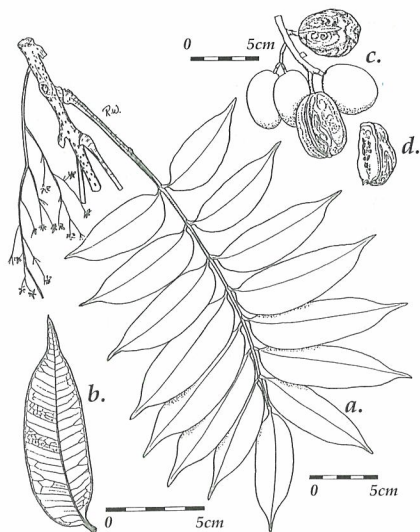
FLORES: Dispuestas en manojos grandes; flores pequeñas, blanquecinas, aromáticas.

FRUTO: Amarillo, carnoso, alargado con olor penetrante; pulpa gruesa, con una sola semilla grande de superficie fibrosa, semejante a una esponja, pero dura.

ECOLOGIA Y DISTRIBUCION: Especie de bosque Tropical y Subtropical. Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú y en Bolivia se encuentra en los departamentos de La Paz, Beni y Santa Cruz. Floración (Bolivia): en diciembre y enero; fructificación: febrero y marzo.

UBOS

Spondias mombin L.



Arbol

a) ramita con hoja e inflorescencia; b) foliolo;
c) frutos; d) fruto en corte longitudinal.



Corteza externa



Hojas



Frutos

CARACTERES ORGANOLEPTICOS DE LA MADERA

COLOR: El tronco recién cortado presenta las capas externas de madera (albura) de color blanco amarillento y las capas internas (duramen) de color amarillo, observándose entre ambas capas un leve contraste de color. En la madera seca al aire la albura se torna de color blanco HUE 8/2 2.5Y y el duramen amarillo pálido HUE 8/4 2.5Y.

OLOR: Poco distintivo.

SABOR: Distintivo y astringente.

LUSTRE O BRILLO: Medio.

GRANO: Recto.

TEXTURA: Media.

VETEADO O FIGURA: (Corte R) Satinado definido por el contraste de los radios.

DUREZA Y PESO: La madera es muy blanda y muy liviana; peso específico básico bajo, menor de 400 kg/m³.

CARACTERES MACROSCOPICOS DE LA MADERA

ANILLOS DE CRECIMIENTO: (Corte X) No visibles a simple vista.

POROS: (Corte X) Visibles con lupa de 10x; medianos; solitarios y múltiples radiales cortos en igual proporción; pocos: de 5 a 20 poros por mm² presenta tñlides. (Corte R y T) Líneas vasculares delgadas y alargadas. (Corte X) Porosidad: Difusa.

PARENQUIMA AXIAL O TEJIDO CLARO: (Corte X) Visible a simple vista; está alrededor de los poros (vasicéntrico) en forma escasa y difusa.

RADIOS O LINEAS HORIZONTALES: (Corte X) Visibles con lupa de 10x; moderadamente numerosos: de 4 a 12 radios por mm lineal; tienen varias células de ancho. (Corte R y T) Radios contrastados de color oscuro, bajos: menores de 1 mm de altura; radios de 2 tamaños distintos, no estratificados. Conductos transversales presentes.

UTILIDAD

La madera se utiliza en chapas, tripley, encofrados, aeromodelismo y maquetas.

UBOS
Spondias mombin L.



Rodaja de la madera



Corte transversal



Corte tangencial



Corte radial

UTUCURO

ESPECIE. *Septotheca tessmannii* Ulbr.

FAMILIA: Bombacaceae

NOMBRES COMUNES: Perú: utucuro, sapote rana

NOMBRE COMERCIAL INTERNACIONAL: Utucuro

ARBOL: Alcanza 40 m de altura y 90 cm de diámetro; tronco cilíndrico, con aletones delgados, que pueden elevarse sobre los 3 metros.

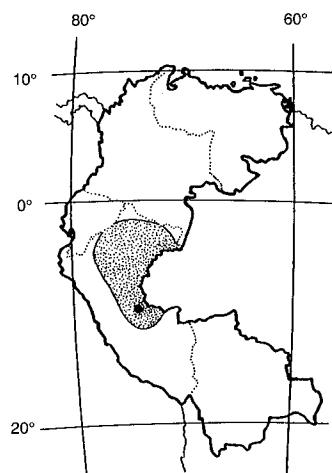
CORTEZA: Superficie del tronco de color pardo grisáceo; corteza muerta leñosa que se desprende en placas largas o redondas, dejando cicatrices cóncavas, dando la apariencia de martillado. La corteza viva consta de tres capas, una externa fibrosa compacta, con fibras de color pardo rosado; una intermedia fibrosa, color pardo oscuro; y una interna laminar, color pardo crema.

HOJAS: Simples, alternas, con estípulas, de 40 a 55 cm de longitud incluyendo el pecíolo, que mide 5 a 8 cm de longitud; láminas color verde oscuro y brillante por la cara superior, pardo verdoso por la cara inferior; nervios prominentes por ambas caras, especialmente la inferior. Ramitas jóvenes cilíndricas, con lenticelas; son notorias las cicatrices de las hojas caídas.

FLORES: Dispuestas en manojos en los extremos de las ramitas; flores muy grandes, de color amarillento.

FRUTO: Ovoide leñoso, de hasta 15 cm de longitud; se abre longitudinalmente en 5 partes. Semillas aladas, abundantes.

ECOLOGIA Y DISTRIBUCION: En Perú se encuentra en selvas bajas inundables temporalmente, en el ámbito de los ríos



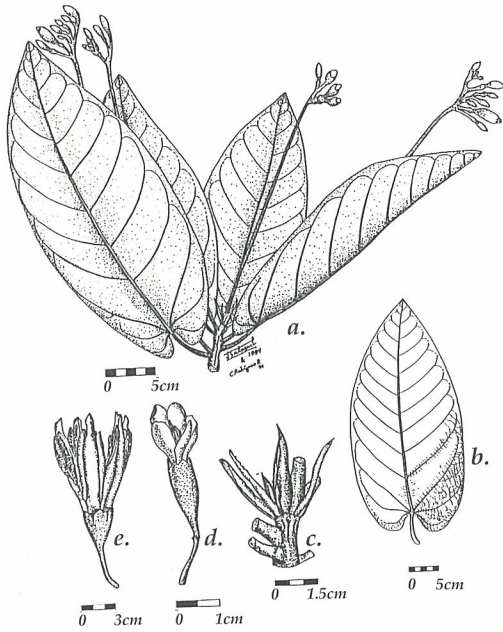
- *Distribución Geográfica*
• *Zona de colección de la especie*

Ucayali y Pachitea, así como los lagos de Yarinacocha, cerca de Pucallpa.

La información disponible sobre volúmenes maderables correspondientes al nombre común "Utucuro" indica que la especie existe en cantidades altas en algunas áreas de la amazonía central del Perú (Barrena, 1996).

UTUCURO

Septotheca tessmannii Ulbr.



a) ramita terminal con hojas e inflorescencias;
b) hoja; c) ápice de la ramita terminal;
d) flor; e) fruto.



Corteza externa



Hojas y flores



Base del tronco



Hojas y frutos inmaduros

CARACTERES ORGANOLEPTICOS DE LA MADERA

COLOR: El tronco recién cortado presenta las capas externas de madera (albura) de color crema y las capas internas (duramen) de color marrón rojizo y de forma regular, observándose entre ambas capas un gradual y leve contraste de color. En la madera seca al aire la albura se torna de color blanco rosáceo HUE 8/2 7.5YR y el duramen rosado HUE 7/4 7.5YR.

OLOR: No distintivo.

SABOR: No distintivo.

LUSTRE O BRILLO: Opaco o bajo.

GRANO: Recto.

TEXTURA: Media a gruesa.

VETEADO O FIGURA: Poco definido, líneas verticales vasculares pronunciadas y largas.

DUREZA Y PESO: La madera es semidura y semipesada; peso específico básico medio, entre 550 y 750 kg/m³.

CARACTERES MACROSCOPICOS DE LA MADERA

ANILLOS DE CRECIMIENTO: (Corte X) Muy poco diferenciados, con bandas claras e irregulares; en promedio 9 anillos en 2.5 cm. y rango de 7 a 10.

POROS: (Corte X) Visibles a simple vista; medianos; muy pocos: menos de 5 poros por mm²; difusos, solitarios y múltiples radiales en mayor proporción. (Corte R y T) Líneas vasculares visibles a simple vista, angostas, cortas ó largas. (Corte X) Porosidad: Difusa.

PARENQUIMA AXIAL O TEJIDO CLARO:

(Corte X) Visible con lupa de 10x; está lejos de los poros y tiene distribución difusa (apotraqueal difuso).

RADIOS O LINEAS HORIZONTALES:

(Corte X) Visibles con lupa de 10x; finos: de 1 a 3 células de ancho; numerosos: más de 12 radios por mm lineal. (Cortes R y T) Radios visibles a simple vista; no estratificados, poco contrastados; grandes: mayores de 1 mm de altura; no presentan tamaños distintos. Estructura estratificada no observada.

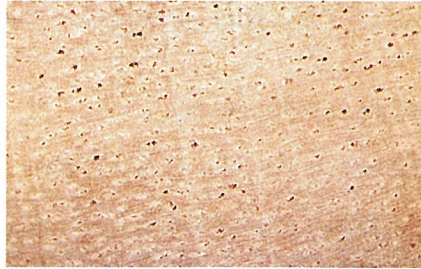
UTILIDAD

La madera puede ser utilizada para muebles y construcción en general.

UTUCURO
Septotheca tessmannii Ulbr.



Rodaja de la madera



Corte transversal



Corte tangencial



Corte radial

YESQUERO NEGRO

ESPECIE: *Cariniana estrellensis* (Raddi)
Kuntze

FAMILIA: Lecythidaceae

SINONIMIA: *Cariniana excelsa* Casar.

NOMBRES COMUNES: Bolivia: cusurú, yesquero, yesquero negro, jequitiba. Colombia: abarco. Perú: papelillo caspi, cachimbo caspi. Brasil: cachimbeiro, coatinga, estopira, jaquitibá-rosa, pau estopa. Paraguay: kai kay'gua

NOMBRE COMERCIAL INTERNACIONAL: Yesquero negro

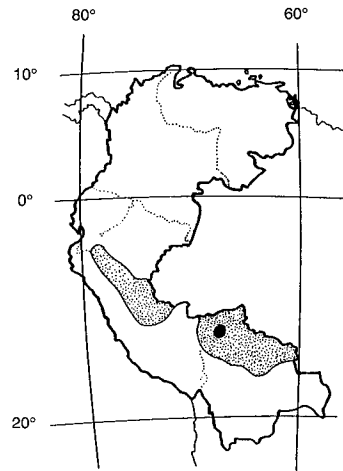
ARBOL: Alcanza hasta 40 m de altura total y 150 cm de diámetro; tronco recto. Copa redonda y poco densa.

CORTEZA: Superficie del tronco áspera, marrón o gris oscura, agrietada, con grietas delgadas y profundas; la corteza muerta se desprende en pedazos rígidos. Corteza viva de color blanquecino, suave, fibrosa y laminar; grosor total de la corteza de 1.5 cm.

HOJAS: Simples, alternas, sin estípulas; de 7 a 11 cm de longitud; son lampiñas y de color verde oscuro por ambas caras. Ramitas jóvenes de color gris, con manchas blanquecinas, lampiñas, con pequeñas lenticelas marrones, distribuidas irregularmente.

FLORES: Dispuestas en manojos de 3 a 6 cm de longitud; flores numerosas, blancas, pequeñas.

FRUTO: Semejando una ollita (pixidio), de 6 a 10 cm de longitud aproximadamente, con una tapa de 2 cm de diámetro; contiene varias semillas aladas, aplanadas, de 3 cm de longitud.



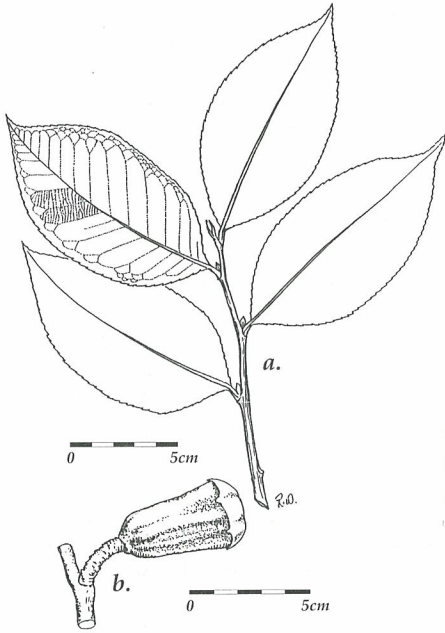
□ *Distribución Geográfica*
• *Zona de colección de la especie*

ECOLOGIA Y DISTRIBUCION: Prefiere los suelos profundos; es uno de los árboles más grandes que se encuentran en los bosques de América Tropical. Se distribuye por el centro y sur de Brasil, noreste de Paraguay, Colombia, Perú y Bolivia en los departamentos de Santa Cruz, Beni, Pando y La Paz. Floración (Bolivia): en verano; frutos en primavera.

SILVICULTURA: Los frutos se abren y dejan caer las semillas. El kilogramo tiene aproximadamente 2800 semillas que tardan en germinar entre 15 y 20 días.

YESQUERO NEGRO

Cariniana estrellensis (Raddi) Kuntze



a) ramita con hojas; b) fruto.



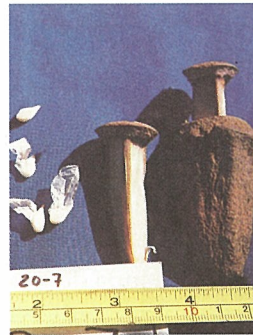
Arbol



Corteza externa



Hojas



Frutos y semillas



Frutos

CARACTERES ORGANOLEPTICOS DE LA MADERA

COLOR: El tronco recién cortado presenta las capas externas de madera (albura) de color rosado claro y las capas internas (duramen) de color marrón beige, observándose entre ambas capas un gran contraste de color. En la madera seca al aire la albura se torna de color blanco rosáceo HUE 8/2 7.5YR y el duramen rosado HUE 7/3 5YR.

OLOR: Distintivo y agradable.

SABOR: No distintivo.

LUSTRE O BRILLO: Medio.

GRANO: Recto a entrecruzado.

TEXTURA: Media a fina.

VETEADO O FIGURA: (Corte T) Arcos superpuestos, definidos por anillos de crecimiento. (Corte R) satinado por contraste de los radios.

DUREZA Y PESO: La madera es semidura y semipesada; peso específico básico medio, entre 550 y 750 kg/m³.

CARACTERES MACROSCOPICOS DE LA MADERA

ANILLOS DE CRECIMIENTO: (Corte X) Distintivos a simple vista, definidos por zonas fibrosas oscuras y zonas parenquimatosas claras.

POROS: (Corte X) Visibles con lupa de 10x; pequeños; solitarios o múltiples radiales cortos; poco numerosos: de 5 a 20 poros por mm². (Corte X) Porosidad: Difusa.

PARENQUIMA AXIAL O TEJIDO CLARO: (Corte X) Visible con lupa de 10x; en forma de bandas finas o redes (reticulado) generalmente lejano a los poros (apotraqueal) y escasamente junto a los poros (paratraqueal).

RADIOS O LINEAS HORIZONTALES: (Corte X) Visibles con lupa de 10x; moderadamente numerosos: de 4 a 12 radios por mm lineal; finos: generalmente de 3 células de ancho. (Corte R y T) Radios bien contrastados, bajos: menores de 1 mm de altura; no presentan tamaños distintos, no están estratificados.

UTILIDAD

La madera se utiliza en construcción pesada, escalones, pisos, parquet, durmientes, carrocerías, mangos de herramientas, embarcaciones, toneles, tornería, palos de fósforo y lápices.

YESQUERO NEGRO

Cariniana estrellensis (Raddi) Kuntze



Rodaja de la madera



Corte transversal



Corte tangencial



Corte radial

YU YUN

ESPECIE: *Terminalia oblonga* (R. & P.) Steudel

FAMILIA: Combretaceae

SINONIMIA: *Chuncoa oblonga* (R. & P.) Person; *Gimbernatia oblonga* R. & P.; *Terminalia chiriquensis* Pittier; *Terminalia tarapotensis* von Heurck & Muell. Arg.

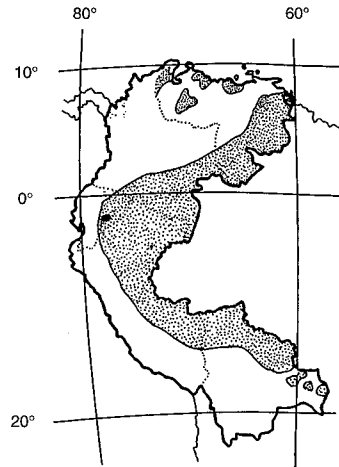
NOMBRES COMUNES: Ecuador: guayabón, guayabillo; yuyún (Quichua). Bolivia: verdolago amarillo. Perú: yacushapana, chamisa, rifari. Venezuela: guayabón

NOMBRE COMERCIAL INTERNACIONAL: Tanimbuca

ARBOL: Alcanza de 25 a 35 m de altura; se obtienen trozas de buena calidad de 15 a 30 m de longitud y 15 a 100 cm de diámetro. Aletones laminares, empinados, de poco a medianamente desarrollados, ramificados. Copa globosa de color verde oscuro.

CORTEZA: Superficie del tronco de color castaño amarillento a amarillo, de apariencia lisa y pardo rojiza a verdusca en árboles jóvenes; la corteza muerta se desprende en láminas muy irregulares, con apariencia de papel dejando cicatrices notorias, de 5 a 20 cm de longitud, de formas diferentes, dejando espacios más claros, con varias tonalidades de color. Corteza viva de color amarillo claro a amarillo parduzco. La corteza en total puede llegar a tener hasta 1 cm de grosor.

HOJAS: Simples, alternas, agrupadas en el extremo de las ramitas, sin estípulas; láminas de color verde amarillento, lampiñas por ambas caras, de 6 a 14 cm de longitud y de 4 a 8 cm en la parte más ancha. Ramitas jóvenes cilíndricas, de color crema, con finas fisuras longitudinales, lampiñas; nacen en grupos de 2 a 4, con suaves curvaturas, característica especialmente notoria en árboles jóvenes. Madera de las ramitas de color amarillo intenso. Yemas rojizas, con pelitos.



□ *Distribución Geográfica*
• *Zona de colección de la especie*

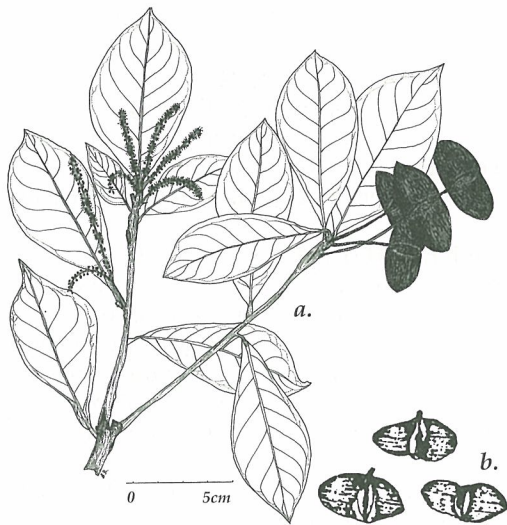
FLORES: Dispuestas en manojos o racimos simples o compuestos, erguidos, de 10 a 20 cm de longitud; amarillentas, pequeñas de aproximadamente 15 mm de longitud, con pelos castaño rojizo.

FRUTO: Seco, aplanado, con dos alas laterales, de 2 a 6 cm de ancho, de color amarillo verdoso a pardo verdoso, semilla casi circular, de más o menos 1 cm de longitud, una en cada fruto.

ECOLOGIA Y DISTRIBUCION: Común abajo de los 600 msnm a lo largo de las tierras bajas desde Guatemala y Panamá hasta el sur de Brasil y Perú. Especie pionera, de rápido crecimiento, buena capacidad de poda natural y rebrote del tocón, predilección de suelos aluviales u orillas de los ríos. Semillas dispersadas por el viento durante la época seca. En Venezuela crece asociada con *Brosimum spp.*, *Bombacopsis spp.*, *Pithecellobium spp.*, *Ceiba pentandra* e *Inga spp.* En Ecuador, es común abajo de los 600 msnm, en suelos aluviales u orillas de los ríos amazónicos. También existe en la amazonía de Colombia y Venezuela.

YU YUN

Terminalia oblonga (R. & P.) Steudel



a) ramita con hojas, inflorescencias y frutos
b) frutos.



Arbol



Base del tronco



Corteza externa



Hojas



Hojas y flores

SILVICULTURA: Epoca de floración: noviembre y diciembre. Epoca para recolectar el fruto: febrero y mayo. Número aproximado de semillas/kg.: 8500 a 9000. Capacidad germinativa: 60% a 80%.

CARACTERES ORGANOLEPTICOS DE LA MADERA

COLOR: El tronco recién cortado presenta las capas externas de madera (albura) de color crema y las capas internas (duramen) de color marrón pálido, observándose entre ambas capas un leve y gradual contraste de color. En la madera seca al aire la albura se torna de color amarillo pálido HUE 8/3 5Y y el duramen color marrón amarillento HUE 5/6 10YR.

OLOR: No distintivo.

SABOR: No distintivo.

LUSTRE O BRILLO: Medio a alto.

GRANO: Recto a irregular.

TEXTURA: Media a gruesa.

VETEADO O FIGURA: Bien definido, arcos superpuestos producidos por los anillos de crecimiento.

DUREZA Y PESO: La madera es dura y pesada; peso específico básico alto, entre 750 y 950 kg/m³.

CARACTERES MACROSCOPICOS DE LA MADERA

ANILLOS DE CRECIMIENTO: (Corte X) Distinguibiles a simple vista por la presencia de bandas de tejido más denso y oscuro y la presencia de líneas finas de parénquima marginal.

POROS: (Corte X) Visibles con lupa 10x; medianos; muy pocos: menos de 5 poros por mm²; solitarios, pocos múltiples radiales de 2 a 3 poros, con escasos depósitos de tñlides. (Corte R y T) Líneas vasculares mejor visibles con lupa 10x, sin cambio de color con el resto de la madera. (Corte X) Porosidad: Difusa.

PARENQUIMA AXIAL O TEJIDO CLARO: (Corte X) Visible a simple vista, de color blanquecino, abundante, en bandas anchas y onduladas alrededor de los poros formando alas que entrelazan poros (en bandas anchas y onduladas; escaso aliforme y confluyente); marginal en líneas finas.

RADIOS O LINEAS HORIZONTALES: (Corte X) Visibles con lupa 10x; muy finos: de 1 a 2 células de ancho; moderadamente numerosos: de 4 a más de 12 radios por mm lineal. (Corte R y T) Radios poco contrastados; bajos: menores de 1 mm de altura.

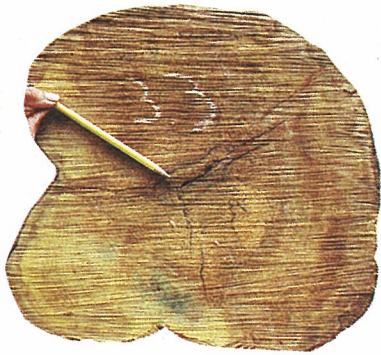
UTILIDAD

La madera se usa localmente, en obras de carpintería, para construcciones livianas en general. Plataformas de carga, parquet, muebles, chapas decorativas, contrachapados y artículos deportivos.

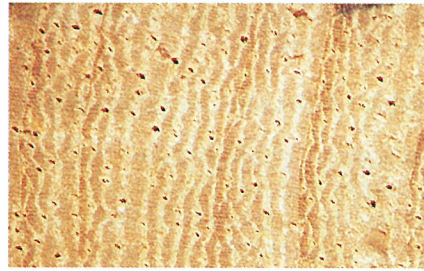
Preservada se puede usar como postes para cercas. Es fácil de aserrar y con buena aptitud para el labrado. Es de secado rápido y fácil de tratar con preservantes. Resistente a la pudrición marrón pero susceptible a la pudrición blanca. Susceptible al ataque de hongos e insectos (Arroyo, 1985).

YU YUN

Terminalia oblonga (R. & P.) Steudel



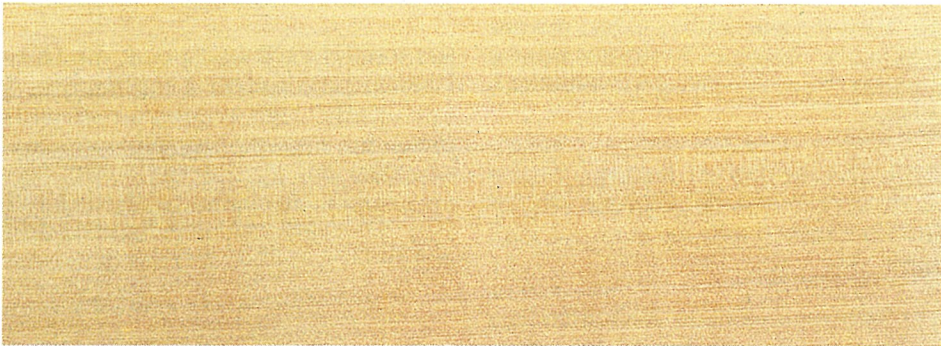
Rodaja de la madera



Corte transversal



Corte tangencial



Corte radial

ZAPATERO

ESPECIE: *Peltogyne paniculata* Benth. ssp. *pubescens* Benth.

FAMILIA: Fabaceae-Caesalpinioideae

NOMBRES COMUNES: Venezuela: algarrobito, morado, nazareno, zapatero, zapatero de Guayana. Bolivia: morado. Colombia: algarrobito, nazareno, tananeo.

NOMBRE COMERCIAL INTERNACIONAL: Zapatero

ARBOL: Alcanza de 26 a 40 m de altura; tronco con sección transversal circular; se obtienen trozas de calidad de buena a regular, de 15 a 25 m de longitud y de 30 a 70 cm de diámetro; aletones delgados laminares, equiláteros, bien desarrollados. Copa de color verde claro.

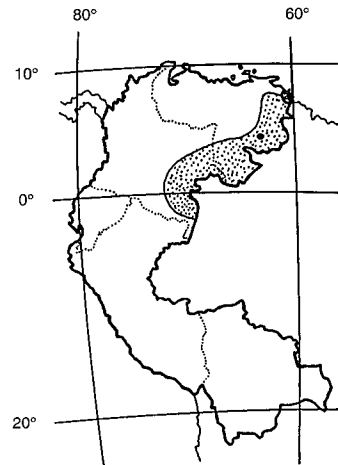
CORTEZA: Superficie del tronco castaña hacia la base y grisácea hacia arriba. Corteza viva amarillenta.

HOJAS: Compuestas bifolioladas, con estípulas decíduas; lámina de 4 a 10 cm de longitud y de 3 a 5 cm de ancho, de color verde azulado claro (glaucoscente) por la cara superior y verde mate por la cara inferior; lampiña por ambas caras; mirada contra la luz, se observan diminutos puntos translúcidos. Ramitas jóvenes lampiñas y lenticeladas.

FLORES: Dispuestas en manojos en las puntas de las ramitas; de color rosado, los pétalos un tanto verrucosos en su cara exterior.

FRUTO: Marrón, aplanado, triangular, con una semilla.

ECOLOGIA Y DISTRIBUCION: Se ha reportado en México, Panamá, Venezuela, Guayana, Colombia, Brasil, Surinam y Bolivia.



- **Distribución Geográfica**
• **Zona de colección de la especie**

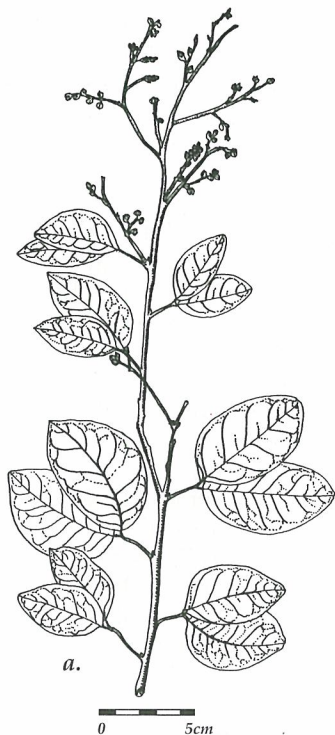
En Venezuela se encuentra en el Alto Río Negro, Casiquiare y regiones adyacentes. Generalmente crece asociada con *Ceiba pentandra* y *Terminalia* spp.

La información disponible sobre volúmenes maderables correspondientes al nombre común "Zapatero" indica que la especie existe en cantidades bajas en áreas del Estado de Bolívar (León, 1995).

SILVICULTURA: Epoca de floración (Venezuela): agosto a septiembre. Epoca apropiada para recolectar el fruto: de diciembre a marzo. Número aproximado de semillas por kg: de 500 a 750. Número aproximado de plantas por kg de semilla: de 70 a 300. Capacidad germinativa: de 14% a 40%.

ZAPATERO

Peltogyne paniculata Benth. ssp. *pubescens*
Benth.



a.

0 5cm

a) ramita con hojas e inflorescencias.



Arbol



Hojas



Base del tronco



Fruto y flores

CARACTERES ORGANOLEPTICOS DE LA MADERA

COLOR: El tronco recién cortado presenta las capas externas de la madera (albura) de color blanquecino a crema y las capas internas (duramen) de color marrón amarillento oscuro, observándose entre ambas capas un gran y abrupto contraste en el color. En la madera seca al aire la albura se torna de color blanco rosáceo HUE 8/2 7.5YR y el duramen violeta a rojo oscuro HUE 3/2 a 3/3 10R y rojo débil HUE 5/3 10R.

OLOR: No distintivo.

SABOR: No distintivo.

LUSTRE O BRILLO: Medio a alto.

GRANO: Recto a entrecruzado.

TEXTURA: Fina.

VETEADO O FIGURA: Arcos superpuestos de color claro, franjas angostas encontradas y contrastadas.

DUREZA Y PESO: La madera es dura y pesada; peso específico básico alto, entre 750 y 950 kg/m³.

CARACTERES MACROSCOPICOS DE LA MADERA

ANILLOS DE CRECIMIENTO: (Corte X) No distintivos.

POROS: (Corte X) Visibles con lupa de 10x; muy pequeños; moderadamente numerosos: de 25 a 45 poros por mm²; solitarios y en múltiples radiales de 2 a 3; presentan depósitos gomosos. (Corte R y T) Líneas vasculares poco pronunciadas, cortas; a veces contienen sustancias blanquecinas. (Corte X) Porosidad: Difusa.

PARENQUIMA AXIAL O TEJIDO CLARO:

(Corte X) Visible con lupa de 10x; está alrededor de los poros en forma de alas cortas y alas que entrelazan los poros (paratraqueal aliforme, aliforme confluyente) y en bandas angostas.

RADIOS O LINEAS HORIZONTALES:

(Corte X) Difícil de observar aún con lupa de 10x; finos: de 2 a 3 células de ancho; moderadamente numerosos: de 4 a 12 radios por mm lineal. (Corte R y T) Radios poco contrastados; bajos: menores de 1 mm de altura; no estratificados.

UTILIDAD

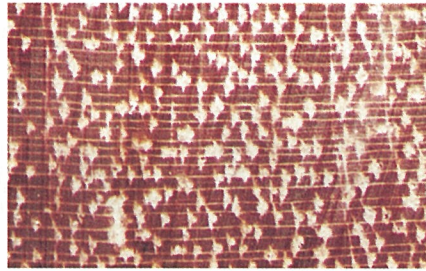
La madera puede ser utilizada para muebles, construcción naval, esculturas, tacos de billar y construcción civil. Es fácil de trabajar; permite obtener buen acabado. Se comporta bien al proceso de encolado y tiene alta estabilidad dimensional.

ZAPATERO

Peltogyne paniculata Benth. *ssp. pubescens*
Benth.



Rodaja de la madera



Corte transversal



Corte tangencial



Corte radial

BIBLIOGRAFIA

- ALLEN, P.** 1957. The rain forests of Golfo Dulce. 2ed. Stanford, University Press. 417 pp.
- AMSHOFF, G.** 1939. Flora of Suriname: Papilionaceae. Vol. II Part 2: 1-257. Edited by Dr. A. Pulle Koninkrijk Koloniaal Instituute Amsterdam. Amsterdam.
- ARISTIGUIETA, L.** 1973. Familias y Géneros de los Arboles de Venezuela. Instituto Botánico, Dirección de Recursos Naturales Renovables Ministerio de Agricultura y Cría, Caracas. Ed. Especial del Instituto Botánico. 845 pp.
- ARROYO, J.** 1985. Guía para la Utilización de Maderas Venezolanas. Universidad de Los Andes. Facultad de Ciencias Forestales. Escuela de Ingeniería Forestal. Mérida, Venezuela. 139 pp.
- BAEHNI, CH. & BERNARDI, I.** 1970. Flora of Peru. Field Museum of Natural History. Vol. 13. Part 5a. Number 3. Publication 1087. Chicago.
- BALDOCENA, R. et al.** 1991. Silvicultura de la bolaina blanca (*Guazuma crinita*). Proyecto Capacitación, extensión y divulgación forestal, INIA-COTESU, Lima-Perú Temas Forestales No. 10. 38 pp.
- BARRENA, V.** 1995. Levantamiento de inventarios forestales en el Perú. Lima, Proyecto INIA-ITTO PD 150/91. 14 pp. (inédito).
- BERG, C.** 1972. Olmediae. Brosimeae (Moraceae). Flora Neotropica. Monograph No.7 Organization for Flora Neotropica. The New York Botanical Garden. New York. 228 pp.
- BLACKWELL, W. AND DODSON, C.** 1967. Flora of Panama. Family 101: Anacardiaceae. En: Annals of the Missouri Botanical Garden 54: 351-367.
- BRAKO, L. Y ZARUCCHI J.** 1993. Catálogo de las Angiospermas y Gimnospermas del Perú. Missouri: Bot. Gard. Monographs in syst. bot. 45.1288 pp.
- BURGER, W.** 1977. Flora Costaricensis. Fieldiana, Botany. Vol. 40. 221 pp.
- BURGER, W. Y VAN DER WERFF, H.** 1990. Flora Costaricensis. Family 80: Lauraceae. Fieldiana, Botany. 23:13-118.
- CAVALCANTE DE L., H.** 1985. *Diploptropis* Bentham (Leguminosae- Faboideae). Estudio dos Táxons Infragenéricos. Acta Amazonica. Vol. 15 (1/2): 61-76. Manaus, Brasil.
- CARMONA R.** 1993. Estudio dendrológico de los bosques del Guandal. Tesis de Grado Ingeniería Forestal. Medellín, Universidad Nacional de Colombia. 164 pp.
- CENERINI, M. & EDLMANN, M.** 1984. Usi e Proprietá di Legni di Latifoglie Americane. Contributi Scientifico-Pratici per una Migliori Conoscenza ed Utilizzazione del Legno. Consiglio Nazionale delle Ricerche. Istituto per la Ricerca Sul Legno. No. 83. Firenze. 186 pp.
- CERON, C.** 1989. Etnobotánica de los Cofanes de Duresno, Provincia de Napo. Tesis Doctoral. Escuela de Citología. Universidad Central del Ecuador.
- CHUDNOFF, M.** 1984. Tropical Timbers of the World. United States Department of Agriculture. Forest Service. Handbook N° 607. Washington D.C. 646 pp.
- COROTHIE, H.** 1967. Estructura Anatómica de 47 Maderas de la Guayana Venezolana.

BIBLIOGRAFÍA

- Universidad de Los Andes-Ministerio de Agricultura y Cría. Laboratorio Nacional de Productos Forestales. Mérida, Venezuela. 125 pp.
- CUATRECASAS, J.** 1952. Notas a la Flora de Colombia (XII). Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales 7(32). Bogotá.
- CUATRECASAS, J.** 1957. Prima flora colombiana: Burseraceae. *webbia* 12: 435-441.
- DEL VALLE, J. DEL.** 1972. Introducción a la Dendrología de Colombia. Medellín, Colombia, Centro de Publicaciones de la Universidad Nacional. 351 pp.
- DOS SANTOS, G.** 1990. Systematic Wood Anatomy of Tecomeae (Bignoniaceae). University of Missouri. Department of Biology. Thesis for the Degree of Master Science. St. Louis, Missouri. 201 pp.
- DUGAND, A.** 1962. Acerca de un nuevo género de Leguminosas (Lotidae-Sophorae) "Uribea". *Mutisia*: 27: 1-16.
- DUGAND, A.** 1968. Notas sobre la Flora de Colombia y Países Vecinos. CALDALSIA Vol. X(47): 73-214. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias. Instituto de Ciencias Naturales. Bogotá.
- DWYER, J.** 1951. The Central American, West Indian and South American Species of *Copaifera* (Caesalpiniaceae). *Brittonia*. Vol. 7(3): 143-172. Publishes by The New York Botanical Garden in Cooperation with The American Society of Plant Taxonomists. New York.
- ECHAVARRIA J. Y VARON T.** 1988. Estudio dendrológico de la asociación catival en la Balsa (Chocó). Tesis de Grado Ingeniería Forestal. Medellín, Universidad Nacional de Colombia. 548 pp.
- ESPINA, R. & GIACOMETTO, J.** 1932. Trees of the Sierra Nevada de Santa Marta. *Tropical Woods* 30: 17-37. Yale University. School of Forestry.
- FONT QUER, P.** 1982. Diccionario de Botánica. Ed. Labor, Barcelona. 1244 pp. (8a. Ed.)
- ESPINOZA DE P., N.** 1991. Estudio de 9 Especies Venezolanas para la Producción de Chapas Decorativas. Universidad de Los Andes. Facultad de Ciencias Forestales. Escuela de Ingeniería Forestal. Mérida, Venezuela. 69 pp.
- GEILFUS, F.** 1989. El árbol al servicio del agricultor. Manual de agroforestería para el desarrollo rural. Volumen 2. Guía de especies. ENDA-CARIBE/CATIE. Santo Domingo, R.D. 778 pp.
- GENTRY, A.** 1982. Flora de Venezuela. Vol. VIII. 4^a parte. Instituto Nacional de Parques. Instituto de Investigaciones Biológicas. Ediciones Fundación Educación Ambiental, Caracas. 433 pp.
- GENTRY, A.** 1992. Bignoniaceae-Part II (Tribe Tecomeae). Flora Neotropica. Monograph N^o 25 (II). Published for Organization for Flora Neotropica by The New York Botanical Garden. New York. 132 pp.
- GFC. S/F.** Guyana Woods: 30 Species. Guyana Forestry Commission. Georgetown. s/p.
- GRIJALVA, A.** 1993. Regeneración natural y comportamiento en vivero de chalde (*Guarea cartaguenya* Cuatrec.) en el Cristal. Tesis de Ingeniero Forestal. Universidad Técnica del Norte, Ibarra, Ecuador.
- HEYWOOD, V.** 1971. Flowering Plants of The World. Oxford, Oxford University Press. 335 pp.

BIBLIOGRAFÍA

- HOLDRIDGE, L.** 1970. Manual dendrológico para 1000 especies arbóreas en la República de Panamá. Panamá, FAO:FOR. SF/PAN 6., Informe técnico 1. 325 pp.
- HOPKINS, H.** 1986. Flora Neotropica. *Parkia* (Leguminosae: Mimosidae). Monograph 43. New York. 124 pp.
- HOWARD, A.** 1951. The Timbers of the World. MacMillan & Co. LTD 3th edition. London. 751 pp.
- HOYOS, J.** 1985. Flora Emblemática de Venezuela. Editorial Armitano. Caracas. 213 pp.
- IFLA.** 1986. Perhuétamo. Instituto Forestal Latinoamericano. Serie Maderas Comerciales de Venezuela. Ficha Técnica No. 4. Mérida, Venezuela. 23 pp.
- IFLA.** 1986a. Chupón. Instituto Forestal Latinoamericano. Serie Maderas Comerciales de Venezuela. Ficha Técnica N^o 2. 2^{da} edición. Mérida, Venezuela. 22 pp.
- IFLA.** 1987. Algarrobo. Instituto Forestal Latinoamericano. Serie Maderas Comerciales de Venezuela. Ficha Técnica No. 6. Mérida, Venezuela. 28 pp.
- IFLA.** 1988. Charo. Instituto Forestal Latinoamericano. Serie Maderas Comerciales de Venezuela. Ficha Técnica No. 11. Mérida, Venezuela. 26 pp.
- IFLA.** 1989. Mijao. Instituto Forestal Latinoamericano. Serie Maderas Comerciales de Venezuela. Ficha Técnica No. 13. Mérida, Venezuela. 30 pp.
- IFLA.** 1989a. Drago. Instituto Forestal Latinoamericano. Serie Maderas Comerciales de Venezuela. Ficha Técnica N^o 14. Mérida, Venezuela. 30 pp.
- IFLA.** 1990. Apamate. Instituto Forestal Latinoamericano. Serie Maderas Comerciales de Venezuela. Ficha Técnica N^o 17. Mérida, Venezuela. 26 pp.
- IFLA.** 1990a. Guayabón. Instituto Forestal Latinoamericano. Serie Maderas Comerciales de Venezuela. Ficha Técnica N^o 15. Mérida, Venezuela. 21 pp.
- IFLA.** 1991a. Puy. Instituto Forestal Latinoamericano. Serie Maderas Comerciales de Venezuela. Ficha Técnica No. 24. Mérida, Venezuela. 26 pp.
- IFLA.** 1992. Pardillo. Instituto Forestal Latinoamericano. Serie Maderas Comerciales de Venezuela. Mérida, Venezuela. 20 pp.
- JIMENEZ SAA, H.** 1970. Arboles más importantes de la Serranía de San Lucas. Bogotá, FAO-INDERENA-PDNU/FE. 240 pp.
- JUNAC.** 1981. Descripción General y Anatómica de 105 Maderas del Grupo Andino. Junta del Acuerdo de Cartagena. Proyecto PADT-REFORT. Lima, Perú. 441 pp.
- KILLEEN, T., GARCÍA E. Y BECK, S.** 1993. Guía de Arboles de Bolivia, La Paz, Editorial U.M. de San Andrés. 958 pp.
- KNUTH, R.** 1928. Initia Florae Venezuelensis. Dahlem bei Berlin. Verlag des Repertoriums. Fabeckstr., 49. 768 pp.
- KRIBS, R.** 1968. Commercial Foreign Woods on the American Market. Dover Publications, INC. New York. 241 pp.
- KROLL, B. Y MARMILLOD, D.** 1992. Apuntes dendrológicos del Perú. Lima, Universidad Nacional Agraria La Molina. s. p.

BIBLIOGRAFÍA

- LABONAC.** 1974. Características, Propiedades y Usos de 104 Maderas de los Altos Llanos Occidentales. Universidad de Los Andes-Ministerio de Agricultura y Cría. Laboratorio Nacional de Productos Forestales. Mérida. 105 pp.
- LAMPRECHT, H.** 1954. *Mijao*. Boletín de la Facultad de Ciencias Forestales N° 5. Universidad de los Andes. Escuela de Ingeniería Forestal. Mérida, Venezuela. 23 pp.
- LAMPRECHT, H.** 1955. *Camoruco*. Boletín de la facultad de Ciencias Forestales No. 9. Universidad de Los Andes. Escuela de Ingeniería Forestal. Mérida, Venezuela. 27 pp.
- LEÓN, W.** 1995. Informe sobre volúmenes de madera en Venezuela. Mérida, Proyecto INIA-ITTO PD 150/51. 5 pp. (inédito).
- LITTLE, E., WADSWORTH, F. & MARRERO, J.** 1967. Arboles Comunes de Puerto Rico y las Islas Vírgenes. Editorial UPR. San Juan, Puerto Rico. 827 pp.
- LITTLE, E. Y DIXON, R.** 1969. Arboles comunes de la provincia de Esmeraldas: Estudio de preinversión para el desarrollo forestal de la región del noroeste, Ecuador. Roma: FAO. 584 pp.
- LITTLE, E. Y DIXON, R.** 1969. Arboles comunes de la provincia de Esmeraldas, Ecuador. Roma, PNUD/FAO 536 pp.
- LONGWOOD, F.** 1962. Commercial Timbers of the Caribbean. United States Department of Agriculture. Forest Service. Agriculture Handbook N° 207. Washington D.C. 167 pp.
- LOUREIRO, A. & FREITAS DA SILVA, M.** 1968. Catálogo das Madeiras de Amazonia. Vol. I. Ministério do Interior. Superintendencia do Desenvolvimento da Amazonia. Belém. 433 pp.
- LOUREIRO, A. & FREITAS DA SILVA, M.** 1968. Catálogo das Madeiras de Amazonia. Vol. II. Ministério do Interior. Superintendencia do Desenvolvimento da Amazonia. Belém. 411 pp.
- MAGUIRE, B. ET AL.** 1978. The Botany of the Guayana Highland. Part X. Memoirs of The New York Botanical Garden. Vol. 29: 1-288.
- MANIERI, C. & CHIMELO, J.** 1989. Fichas de Características das Madeiras Brasileiras. Instituto de Pesquisas Tecnológicas. Divisão de Madeiras. Sao Paulo. 240 pp.
- MARCANO B., L.** 1964. Estudio Dendrológico del Bosque Experimental "Caimital", Edo. Barinas. Universidad de Los Andes. Facultad de Ciencias Forestales. Escuela de Ingeniería Forestal. Mérida, Venezuela. 420 pp.
- MACBRIDE, F.** 1941. Flora of Peru. Field Museum of Natural History. Botanical series Vol. XIII. Part IV. Number 1. Publication 496. Chicago. 566 pp.
- MITCHELL, J. & SORI, S.** 1987. The Cashew and Relatives (*Anacardium*: Anacardiaceae). Memoirs of The New York Botanical Garden. New York. 76.
- MORA, J.** 1974. Características Tecnológicas de 37 Maderas Venezolanas. Universidad de Los Andes. Facultad de Ciencias Forestales. Escuela de Ingeniería Forestal. Mérida, Venezuela. 224 pp.
- MORENO, N.** 1984. Glosario Botánico Ilustrado. México, Compañía Editorial Continental. 300 pp.

BIBLIOGRAFÍA

- MORLEY, T.** 1976. Memecyleae (Melastomataceae). Flora Neotropica. Monograph N° 15. Organization for Flora Neotropica. The New York Botanical Garden. New York. 294 pp.
- MUÑOZ, J. & PALOMARES, J.** 1993. Especies Maderables de Alto Valor Comercial de la Guayana Venezolana. Universidad Nacional Experimental de Guayana. Ingeniería en Industrias Forestales. Departamento de Carpintería. Upata, Venezuela. 8 pp.
- NEILL, D. Y PALACIOS, W.** 1989. Árboles de la Amazonia Ecuatoriana (Lista Preliminar de especies). Quito, Dirección Nacional Forestal. 119 pp.
- PALACIOS W. Y NEIL, D.** 1993. Informe Técnico: inventarios Botánicos. Convenio PROMOBOT-SUBIR. Componente Investigación y Monitoreo.
- PENNINGTON, T. & SARUKHAN, J.** 1968. Árboles tropicales de México. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Roma 412 pp.
- PENNINGTON, T. Y STYLES, B.** Flora Neotropica. Meliaceae. Monograph 28. New York.
- PENNINGTON, T.** 1990. Sapotaceae. Flora Neotropica. Monograph N° 52. Organización for Flora Neotropica. The New York Botanical Garden. New York. 770 pp.
- PEREZ O., C., CARMONA V., T. & RANGEL G., M.** 1980. Estudio Anatómico de la Madera de 43 Especies Tropicales. Instituto Nacional de Investigaciones Forestales. Boletín Técnico N° 63. México. 276 pp.
- PITTIER, H.** 1921. Contribuciones para la florea de Venezuela I. Árboles y arbustos de Venezuela. II. Acerca del género *Gyranthera* Pittier. Tipografía Americana, Caracas.
- PITTIER, H.** 1978. Manual de las Plantas Usuales de Venezuela. Fundación Eugenio Mendoza. 3ª reimpresión de la 1ª edición. Caracas, Venezuela, 620 pp.
- PITTIER, H.** s/f Árboles y Arbustos del Orden de las Leguminosas: Vol II: Caesalpiniaceas: 84-148.
- PRANCE, G.** 1972. Flora Neotropica Monograph 1. Chrysobalanaceae. New York, Hafner Publishing Company. 410 pp.
- PREDESUR.** 1979. Estudio Tecnológico de Propiedades y Usos de 64 especies maderables del Sur ecuatoriano. Publicación 94. Quito.
- PROEXPO.** s/f. Maderas Colombianas. Fondo de Promoción de Exportaciones. Bogotá. 117 pp.
- RIMBACH, A.** 1932. The Forests of Ecuador. Tropical Woods No. 31: 1-9.
- RÍOS J.** 1990. Prácticas de Dendrología Tropical. Lima, Editorial Universidad Nacional Agraria La Molina, Facultad de Ciencias Forestales. 189 pp.
- ROBYNS, A.** 1964. Flora of Panama. Part VI: Sterculiaceae. Annals of The Missouri Botanical Garden. Vol. LI(1/4):69-73. Published by The Board of Trustees of The Missouri Botanical Garden and Washington University Press St. Louis, Missouri.
- RODRÍGUEZ, W.** 1980. Revista taxonómica das espécies de *Virola* Aublet (Muristicaceae) do Brazil. Acta Amazonica vol. 10(1). Suplemento. Manaus.
- ROHWER, J.** 1993. Flora Neotrópica. Lauraceae: *Nectandra*. Monograph 60. New York.

BIBLIOGRAFÍA

- ROMERO, R.** 1991. Frutas Silvestres de Colombia. Instituto Colombiano de Cultura Hispánica. Revista El Mirador del Sabio Mutis. 2^{da} edición. Bogotá. 661 pp.
- RUIZ TERÁN, L.** 1972. Apuntes de Dendrología II. Universidad de Los Andes Facultad de Ciencias Forestales. Escuela de Ingeniería Forestal. Mérida, Venezuela. s/p.
- RUIZ TERÁN, L.** 1972a. Apuntes de Dendrología III. Universidad de Los Andes. Facultad de Ciencias Forestales. Escuela de Ingeniería Forestal. Mérida, Venezuela. s/p.
- SANDWITH, N.** 1938. Flora of Suriname Vol. IV Part 2. Kon. Ver. Koloniaal Instituutte Amsterdam. Mededeeling N^o XXX. Afd. Hamdelsmuseum N^o 11. Edited by Dr. A. Pulle. Amsterdam 256 pp.
- SCHNEE, L.** 1984. Plantas Comunes de Venezuela. Universidad Central de Venezuela. Ediciones de la Biblioteca. 3^{ra} Edición. Caracas. 820 pp.
- SPICHIGER, R. ET AL.** 1989. Contribución a la flora de la Amazonia Peruana. Los Arboles del Arboretum Jenaro Herrera. Vol. I. Boissiera, Geneve. 359 pp.
- SPICHIGER, R., MEROZ, J., LOIZEAU P. Y STUTZ DE ORTEGA, L.** 1990. Los árboles el Arboretum de Jenaro Herrera. Contribución a la Flora de la Amazonia Peruana. Vol. 2. Boissiera, Geneve. 565 pp.
- STANDLEY, P.** 1936. Flora of Costa Rica. Field Museum of Natural History. Botanical Series. Publication 392. Chicago.
- STANDLEY, P. & STEYERMARK, J.** 1946. Flora of Guatemala. Fieldiana Botany. Vol. 24. Part V. 502 pp.
- STANDLEY, P. Y WILLIAMS, L.** 1969. Flora de Guatemala. Apocynaceae. Fieldiana, Botany 24(4): 263-474.
- STEYERMARK, J.** 1987. Flora of The Venezuelan Guayana-III. Annals of The Missouri Botanical Garden. Vol. 74(3): 609-658.
- SWART, J.** 1942. A Monograph of the Genus *Protium* and Some Allied Genera (Burseraceae). Recueil des Travaux Botaniques Néerlandais. Vol. 39: 211-246. Société Botanique Néerlandaise. Amsterdam.
- TOLEDO, R.** 1978. Arvores e Madeiras Uteis do Brasil, Manual de Dendrologia Brasileira, 2a. ed., Sao Paulo, Editorial Edgard Blucher. 296 pp.
- TORO, J.** 1993. Estudio dendrológico de los bosques del suroriente antioqueño. Parte 1, tomo 2. Medellín, Colombia, CORNARE-Universidad Nacional de Colombia. 143 pp.
- NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES U.S.A.** 1979. Tropical Legumes: resources for the future. 331 pp.
- VAN DER WERFF, H.** 1991. A key to the genera of Lauraceae in the New World. Annals of the Missouri Botanical Garden 78: 377-387.
- VISCARRA, A. Y LARA, R.** 1992. Maderas de Bolivia; características y Usos de 55 Maderas Tropicales. Santa Cruz, Bolivia, Editorial H.P. Editores. 291 pp.
- VON PRAHL, H.** 1989. Manglares de Colombia. Banco de Occidente. Villegas editores. 205 pp.
- WANGAARD, F., KOEHLER, A. & MUSCHLER, A.** 1954. Properties and Uses

BIBLIOGRAFÍA

- of Tropical Woods, IV. Tropical Woods. No. 99. Yale University. School of Forestry. 187 pp.
- WANGAARD, F. STERN, W. & GOODRICH, S.** 1955. Properties and Uses of Tropical Woods, V. Tropical Woods No. 103. Yale University. School of Forestry. 139 pp.
- WILLIAMS, L.** 1931. The Forests of Northeastern Peru. Tropical Woods N° 25: 5-12. Yale University. School of Forestry.
- WILLIAMS, L.** 1957. Tropical American Plants III. Fieldiana Botany. 29 (4): Botanical Series of Field Museum of Natural History. Chicago.
- WITSBERGER, D., CURRENT, D. Y ARCHER, E.** 1982. Arboles del Parque Deininguer. San Salvador, Dirección de Publicaciones del Ministerio de Educación. 336 pp.
- WOODSON, R. E. JR. Y SCHERY, R.** 1948. Flora of Panamá: Lauraceae. Annals of the Missouri Botanical Garden. 35: 1-68.
- WOODSON, R. & SCHERY, R.** 1950. Flora of Panama. Part V (Fascicle 2). Annals of The Missouri Botanical Garden. Vol. 37(2): 121-299.
- WOODSON, R. & SCHERY, R.** 1951. Flora of Panama. Part V. Annals of The Missouri Botanical Garden. Vol. 38(1): 301-393.
- ZAMORA, N.** 1991. Tratamiento de la Familia Mimosaceae (Fabales) de Costa Rica. BRENESIA N° 36: 63-149. Museo Nacional de Costa Rica. San José, Costa Rica.

INDICE DE NOMBRES COMUNES Y NOMBRES CIENTIFICOS

| I. Índice según nombre común | | Pág. |
|------------------------------|---|------|
| "Aceite cabimo" | <i>Copaifera officinalis</i> | 46 |
| "Aguano masha" | <i>Machaerium inundatum</i> | 50 |
| "Aguano pashaco" | <i>Macrolobium acaciaefolium</i> | 54 |
| "Ajunau" | <i>Pterogyne nitens</i> | 58 |
| "Algarobillo" | <i>Uribea tamarindoides</i> | 62 |
| "Algarobo" | <i>Hymenaea oblongifolia</i> | 66 |
| "Almendrillo" | <i>Dipteryx odorata</i> | 70 |
| "Amarillo" | <i>Aspidosperma cylindrocarpon</i> | 74 |
| "Ana caspi" | <i>Apuleia leiocarpa</i> | 78 |
| "Anime" | <i>Protium aracouchini</i> | 82 |
| "Anime rosado" | <i>Protium crenatum</i> | 86 |
| "Apamate" | <i>Tabebuia rosea</i> | 90 |
| "Arenillo" | <i>Dendrobania boliviana</i> | 94 |
| "Baramán" | <i>Catostemma commune</i> | 98 |
| "Bateacaspi" | <i>Cabralea canjerana ssp. canjerana</i> | 102 |
| "Bibosi" | <i>Ficus insipida</i> | 106 |
| "Bolaina blanca" | <i>Guazuma crinita</i> | 110 |
| "Brea caspi" | <i>Caraipa jaramilloi</i> | 114 |
| "Buca" | <i>Sterculia colombiana</i> | 118 |
| "Cacha" | <i>Aspidosperma quebracho-blanco</i> | 122 |
| "Cachimbo blanco" | <i>Cariniana decandra</i> | 126 |
| "Camoruco" | <i>Sterculia apetala</i> | 130 |
| "Canelo amarillo" | <i>Ocotea javitensis</i> | 134 |
| "Cedrillo" | <i>Vochysia vismiifolia</i> | 138 |
| "Cedro" | <i>Cedrela odorata</i> | 142 |
| "Chalde" | <i>Guarea cartaguenya</i> | 146 |
| "Charo amarillo" | <i>Brosimum alicastrum ssp. bolivarense</i> | 150 |
| "Chingalé" | <i>Jacaranda copaia</i> | 154 |
| "Chupón" | <i>Pouteria reticulata</i> | 158 |
| "Coco" | <i>Viola duckei</i> | 162 |
| "Congrio" | <i>Diploporis purpurea</i> | 166 |
| "Copachí" | <i>Tetrorchidium ochroleucum</i> | 170 |
| "Copal" | <i>Dacryodes olivifera</i> | 174 |
| "Copal caraña" | <i>Dacryodes kukachkana</i> | 178 |
| "Coquino" | <i>Pouteria nemorosa</i> | 182 |
| "Corobore" | <i>Hymenaea courbaril</i> | 186 |
| "Cuchi" | <i>Astronium urundeuva</i> | 190 |
| "Cuero de sapo" | <i>Gyranthera micrantha</i> | 194 |
| "Curupau" | <i>Anadenanthera colubrina</i> | 198 |
| "Dividive" | <i>Enterolobium schomburgkii</i> | 202 |

| | | |
|------------------------|--|-----|
| "Dormilón" | <i>Vochysia ferruginea</i> | 206 |
| "Fresno" | <i>Tapirira guianensis</i> | 210 |
| "Gabún" | <i>Otoba parvifolia</i> | 214 |
| "Guadaripo" | <i>Nectandra guararipo</i> | 218 |
| "Guarango" | <i>Parkia multijuga</i> | 222 |
| "Higuerilla negra" | <i>Micrandra spruceana</i> | 226 |
| "Huamanchilca" | <i>Gordonia fruticosa</i> | 230 |
| "Jarquilla" | <i>Macrosamanea pedicellaris</i> | 234 |
| "Jichituriqui" | <i>Aspidosperma pyriforme</i> | 238 |
| "Laurel" | <i>Pleurothyrium bracteatum</i> | 242 |
| "Laurel amarillo" | <i>Ocotea veraguensis</i> | 246 |
| "Laurel menta" | <i>Ocotea costulata</i> | 250 |
| "Leche caspi" | <i>Brosimum utile</i> spp. <i>ovatifolium</i> | 254 |
| "Leche perra" | <i>Brosimum guianense</i> | 258 |
| "Machimango blanco" | <i>Eschweilera juruensis</i> | 262 |
| "Manzano colorado" | <i>Guarea kunthiana</i> | 266 |
| "Marfil" | <i>Licania hebantha</i> | 270 |
| "Mari mari" | <i>Vatairea guianensis</i> | 274 |
| "Mascarey" | <i>Hyeronima alchorneoides</i> | 278 |
| "Mecha" | <i>Chimarrhis glabriflora</i> | 282 |
| "Merecurillo hojancha" | <i>Parinari rodolphii</i> | 286 |
| "Mijao" | <i>Anacardium excelsum</i> | 290 |
| "Mindal" | <i>Simira cordifolia</i> | 294 |
| "Moena negra" | <i>Diospyros guianensis</i> | 298 |
| "Mora de guayana" | <i>Mora gonggripii</i> | 302 |
| "Morado" | <i>Machaerium scleroxylon</i> | 306 |
| "Nato" | <i>Mora oleifera</i> | 310 |
| "Nazareno" | <i>Peltogyne paniculata</i> ssp. <i>paniculata</i> | 314 |
| "Nogal cafetero" | <i>Cordia alliodora</i> | 318 |
| "Nui" | <i>Pseudolmedia laevis</i> | 322 |
| "Ojé renaco" | <i>Ficus schultesii</i> | 326 |
| "Pachaco" | <i>Schizolobium parahybum</i> | 330 |
| "Palo asufre" | <i>Calophyllum brasiliense</i> | 334 |
| "Pardillo negro" | <i>Cordia thaisiana</i> | 338 |
| "Paujilruro blanco" | <i>Pterygota amazonica</i> | 342 |
| "Pechiche" | <i>Vitex cymosa</i> | 346 |
| "Peine mono" | <i>Apeiba membranacea</i> | 350 |
| "Perhuétamo" | <i>Mouriri barinensis</i> | 354 |
| "Perillo" | <i>Couma macrocarpa</i> | 358 |
| "Purgo" | <i>Manilkara bidentata</i> ssp. <i>bidentata</i> | 362 |
| "Puy" | <i>Tabebuia impetiginosa</i> | 366 |
| "Sabaletto" | <i>Couratari guianensis</i> | 370 |
| "Sajo" | <i>Camptosperma panamensis</i> | 374 |
| "Sangre drago" | <i>Pterocarpus acapulcensis</i> | 378 |
| "Sapán" | <i>Clathrotropis brachypetala</i> | 382 |

| | | |
|-------------------|--|-----|
| "Sapote" | <i>Matisia cordata</i> | 386 |
| "Sapotejín" | <i>Sterculia apeibophylla</i> | 390 |
| "Shihuahuaco" | <i>Dipteryx micrantha</i> | 394 |
| "Sota amarilla" | <i>Virola sebifera</i> | 398 |
| "Sota negra" | <i>Virola flexuosa</i> | 402 |
| "Tachore" | <i>Poulsenia armata</i> | 406 |
| "Tamburo" | <i>Vochysia cf. leguiana</i> | 410 |
| "Tarara colorada" | <i>Platymiscium fragans</i> | 414 |
| "Trompillo" | <i>Guarea guidonia</i> | 418 |
| "Turmo" | <i>Aptandra tubicina</i> | 422 |
| "Übos" | <i>Spondias mombin</i> | 426 |
| "Utucuro" | <i>Septotheca tessmannii</i> | 430 |
| "Yesquero negro" | <i>Cariniana estrellensis</i> | 434 |
| "Yuyún" | <i>Terminalia oblonga</i> | 438 |
| "Zapatero" | <i>Peltogyne paniculata ssp. pubescens</i> | 442 |

II. Índice según nombre científico

| | | |
|---|-------------------|-----|
| <i>Anacardium excelsum</i> | "Mijao" | 290 |
| <i>Anadenanthera colubrina</i> | "Curupau" | 198 |
| <i>Apeiba membranacea</i> | "Peine mono" | 350 |
| <i>Aptandra tubicina</i> | "Turmo" | 422 |
| <i>Apuleia leiocarpa</i> | "Ana caspi" | 78 |
| <i>Aspidosperma cylindrocarpon</i> | "Amarillo" | 74 |
| <i>Aspidosperma pyriformium</i> | "Jichituriqui" | 238 |
| <i>Aspidosperma quebracho-blanco</i> | "Cacha" | 122 |
| <i>Astronium urundeuva</i> | "Cuchi" | 190 |
| <i>Brosimum alicastrum ssp. bolivarense</i> | "Charo amarillo" | 150 |
| <i>Brosimum guianense</i> | "Leche perra" | 258 |
| <i>Brosimum utile spp. ovatifolium</i> | "Leche caspi" | 254 |
| <i>Cabralea canjerana ssp. canjerana</i> | "Bateacaspi" | 102 |
| <i>Calophyllum brasiliense</i> | "Palo asufre" | 334 |
| <i>Camptosperma panamensis</i> | "Sajo" | 374 |
| <i>Caraipa jaramilloi</i> | "Brea caspi" | 114 |
| <i>Cariniana decandra</i> | "Cachimbo blanco" | 126 |
| <i>Cariniana estrellensis</i> | "Yesquero negro" | 434 |
| <i>Catostemma commune</i> | "Baramán" | 98 |
| <i>Cedrela odorata</i> | "Cedro" | 142 |
| <i>Chimarrhis glabriflora</i> | "Mecha" | 282 |
| <i>Clathrotropis brachypetala</i> | "Sapán" | 382 |
| <i>Copaifera officinalis</i> | "Aceite cabimo" | 46 |
| <i>Cordia alliodora</i> | "Nogal cafetero" | 318 |
| <i>Cordia thaisiana</i> | "Pardillo negro" | 338 |
| <i>Couma macrocarpa</i> | "Perillo" | 358 |
| <i>Couratari guianensis</i> | "Sabaleta" | 370 |

| | | |
|---|--------------------------|-----|
| <i>Dacryodes kukachkana</i> | "Copal caraña" | 178 |
| <i>Dacryodes olivifera</i> | "Copal" | 174 |
| <i>Dendrobangia boliviana</i> | "Arenillo" | 94 |
| <i>Diospyros guianensis</i> | "Moena negra" | 298 |
| <i>Diploptropis purpurea</i> | "Congrio" | 166 |
| <i>Dipteryx micrantha</i> | "Shihuahuaco" | 394 |
| <i>Dipteryx odorata</i> | "Almendrillo" | 70 |
| <i>Enterolobium schomburgkii</i> | "Dividive" | 202 |
| <i>Eschweilera juruensis</i> | "Machimango blanco" | 262 |
| <i>Ficus insipida</i> | "Bibosi" | 106 |
| <i>Ficus schultesii</i> | "Ojé renaco" | 326 |
| <i>Gordonia fruticosa</i> | "Huamanchilca" | 230 |
| <i>Guarea cartaguenya</i> | "Chalde" | 146 |
| <i>Guarea guidonia</i> | "Trompillo" | 418 |
| <i>Guarea kunthiana</i> | "Manzano colorado" | 266 |
| <i>Guazuma crinita</i> | "Bolaina blanca" | 110 |
| <i>Gyranthera micrantha</i> | "Cuero de sapo" | 194 |
| <i>Hyeronima alchorneoides</i> | "Mascarey" | 278 |
| <i>Hymenaea courbaril</i> | "Corobore" | 186 |
| <i>Hymenaea oblongifolia</i> | "Algarrobo" | 66 |
| <i>Jacaranda copaia</i> | "Chingalé" | 154 |
| <i>Licania hebantha</i> | "Marfil" | 270 |
| <i>Machaerium inundatum</i> | "Aguano masha" | 50 |
| <i>Machaerium scleroxylon</i> | "Morado" | 306 |
| <i>Macrolobium acaciaefolium</i> | "Aguano pashaco" | 54 |
| <i>Macrosamanea pedicellaris</i> | "Jarquilla" | 234 |
| <i>Manilkara bidentata ssp. bidentata</i> | "Purguo" | 362 |
| <i>Matisia cordata</i> | "Sapote" | 386 |
| <i>Micrandra spruceana</i> | "Higuerilla negra" | 226 |
| <i>Mora gonggrijpii</i> | "Mora de guayana" | 302 |
| <i>Mora oleifera</i> | "Nato" | 310 |
| <i>Mouriri barinensis</i> | "Perhuétamo" | 354 |
| <i>Nectandra guararipo</i> | "Guadaripo" | 218 |
| <i>Ocotea costulata</i> | "Laurel menta" | 250 |
| <i>Ocotea javitensis</i> | "Canelo amarillo" | 134 |
| <i>Ocotea veraguensis</i> | "Laurel amarillo" | 246 |
| <i>Otoba parvifolia</i> | "Gabún" | 214 |
| <i>Parinari rodolphii</i> | "Merecurillo hoja ancha" | 286 |
| <i>Parkiamultijuga</i> | "Guarango" | 222 |
| <i>Peltogyne paniculata ssp. paniculata</i> | "Nazareno" | 314 |
| <i>Peltogyne paniculata ssp. pubescens</i> | "Zapatero" | 442 |
| <i>Platymiscium fragans</i> | "Tarara colorada" | 414 |
| <i>Pleurothyrium bracteatum</i> | "Laurel" | 242 |
| <i>Poulsenia armata</i> | "Tachore" | 406 |
| <i>Pouteria nemorosa</i> | "Coquino" | 182 |

| | | |
|----------------------------------|---------------------|-----|
| <i>Pouteria reticulata</i> | "Chupón" | 158 |
| <i>Protium aracouchini</i> | "Anime" | 82 |
| <i>Protium crenatum</i> | "Anime rosado" | 86 |
| <i>Pseudolmedia laevis</i> | "Nui" | 322 |
| <i>Pterocarpus acapulcensis</i> | "Sangre drago" | 378 |
| <i>Pterogyne nitens</i> | "Ajunau" | 58 |
| <i>Pterygota amazonica</i> | "Paujilruro blanco" | 342 |
| <i>Schizolobium parahybum</i> | "Pachaco" | 330 |
| <i>Septotheca tessmannii</i> | "Utucuro" | 430 |
| <i>Simira cordifolia</i> | "Mindal" | 294 |
| <i>Spondias mombin</i> | "Ubos" | 426 |
| <i>Sterculia apeibophylla</i> | "Sapotejín" | 390 |
| <i>Sterculia apetala</i> | "Camoruco" | 130 |
| <i>Sterculia colombiana</i> | "Buca" | 118 |
| <i>Tabebuia impetiginosa</i> | "Puy" | 366 |
| <i>Tabebuia rosea</i> | "Apamate" | 90 |
| <i>Tapirira guianensis</i> | "Fresno" | 210 |
| <i>Terminalia oblonga</i> | "Yuyún" | 438 |
| <i>Tetrorchidium ochroleucum</i> | "Copachí" | 170 |
| <i>Urbea tamarindoides</i> | "Algarrobillo" | 62 |
| <i>Vatairea guianensis</i> | "Mari mari" | 274 |
| <i>Viola duckei</i> | "Coco" | 162 |
| <i>Viola flexuosa</i> | "Sota negra" | 402 |
| <i>Viola sebifera</i> | "Sota amarilla" | 398 |
| <i>Vitex cymosa</i> | "Pechiche" | 346 |
| <i>Vochysia cf.leguiana</i> | "Tamburo" | 410 |
| <i>Vochysia ferruginea</i> | "Dormilón" | 206 |
| <i>Vochysia vismiifolia</i> | "Cedrillo" | 138 |

GLOSARIO DE TERMINOS

A

- ABORTIVA (O):** Con desarrollo incompleto o detenido
- ACORAZONADA:** Que tiene forma de corazón.
- ACUMEN:** Prolongación estrecha en el extremo de una lámina.
- ACRESCENTE:** Órgano que continua creciendo después de formado, por Ej. los sépalos persistentes en los frutos de Polygonaceae.
- ADAXIAL:** Con relación a un eje, se aplica al órgano más próximo a él, por ejemplo, el haz de la hoja.
- ADNATO (A):** Órganos diferentes o partes de órganos diferentes unidos integralmente.
- AGREGADO:** Fruto compuesto desarrollado de varios pistilos libres de una flor apocárpica.
- AGRIETADO:** Tipo de corteza con surcos longitudinales.
- AGUDO:** Terminado en punta corta.
- ALA:** Tipo de pétalo existente en flores Papilionadas.
- ALADO (A):** Con márgenes expandidos como alas.
- ALBURA:** Parte viva de la madera, inmediatamente debajo de la corteza; está constituida de canales que llevan la savia bruta desde las raíces hasta las hojas.
- ALETONES:** Raíces tablares.
- ALETONES EMPINADOS:** Aquellos en los cuales la altura del aletón es sensiblemente mayor que el ancho.
- ALETONES EQUILÁTEROS:** Aquellos en los cuales la altura y el ancho del aletón son sensiblemente iguales.
- ALETONES POCO DESARROLLADOS:** Aquellos en los que la altura del aletón es 1.5 veces (o menor) que el diámetro del tronco en el sitio donde terminan los aletones.
- ALETONES BIEN DESARROLLADOS:** Aquellos en los que las medidas de la altura del aletón son 4 veces superiores a las del diámetro del tronco, donde terminan los aletones.
- ALETONES MEDIANAMENTE DESARROLLADOS:** Es el caso intermedio entre los dos anteriores.
- ALIFORME CONFLUENTE:** Parénquima aliforme coalescente que forma bandas irregulares tangenciales o diagonales.
- ALTERNO:** Dícese de las hojas dispuestas de a uno en cada nudo del tallo.
- ALUVIAL:** Se refiere a lo que está junto a los ríos o quebradas.
- ANASTOMASADO (A):** Nervios o tejidos que se unen entre sí.
- ANDROCEO:** Parte masculina de la flor, conformada por los estambres.
- ANGULOSO:** Lomo de un órgano que tiene ángulos. Ramitas cuadrangulares.
- ANILLO DE CRECIMIENTO:** Incremento de madera formado en un período de crecimiento del tronco.
- ANTERA:** Parte del estambre; órgano con una o varias cavidades en cuyo interior está el polen.
- ANTESIS:** El momento de abrirse la flor; floración.
- ANULAR:** En forma de anillo.
- AOVADA:** Sinónimo de ovado.
- APARASOLADO:** Dícese de la ramificación dispuesta a manera de parasol.
- APÉNDICE:** Parte saliente, accesoria de un órgano.
- APICAL:** Provisto de una punta aguda o apiculado.
- APICE:** Extremo o punta de un órgano.
- APOCÁRPICO:** Con los carpelos no unidos entre sí (libres).
- APOTRAQUEAL:** Parénquima no asociado a los poros o vasos.
- AQUENIO:** Fruto indehiscente, seco y con una sola semilla.
- ARCOS SUPERPUESTOS:** Se percibe en la

sección tangencial; está definido por los límites de los anillos de crecimiento. Se observa como una figura de arcos dispuestos uno sobre el otro.

ARILO: Tejido generalmente carnoso que recubre la semilla y se origina a partir del funículo.

ARISTADO: Que termina en una punta prolongada y recta (arista).

ARQUEADO (A): Curvado a manera de arco.

ASERRADO (A): Borde con dientes orientado hacia el ápice.

ASIMÉTRICO (A): Inequilátero.

ASTRINGENTE: Laxante. Sustancia que provoca contracción de tejidos orgánicos.

ATENUADO: Estrechado.

AURICULA: Apéndice foliáceo, generalmente pequeño, situado en el peciolo o en la base de la lámina foliar, tiene la forma de una oreja.

AXILAR: Organó que nace en una axila de una hoja.

B

BAMBAS: Sinónimo de aletones.

BASE: Lo opuesto al ápice de un órgano o elemento, con lo cual se une al otro - Base del fruto.

BASIFIJA: Que se fija por la base, se dice de las anteras que se unen por la base al filamento.

BAYA: Fruto carnoso con pericarpo succulento y semillas sumergidas en la pulpa.

BIFOLIOLADA (O): Hoja compuesta con dos folíolos.

BIFOLIADO (A): Con dos láminas.

BIFURCADO: Arbol que tiene más de un tronco.

BILOBADA: Que presenta dos lóbulos.

BIPINNADO (A): Dos veces pinnada.

BISERIADO: Radio conformado por dos

células de ancho según se puede observar en la sección tangencial.

BISEXUAL: Con dos sexos.

BORDE DE LA HOJA: El margen u orilla de una hoja.

BRACTEA: Hoja transformada y usualmente pequeña a menudo se encuentra cerca de la flor.

BRACTEOLA: Pequeña bráctea que aparece en el pedicelo de las flores, en una inflorescencia compuesta.

BROQUIDODROMA: Nervadura foliar en la cual los nervios secundarios antes de alcanzar el margen de la hoja se arquean y enlazan entre sí.

C

CABEZUELA: Inflorescencia formada por flores sésiles, sinónimo de capítulo.

CADUCIFOLIA: Planta que pierde el conjunto de su follaje durante un período determinado.

CADUCO (A): Organó o elemento poco durable, que se desprende tempranamente.

CÁLIZ: Verticilo externo de las flores; se compone de sepalos, que son hojuelas generalmente verdes y de consistencia herbácea.

CAMBIUM: Capa de células que producen el crecimiento diametral de un árbol y están dispuestas entre el líber (corteza) y la madera (xilema).

CAMPANULADO (A): Organó en forma de campana.

CAPITADO: En forma de cabeza.

CÁPSULA: Fruto seco y dehiscente, con numerosas semillas.

CAPULLO: Yema floral avanzada a punto de abrirse.

CARINA: Línea en alto relieve o sobresaliente.

CARPELO: Cada una de las hojas ovulíferas que forman el gineceo.

CARTÁCEO (A): De textura papirácea o de pergamino, frecuentemente de color diferente al verde.

CARTILAGÍOSO: Endurecido pero flexible, que presenta la consistencia de un cartílago.

CAULINAR: Se refiere al órgano (hoja, flor o fruto) que nace en el tronco.

CAULIFLORO (A): Con inflorescencias o flores individuales sobre el tronco y la ramas gruesas.

CÉLULA LLENA: Es el proceso por el cual se introduce el preservante en la pared celular y en los lúmenes o vacíos.

CIATIO: Inflorescencia de la familia Euphorbiaceae constituida por un involucro en forma de copa en cuyo interior se encuentran varias flores masculinas reducidas en un sólo estambre y una sola flor femenina, todas sin perianto.

CILIADO (A): Provisto de pelitos cortos y rígidos como las ciliias.

CIMA: Inflorescencia de crecimiento definido cuyos ejes principal y secundarios terminan en una flor.

CIMOSAS: Término general que se refiere a inflorescencias de crecimiento definido, como cimas, tirsos, etc.

CLAVIFORME: En forma de clavo, ensanchado gradualmente hacia el ápice que es redondeado.

COLUMELA: Tabique central de algunos frutos capsulares.

COMPRIMIDO (A): Aplastado lateralmente.

CONFLUENTE: Parénquima en forma de bandas irregulares, tangenciales o diagonales.

CONICO: Con aspecto de cono.

CONNADO (A): Organos de la misma serie (sépalos, pétalos, etc.) unidos íntegramente para formar una sola estructura.

CONSPICUO: Organos o estructura claramente visible o notoria.

CONTORTO (A): Prefoliación imbricada en que cada pétalo o sépalo cubre a la

inmediata y queda cubierta por la precedente en una forma espiralada.

CONVOLUTO (A): Hoja u órgano que se enrolla longitudinalmente y forma un tubo.

COPA: Parte del árbol constituida por las ramas y el follaje.

CORCHOSO (A): Sinónimo de suberoso; que tiene apariencia de corcho o es de su naturaleza.

CORDADO (A): Con dos lobulos redondeados en forma de corazón, dividido por un seno más o menos profundo.

CORIACEO (A): Que es grueso y tiene la consistencia del cuero.

CORIMBO: Inflorescencia racemosa en la cual los pedúnculos florales son de distinto tamaño, llegando todas las flores a la misma altura.

COROLA: Parte de la flor compuesta de hojitas modificadas llamadas pétalos que protegen los órganos reproductores y son generalmente de colores atractivos.

CORTEZA: Tejido por el exterior del cambium vascular en los tallos leñosos.

CORTEZA MUERTA: La capa que se observa a simple vista en el tronco del árbol; lo mismo que ritidoma. Capa superficial del tronco.

CORTEZA VIVA: La capa que existe entre la corteza muerta y la albura; puede a su vez presentar 1, 2, 3 o más capas diferentes.

COTILEDÓN: Se dice de cada una de las primeras hojas desarrolladas por el embrión de la planta; sirve de reserva nutritiva.

CRENADO (A): Con dientes redondeados.

CRENULADO (A): El diminutivo de crenado.

CUADRANGULAR: Relativo a las ramitas o tallos observados con 4 lados.

CUNEADO: De figura de cuña o parecido.

CUNEIFORME: En forma de cuña.

CÚPULA: Organos cupular derivado del perianto que rodea el fruto en Lauraceae.

CUPULADO: Provisto de cúpula.

D

DECIDUO (A): Que cae al término de una temporada de crecimiento (caducifolio).

DECURRENTE: Se refiere a la hoja cuya lámina se prolonga hacia abajo y rodea al pecíolo o a la rama en que se inserta.

DEHISCENTE: Se dice de los órganos, anteras o frutos, que se abren a su madurez.

DENTADO (A): Con dientes perpendiculares al nervio medio.

DENTICULADO (A): Diminutivo de dentado.

DECUSADO (A): Organos opuestos, situados en cruz con respecto a los del verticilo siguiente.

DEFOLIACIÓN: Pérdida de las hojas o de la corteza mediante cualquier fenómeno fisiológico o patológico.

DENSIDAD: Es la relación entre la masa por unidad de madera, incluyendo espacios vacíos, para un nivel determinado de humedad.

DIALIPETALA: Con los pétalos separados.

D.A.P.: Diámetro de un tronco a la altura del pecho o sobre las raíces tablares.

DIDIMO (A): Flores con dos pares iguales de estambres; generalmente un par más corto que el otro.

DICOTILEDONAS: Se dice de las plantas angiospermas con dos cotiledones en la semilla.

DICOTOMICO (A): Organos que se bifurca o divide en dos; sus bifurcaciones nuevamente se dividen en dos y así sucesivamente, como en la nervadura de los helechos.

DIFUSO: Esparcido o desparramado poco visible, Tenue.

DIOICO (A): Plantas con flores unisexuales y con las masculinas y femeninas en diferentes individuos.

DISCO: Se refiere a un órgano nectarífero de la flor entre los estambres y el ovario (intraestaminal) o entre los estambres y el perianto (extra-estaminal).

DISTICO (A): Se refiere a órganos (hojas) dispuestos en dos series en el mismo plano a lo largo del eje.

DORSIFIJA: Antera adherida por el dorso al filamento estaminal.

DRENAJE: Forma en la cual se evacua el agua en exceso en un suelo.

DURAMEN: Parte central del tronco.

DUREZA: Resistencia que ofrece un cuerpo a la introducción o su incisión por parte de otro cuerpo.

DRUPA: Fruto monospermo y carnoso, con endocarpo endurecido a modo de hueso.

DRUPACEO: Que parece drupa, a menudo con 2 varias semillas con hueso.

E

EBANISTERIA: Arte de construir muebles.

ELEMENTOS VASCULARES: Son elementos de conducción, constituidos por células articuladas y que forman una estructura tubular. En este texto usamos el término poro como sinónimo de vaso.

ELIPSOIDE: En forma de elipse, más largo que ancho, y con mayor diámetro en el punto medio de la estructura.

ELÍPTICO: Con figura de la elipse.

EMARGINADO (A): Que tiene una escotadura en el ápice.

ENDEMICO: Propio de un área geográfica restringida.

ENDOCARPO: Capa interna del pericarpo que limita con la cavidad ovular.

ENDOSPERMA: Tejido nutritivo de la semilla.

ENTERO: El borde de una hoja liso, sin dientes ni lóbulos.

ENVÉS: La superficie de la cara inferior o abaxial de la lámina de la hoja.

EPÍGEO: Tipo de germinación en la cual los cotiledones no afloran fuera de tierra.

EPIPETALOS: Estambres o estaminodios que están insertos sobre la corola.

ESCAMOSA: Que se presenta en forma de escama.

ESPATULADO (A): En forma de espátula.

ESPECIMEN: Muestra botánica cualquiera como la corteza, rama, hoja, flor, fruto, etc.

ESPIGA: Inflorescencia indefinida, con las flores sésiles sobre un eje prolongado.

ESPOLÓN: Prolongación hacia atrás o hacia abajo del cáliz o de la corola.

ESTAMBRE: Organo masculino de la flor, normalmente compuesto de filamento, conectivo y antera; el conjunto de los estambres es denominado el androceo.

ESTAMINODIO: Vestigio estéril de un estambre, algunas veces modificado en forma de nectario o de pétalo.

ESTANDARTE: Tipo de pétalo propio en las flores Papilionadas.

ESTIGMA: Parte del gineceo situado al ápice, del estilo, generalmente papiloso, en la cual germina el polen.

ESTILO: Parte del gineceo, generalmente alargado que une el estigma con el ovario.

ESTIPELA: Apéndice pequeño que se halla en la base de los folíolos.

ESTIPITADO: Provisto de estípites, pedículo o ginóforo.

ESTÍPULAS: Apéndices de las hojas, generalmente dos que se forman a cada lado de la base foliar.

ESTRATIFICACIÓN: Acción de colocar las semillas en condiciones de humedad y temperatura adecuados para levantar la dormancia.

ESTRIADO (A): Con rayas longitudinales.

EUCAMPTÓDROMA: Nervación en la cual los nervios laterales disminuyen de tamaño cerca del margen, donde se interconectan por medio de nervios pequeños sin la formación de arcos conspicuos.

EXERTO (A): Que sobresale a la corola.

EXFOLIABLE: Que se desprende en varias hojas o láminas (como las hojas de un libro).

EXOCARPO: Cáscara del fruto.

EXUDADO: Sustancias diferentes al agua que brotan fisiológica o patológicamente de algunas partes; puede ser látex, goma, resina, savia o mucílago.

F

FALANGE: En los androceos poliadelfos, grupo de estambres concrecentes.

FALCADO (A): Tipo de hoja con forma de hoz o punta de lanza curvada.

FAMILIA: Categoría taxonómica integrada por géneros muy semejantes; en latín termina generalmente en *aceae* ejemplo *Solanaceae*.

FASCICULADO (A): Inflorescencia en cima muy contraída.

FERRUGÍNEO: De color castaño puro con ligero tinte rojo, con aspecto de óxido.

FILAMENTO: Parte del estambre, un pedicelo que sostiene la antera.

FILIFORME: De forma prolongada y larga.

FISTULOSO: Generalmente una estructura cilíndrica hueca en el medio, aplicado al tallo, pedicelo, etc.

FISURADO (A): Corteza con surcos y costillas longitudinales.

FOLIACEO: Con aspecto o naturaleza de hoja.

FOLÍCULO: Fruto dehiscente de un carpelo que se abre por un solo lado.

FOLIOLO: Hojuela, segmento foliar articular de primer orden en una hoja compuesta.

FOLIOLULO: División secundaria de la hoja compuesta. Hojuela, segmento foliar articular de segundo orden.

FOLLAJE: Conjunto de hojas de los árboles y otras plantas.

FRUTO: Ovario fecundado y maduro, cuyos óvulos originan la semilla.

FUSIFORME: Organo en forma de huso.

FUSTE: Tronco.

G

GAMOPÉTALA: Corola con pétalos soldados entre sí.

GAMOSÉPALA: Cáliz con sépalos soldados entre sí.

GLABRO (A): Sin ningún tipo de indumento.

GLÁNDULA: Pequeña estructura secretora, generalmente circular.

GLAUCO (A): Órgano con capa superficial de cera, normalmente dándole un aspecto verde-azul.

GLOBOSO: Significa igual que redondeado o esferoidal - Ej. Fruto de mamey.

GOMA ARABIGA: Sustancia mucilaginosa de plantas del género Acacia. Se usa para pegar.

GRANO: Es el arreglo, dirección, apariencia y calidad de las fibras y elementos leñosos en una tabla.

H

HAZ: Superficie de la cara superior de la lámina de la hoja.

HELICOIDE: Con forma de hélice.

HERMAFRODITA: Flor que tiene los dos sexos.

HIRSUTO (A): Cubierto por pelos largos, más o menos tiesos y erectos.

HÍSPIDO (A): Órgano o estructura cubierta por pelos muy tiesos y ásperos al tacto.

HOJAS: Órganos planos en los cuales generalmente ocurre la fotosíntesis; se presentan en diferentes posiciones, tamaños, coloraciones, formas, etc.

I

IMBRICADO: Órganos laminares muy próximos, con márgenes sobrepuestos.

IMPARIPINNADA: Hoja pinada que termina en un solo folíolo.

INCONSPICUO (A): Órgano o conjunto de órganos poco aparentes.

INDUMENTO: Conjunto de pelos, glándulas o escamas que recubre la superficie de los diversos órganos de la planta.

INFLORESCENCIA: Conjunto de flores.

INFRUTESCENCIA: Conjunto de frutos.

INFUNDIBULIFORME: Corola en forma de embudo.

INSERTO: Que no asoma respecto a los elementos que los rodean.

INTERPECIOLAR: Dícese estipulas situadas entre la base del peciolo y el tallo.

J

JASPEADO: Diseño que se observa en la sección radial y corresponde al efecto visual de contraste en brillo o color de los radios seccionados y alternados con zonas fibrosas.

L

LACINIADO: Dividido en lacinias, o en segmentos profundos, angostos y de ápice agudo de cualquier órgano foliáceo.

LÁMINA: La parte plana y expandida de la hoja.

LANCEOLADO (A): Órgano alargado, angosto, que termina como la punta de una lanza.

LAPACHOL: Extractivo presente en los vasos de algunas especies del género *Tabebuia*.

LATESCENTE: Planta u órgano vegetal que contiene látex.

LATEX: Exudado por lo general de color blanco, de consistencia lechosa y pegajosa.

LATÍCIFERO (A): Estructura de la planta que contiene látex.

LEGUMBRE: Vaina de las leguminosas; frutas secas que se abren o no lo hacen en la madurez; vaina larga y de diferentes formas.

LEÑOSO (A): De la consistencia o de la naturaleza de la leña (lignificado).

LENTICELA: Abertura formando una protuberancia visible en la superficie o epidermis de las plantas leñosas, utilizadas por la planta para el intercambio gaseoso.

LEPIDOTO: Cubierto de escamas peltadas.

LIGNIFICADO (A): Se refiere a tejidos leñosos.

LIMBO: Lámina de la hoja o folíolo.

LINEAR: Muy alargado y estrecho.

LÍNEAS VASCULARES: Aberturas en el plano longitudinal en forma de canalículos o cavidades alargadas que aparecen como líneas interrumpidas más o menos paralelas a las superficie longitudinal de la madera; están conformada por los poros.

LISO: Entero sin senos ni resaltos.

LOBADO (A): Con dos o más lobulos.

LÓBULO: Término utilizado para referirse a los segmentos de una hoja o las partes apicales de un cáliz gamosépalo o de una corola gamopéta.

LOCULICIDAS: Dehiscencia de una cápsula por medio de líneas situadas sobre los lóculos, ver septacidas para el contraste.

LÓCULO: Cavidad de un órgano, generalmente de un fruto.

M

MADERA BLANDA: Pesa de 400 a 550 kg/m³.

MADERA DURA: Pesa de 750 a 950 kg/m³.

MADERA MUY BLANDA: Pesa menos de 400 kg/m³

MADERA MUY DURA: Pesa más de 950 kg/m³

MADERA SEMIDURA: Pesa de 550 a 750 kg/m³.

MEMBRANÁCEO: Delgado y semitransparente, como una membrana fina.

MESOCARPO: La capa media del pericarpo, normalmente la parte carnosa de bayas o drupas.

MONADELFO: Estambres unidos por los filamentos, formando un solo conjunto (ver diadelfo).

MONOICO: Plantas con flores unisexuales, con las flores masculinas y femeninas en el mismo individuo.

MONOSPERMA: Que tiene una sola semilla.

MUCILAGINOSO (A): Gelatinoso o pegajoso, especialmente al mojarse.

MUCRONADO (A): Cualquier órgano que remata de manera abrupta en una punta corta o mucrón.

MULTISERIADOS: Radios con dos o más células de ancho según son vistos en la cara tangencial.

N

NECTARIO: Órgano glandular que produce néctar y que se encuentra en la flor o fuera de ella.

NERVADURA: Término usado para todos los nervios de una hoja (o pétalo) en su conjunto.

NUDO: Parte del tallo a veces ensanchada donde se originan las hojas, en cuya axila están las yemas vegetativas.

NUDOSOSO: Que lleva nudos pronunciados.

O

OBLONGO: Dícese de las hojas alargadas, pero con un ancho uniforme en toda su longitud.

OBOVADO (A): De forma ovada, pero con la parte ensanchada en el ápice.

OBTUSO (A): Apice de una lámina que forma un ángulo terminal mayor de 90 grados.

OLEAGINOSO (A): Carnoso y rico en aceite.

OPERCULO: Orificio del fruto tipo pixidio por donde salen las semillas.

OPUESTAS: Dícese de las hojas que se encuentran de dos en dos en cada nudo, es decir una al frente de la otra.

ORBICULAR: Circular, redondeado.

OVADO: En forma de huevo, con la base más amplia que el ápice.

OVARIO: Parte abultada del pistilo, en cuyo interior se producen óvulos.

OVOIDE: De forma de huevo.

OVULO: Precursor de la semilla que se forma en el ovario y que contiene la óosfera y células anexas.

P

PANÍCULA: Inflorescencia ramificada de tipo racemoso, en la que las ramitas van decreciendo de la base al ápice, por lo que toma aspecto piramidal.

PAPILIONADO: Flor característica de algunas leguminosas, conformada por varios elementos típicos.

PAPIRÁCEO (A): Que tiene la consistencia del papel.

PARATRAQUEAL: Parénquima asociado a los poros o vasos.

PARIPINADA: Hoja pinnada que remata en un par de folíolos.

PECÍOLO: Sostén de la lámina de una hoja o el eje principal de una hoja compuesta situado por debajo de los folíolos.

PECIOLULO: Sostén del folíolo en una hoja compuesta.

PEDICELO: Sostén de la una flor en una inflorescencia compuesta.

PEDÚNCULO: Sostén de una flor solitaria o una inflorescencia entera.

PELTADA: Hoja con pecíolo que se inserta a cierta distancia del borde de la parte basal de la hoja, como en *Cecropia* (Moraceae).

PÉNDULO (A): Organo que cuelga de un eje.

PENNINERVADAS: Sinónimo de pinnatinervada.

PERIANTO: Envolturas de las partes reproductoras de la flor; puede o no estar dividido en dos verticilos distintos (cáliz y corola).

PERSISTENTE: Organo que permanece sin caer, durante mucho tiempo.

PÉTALO: Cada una de las piezas que forman la corola.

PILOSO (A): Cubierto de pelos cortos, finos y laxos.

PINNATINERVADA: Con los nervios secundarios laterales con origen en un sólo nervio principal, en forma de pluma.

PINNA: Cada uno de los folíolos de una hoja compuesta o de la primera división (i.e. raquis y folíolos) en una hoja bipinada.

PIXIDIO: Cápsula con dehiscencia por medio de una apertura circular apical.

PLACENTACIÓN: Disposición de los óvulos sobre la placenta (basal, apical, axilar, parietal o libre-central).

POLEN: Elemento fecundante o masculino; se encuentran en las anteras de los estambres.

POLÍGAMO: Portando flores unisexuales y bisexuales en la misma planta.

POROS: Término de conveniencia para denominar la sección de un vaso o de una traqueida vascular.

PREFOLIACIÓN: Manera como se dispone cada hoja en la yema. Hay varios tipos de prefoliación.

PUBERULENTO (A): Con pelos simples muy cortos; diminutamente pubescentes.

PUBESCENTE: Cubierto de pelo.

PULVÍNULO: Apice o base ensanchada de un pecíolo o peciólulo.

Q

QUILLA: Pétalo con forma de un barco. Típico de algunas leguminosas.

QUINCUNCIAL: Prefloración con cinco unidades (sépalos o pétalos): dos exteriores, dos interiores y una con el margen de un lado sobre un integrante interno y el margen del otro lado cubierto por el de un integrante exterior.

R

RACEMOSO (A): Término general para una inflorescencia con crecimiento indefinido, como racimo, panícula, corimbo, etc.

RACIMO: Inflorescencia indefinida con un sólo eje central y flores pediceladas.

RADÍO: Es el agregado de células semejantes a una cinta cuyo origen se debe a la zona de crecimiento del árbol en inmediaciones de la corteza y se extiende radialmente hasta la médula o zona central del tronco y rama.

RAMAS: Tallos secundarios o terciarios.

RAMIFICACIÓN: Manera como se divide una árbol, hoja, estípula, nervadura o inflorescencia; la ramificación de un árbol puede ser: monopódica, simpódica y dicotómica.

RAQUIS: Nervio medio de la hoja.

RECEPTÁCULO: Parte ensanchada del pedúnculo sobre el que se insertan el perianto y los órganos sexuales; también el receptáculo del capítulo en las compuestas.

REFLEXOS: Organos o partes de estos, que se hallan dirigidos hacia abajo.

REMANENTE: Residual.

RESINA: Producto de secreción vegetal con propiedades más o menos definidas.

RETICULADO (A): Semejante a una redcilla, de escaso relieve.

RETUSO: Se dice de los órganos laminares, hojas, pétalos, de ápice truncado y ligeramente escotado, a veces con un apículo en el centro.

REVOLUTO: Hoja que se encorva por sus bordes sobre el envés o cara externa de la misma.

RITIDOMA: Es lo mismo que la corteza muerta del árbol, observada a simple vista.

RUGOSO (A): Con pliegues o arrugas, irregulares.

S

SÁMARA: Fruto seco, indehiscente, alado y con una sola semilla.

SARCOTESTA: Cubierta seminal externa y carnosa.

SAVIA: Jugo contenido en la planta, y sobre todo el que en las plantas vasculares circula por sus elementos conductores.

SECCIÓN TANGENCIAL: Es el corte que se realiza tangente a los anillos de crecimiento y perpendicular a los radios.

SECCIÓN RADIAL: Es el corte que se realiza tangente a los anillos de crecimiento y perpendicular a los radios.

SECCIÓN LONGITUDINAL: Es el corte perpendicular al eje longitudinal del tronco.

SEMILLA: Embrión en estado de vida latente o amortiguada, acompañada o no de tejido nutricional y protegido por el episperma.

SÉPALO: Cada una de las piezas que forman el cáliz.

SEPTADO: Dividido por separaciones internas en celdas.

SEPTO: Lámina que divide la cavidad del fruto o de ovario.

SERÍCEO (A): Indumento de pelo fino, generalmente corto que tiene brillo como de seda.

SÉSIL: Cualquier órgano que carece de pié o soporte.

SICONO: Inflorescencia o infrutescencia altamente modificada del género *Ficus* (Moraceae) que está compuesto de un receptáculo hueco, en el cual existen las flores y frutos; un ejemplo de un fruto múltiple.

SILICUA: Fruto simple, seco, prolongado, formado por dos o más carpelos, con dehiscencia a lo largo de dos suturas, dejando en medio el replo.

SIMPODIAL: Ramificación caracterizada por la ausencia de un eje principal ver monopodial para un contraste.

SIMPODICO: Ramificación lateral que no forma división dicotómica ni monopódica.

SUBER: Tejido secundario de función protectora.

SUBESPECIE: Categoría o división inferior a la especie.

SUCULENTO: Órgano acuoso, carnoso - Tallos de las Cactáceas.

SULCADO (A): Con depresiones largas o canales.

T

TABIQUES: Tratándose de frutos, el tabique propiamente dicho es de naturaleza carpelar, sinónimo de septo.

TANINO: Compuesto presente en la corteza y frutos de muchas plantas; se emplea para curtir pieles, para preparar tintas, en fotografía, industria alimentaria, etc.

TÉPALO: Unidad o miembro de un perianto no diferenciado en pétalos y sépalos.

TERETE: Tallo redondo, cilíndrico o rollizo.

TILIDE: Excrecencia proveniente de una célula parenquimatosa que se introduce a la cavidad o lumen de un vaso por intermedio de las punteaduras de este.

TIRSO: Inflorescencia simple o compuesta, de tipo definido, indefinido o mixto, apiñada como un estróbilo y por lo tanto en forma ovoide.

TOMENTOSO: Con pelos cortos, suaves y muy densos.

TRANSLÚCIDO (A): Que permite el paso de la luz.

TRAQUEIDA: Célula xilemática no perforada, que presenta punteaduras areoladas.

TRICOMA: Prominencia que consiste solamente de tejidos epidérmicos, a menudo en forma de pelo.

TRISERIADOS: Radios constituídos por tres capas de células en su ancho.

TRUNCADO (A): Que remata en un borde transversal, como si se hubiera cortado.

TURBINADO (A): Cónico, con una contracción hacia la punta.

TRONCO: Tallo o fuste.

TUTOR: Caña, vara o madera que se utiliza para mantener una planta erguida (también se dice rodrigón).

U

UMBELA: Inflorescencia indefinida cuyas flores están sostenidas por pedúnculos de la misma longitud, que nacen de un mismo punto del eje.

UNGUICULADO (A): Provisto de uña.

UNISEXUAL: Flor con sólo sexo, masculino o femenino.

URCEOLADO (A): Forma de olla, aplicado a la corola, cáliz y tálamo.

V

VALVA: Segmento de un fruto después de la dehiscencia.

VASO: Serie axial de células que se han empalmado para formar una estructura articulada tubiforme de longitud indeterminada.

VELLOSA: Con pelos suaves entre finos y ásperos.

VERRUGOSO (A): Se aplica a los órganos en cuya superficie se presentan prominencias a modo de verrugas.

VERSATIL: Antera dorsificada con el filamento unido a la antera en un sólo punto y, entonces, más o menos libre para moverse.

VERTICILADO: Cuando, en un nudo, hay 3 o más elementos formando corona, como ramas verticiladas.

VETEADO: Dibujo o marca en la superficie de la madera trabajada, debido a variación de tamaño, forma, disposición y composición de las células.

VILOSO (A): Con tricomas largos y suaves, curvados pero no afelpados.

Y

YEMA: Puntos a partir de los cuales se desarrollan las hojas y ramas (yemas foliares) y las flores (yemas florales).

Z

ZIGOMORFO (A): Se dice de un órgano que tiene simetría bilateral.

GLOSARIO ILUSTRADO



Copa globosa
"Yesquero Negro" *Cariniana estrellensis*



Copa oval
"Puy" *Tabebuia impetiginosa*

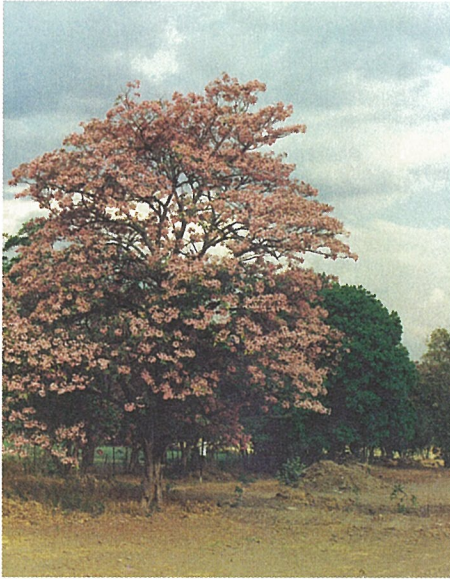


Copa irregular
"Cuero de Sapo" *Gyranthera micrantha*



Ramificación verticilada
"Sota negra" *Virola flexuosa*

GLOSARIO ILUSTRADO



Copa muy ramificada
"Apamate" *Tabebuia rosea*



Copa con pocas ramas verticales
"Chingalé" *Jacaranda copaia*



Copa Semi-aparabolada
"Mora" *Mora gonggrijpii*



Copa con ramas verticiladas
"Nogal cafetero" *Cordia alliodora*



Tronco o fuste recto y cilíndrico
"Chíngalé" *Jacaranda copaia*



Troza del tronco cilíndrico
"Charo amarillo" *Brosimum alicastrum*
ssp. bolivarense



Tronco o fuste acanalado
"Morado" *Machaerium scleroxylon*



Troza del tronco acanalado
"Morado" *Machaerium scleroxylon*

GLOSARIO ILUSTRADO



Aletones bien desarrollados
"Chupón" *Pouteria reticulata*



Aletones equiláteros
"Pachaco" *Schizolobium parahybum*



Aletones medianamente desarrollados
"Nazareno" *Peltogyne paniculata* ssp.
paniculata



Aletones empinados
"Guayabón" *Terminalia oblonga*



Aletones pequeños muy poco desarrollados
"Sapán" *Clathrotropis brachypetala*



Aletones extendidos
"Shihuahuaco" *Dipteryx micrantha*



Corteza externa agrietada en placas alargadas
"Mecha" *Chimarrhis glabriflora*



Corteza externa finamente agrietada
"Perillo" *Couma macrocarpa*

GLOSARIO ILUSTRADO



Corteza externa marcadamente fisurada
"Amarillo" *Aspidosperma cylindrocarpon*



Corteza externa finamente fisurada
"Sota amarilla" *Virola sebifera*



Corteza agrietada en placas equidimensionales
"Cacha" *Aspidosperma quebracho-blanco*



Corteza externa lisa rojiza muy lenticelada
"Nazareno" *Peltogyne paniculata* ssp.
paniculata



Ritidoma coriáceo en placas alargadas
"Aguano pashaco" *Macrolobium acaciaefolium*



Ritidoma cartáceo en placas irregulares
"Guayabón" *Terminalia oblonga*



Ritidoma coriáceo a leñoso en placas largas
"Aguano masha" *Machaerium inundatum*



Ritidoma cartáceo en placas pequeñas y cuadrangulares
"Aceite cabimo" *Copaifera officinalis*

GLOSARIO ILUSTRADO



Corteza externa muy lenticelada
"Algarrobo" *Hymenaea oblongifolia*



Corteza externa con numerosas aristas semicirculares
"Mascarey" *Hyeronima alchorneoides*



Corteza externa con aristas e hileras lenticelares
"Guarango" *Parkia multijuga*



Corteza externa con lenticelas pequeñas
"Mascarey" *Hyeronima alchorneoides*



Corteza interna laminar
"Nogal cafetero" *Cordia alliodora*



Corteza interna fibrosa
"Sabaleta" *Couratari guianensis*

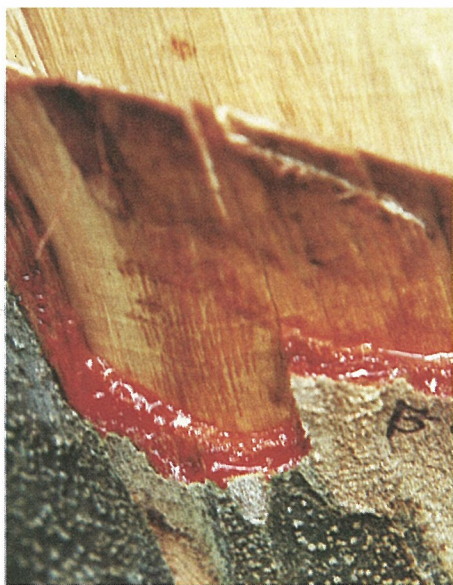


Corteza interna arenosa y exudado efervescente
"Arenillo" *Dendrobangia boliviana*



Corteza interna arenosa
"Arenillo" *Dendrobangia boliviana*

GLOSARIO ILUSTRADO



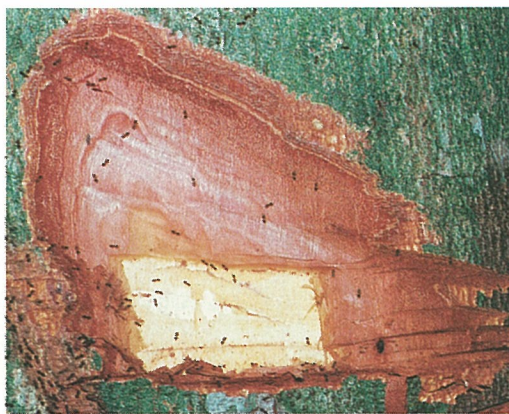
Corteza interna exuda resina rojiza
"Morado" *Machaerium scleroxylon*



Corteza interna con látex blanco pegajoso
"Perillo" *Couma macrocarpa*



Corteza interna con látex blanco acuoso
"Charo amarillo" *Brosimum alicastrum* ssp.
bolivarensis



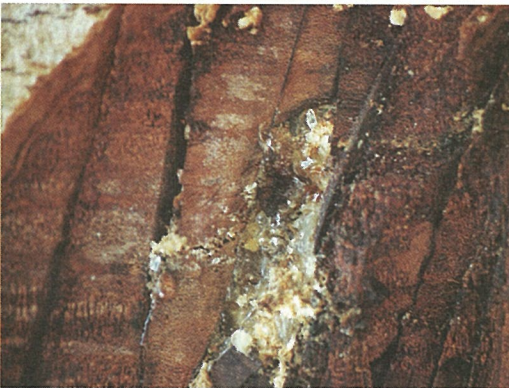
Corteza interna rojiza con resina dulce
"Algarrobo" *Hymenaea oblongifolia*



Corteza interna con secreción densa cremosa
"Baramán" *Catostemma commune*



Corteza interna con látex amarillento
"Palo asufre" *Calophyllum brasiliense*



Corteza interna con secreción gomosa cristalina
"Corobore" *Hymenaea courbaril*



Corteza interna con resina color sangre
"Sangre drago" *Pterocarpus acapulcensis*

GLOSARIO ILUSTRADO



Hojas simples y verticiladas
"Perillo" *Couma macrocarpa*



Hojas compuestas imparipinnadas
"Sangre drago" *Pterocarpus acapulcensis*



Hojas simples alternas y dísticas
"Sota negra" *Viola flexuosa*



Hojas alternas y agrupadas al extremo de la ramita
"Sapotejín" *Sterculia apeibophylla*



Estípula terminal
"Bibosi" *Ficus insipida*



Estípulas axilares
"Merecurillo hoja ancha" *Parinari rodolphii*



Hojas compuestas paripinnadas
"Mora de guayana" *Mora gonggrijpii*

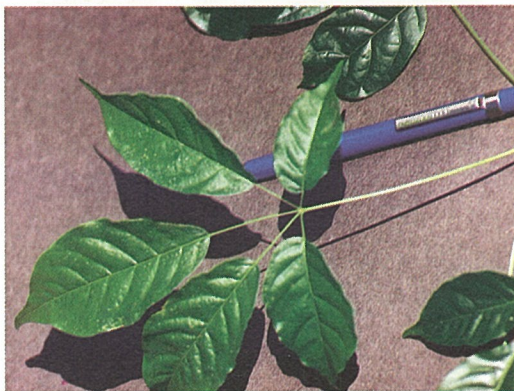


Hojas compuestas, alternas y paripinnadas
"Aceite cabimo" *Copaifera officinalis*

GLOSARIO ILUSTRADO



Hojas compuestas, alternas e imparipinnadas
"Anime" *Protium aracouchini*



Hojas compuestas digitadas
"Puy" *Tabebuia impetiginosa*



Pulvínulos en el pecíolo de la hoja
"Anime" *Protium aracouchini*



Foliólos glaucos por el envés
"Sangre drago" *Pterocarpus acapulcensis*



Hojas con borde aserrado
"Bolaina blanca" *Guazuma crinita*



Inflorescencia panículas terminales
"Chingalé" *Jacaranda copaia*



Inflorescencia panículas terminales
"Cedro" *Cedrela odorata*



Inflorescencia cauliflora
"Sapote" *Matisia cordata*

GLOSARIO ILUSTRADO



Flores actinomorfas
"Pardillo negro" *Cordia thaisiana*



Flores zigomorfas
"Puy" *Tabebuia impetiginosa*



Flores con estambres exsertos
"Utucuro" *Septhoteca tessmannii*



Fruto legumbre
"Corobore" *Hymenaea courbaril*

GLOSARIO ILUSTRADO



Fruto pixidio
"Yesquero negro" *Cariniana estrellensis*



Fruto sámara alada
"Ajunau" *Pterogyne nitens*



Fruto cápsula
"Manzano colorado" *Guarea kunthiana*



Fruto drupa
"Almendrillo" *Dipteryx odorata*

GLOSARIO ILUSTRADO



Fruto silicua
"Chingale" *Jacaranda copaia*



Infrutescencia sícono en ramita
"Bibosi" *Ficus insipida*



Infrutescencia sícono
"Bibosi" *Ficus insipida*



Fruto folículo compuesto
"Camoruco" *Sterculia apetala*

GLOSARIO ILUSTRADO



Fruto legumbre alada
"Sangre drago" *Pterocarpus acapulcensis*



Fruto baya
"Perhuétamo" *Mouriri barinensis*



Troza: corteza, albura, duramen y médula
"Algarrobo" *Hymenaea oblongifolia*



Troza: corte transversal, tangencial y radial
"Corobore" *Hymenaea courbaril*

GLOSARIO ILUSTRADO



Tronco recién cortado, el color amarillo intenso entre albura y duramen no diferenciado
"Moena negra" *Diospyros guianensis*



Tronco recién cortado el color marrón poco diferenciado entre albura y duramen
"Guarango" *Parkia multijuga*



Color bien diferenciado entre albura y duramen
"Nazareno" *Peltogyne paniculata*



Transición abrupta de color entre albura y duramen
"Pechiche" *Vitex cymosa*

GLOSARIO ILUSTRADO



Tronco recién cortado con transición gradual de color entre albura y duramen
"Palo asufre" *Calophyllum brasiliense*



Tronco seco al aire con transición gradual de color entre albura y duramen
"Mora de guayana" *Mora gonggrijpii*



Tronco recién cortado el color bien diferenciado entre albura y duramen
"Mascarey" *Hyeronima alchorneoides*



Tronco recién cortado el color entre albura y duramen no diferenciado
"Machimango blanco" *Eschweilera juruensis*

**FE DE ERRATAS: MANUAL DE IDENTIFICACION DE ESPECIES
FORESTALES DE LA SUBREGION ANDINA**

| PAG.Nº | UBICACION | DICE: | DEBE DECIR: |
|--------|------------------------------------|---|---|
| 11 | Tercer párrafo Colombia | Ministerior del Medio Ambiente -... | Ministerio del Medio Ambiente -... |
| 46 | Primer subtítulo lado derecho | ...Estados de Barinas y Bolivar... | ...Estados de Barinas y Bolívar... |
| 48 | Segundo subtítulo lado derecho | ..Visibles difilmente con lupa... | ...Visibles difficilmente con lupa... |
| 50 | Primer subtítulo lado derecho | ...»Aguano Masha»... | ...»Aguano masha»... |
| 54 | Segundo subtítulo lado derecho | ...Surinám y Guayana Francesa. | ...Surinam y Guayana Francesa. |
| 62 | Primer subtítulo lado derecho | | |
| | FRUTO | ...frágil.(Echevarría y Varón,1988). | ...frágil (Echevarría y Varón,1988). |
| 74 | Nombres comunes | zona ilegible | ...Perú: pucaquiro ...Venezuela: amargo, amarillo, |
| 88 | Primer subtítulo lado derecho | | |
| | PARENQUIMA AXIAL O TEJIDO CLARO | ...Parenquima marginal. | ...Parénquima marginal. |
| 92 | Cuarto subtítulo lado derecho | | |
| | UTILIDAD | ...»Fresno».(Kribs,1968) | ...»Fresno» (Kribs,1968). |
| 94 | Primer subtítulo lado derecho | ...Surinám, ... | ...Surinam, ... |
| 98 | Décimo subtítulo lado izquierdo | | |
| | ECOLOGIA Y DISTRIBUCION | ...Bolívar.(León W.,1995) | ...Bolívar (León W.,1995). |
| 100 | Tercer subtítulo lado derecho | ...(JUNAC,1981), Tableros... | ...(JUNAC,1981); tableros... |
| 101 | Nombre científico | <i>Catostemma commune</i> Sandw | <i>Catostemma commune</i> Sandw. |
| 103 | Nombre científico | ...(Vell.) Mart. ssp. <i>canjereana</i> | ...(Vell.) Mart. ssp. <i>canjerana</i> |
| 106 | Nombres Comunes | zona ilegible | ...Perú: ojé, ... Venezuela: higerón, |
| 110 | Décimo subtítulo lado izquierdo | | |
| | ECOLOGIA Y DISTRIBUCION | ...nombre común «Bolaina Blanca»... | ...nombre común «Bolaina blanca»... |
| 130 | Tercer subtítulo lado derecho | | |
| | SILVICULTURA | ...grupos denominados «camurocales». | ...grupos denominados «camorucales». |
| 150 | Primer subtítulo lado derecho | | |
| | ECOLOGIA Y DISTRIBUCION | ...Estado de Barinas. (León,1995). | ...Estado de Barinas (León,1995). |
| 156 | Segundo subtítulo lado derecho | | |
| | UTILIDAD | ...conserva el «chingalé» en los... | ...conserva el «Chingalé» en los... |

| | | | |
|-----|--|---|---|
| 162 | Primer subtítulo lado derecho ECOLOGIA Y DISTRIBUCION | ... a octubre; fructifica de marzo.. | ...a octubre; fructifica de marzo.. |
| 166 | Primer subtítulo lado derecho ECOLOGIA Y DISTRIBUCION | ...Estado de Bolívar (León,1995) | ...Estado de Bolívar (León,1995). |
| 170 | Sexto subtítulo lado izquierdo CORTEZA | ...pero desmunuzables... | ...pero desmenuzables... |
| 178 | Sexto subtítulo lado izquierdo CORTEZA | ...pubecentes cuando jóvenes. | ...pubescentes cuando jóvenes. |
| 179 | Tercera foto lado derecho | Hojas y fruto | Hojas y frutos |
| 214 | Primer subtítulo lado derecho ECOLOGIA Y DISTRIBUCION | ...diciembre; fructificación: enero | ...diciembre; fructificación: enero |
| 250 | Décimo subtítulo lado izquierdo ECOLOGIA Y DISTRIBUCION | ...enero; fructificación en abril... | ...enero; fructificación en abril.. |
| 274 | Primer subtítulo lado derecho | ...»Mari Mari» indica que... | ...»Mari mari» indica que... |
| 292 | Tercer subtítulo lado derecho UTILIDAD | ...encofrados y cajonería.(Mitchel y Mori,1987). También... | ...encofrados y cajonería (Mitchel y Mori,1987). También... |
| 331 | Nombre científico | <i>Schizolobium parahybum</i> (Vell) Blake | <i>Schizolobium parahybum</i> (Vell.) Blake |
| 334 | Séptimo subtítulo lado izquierdo CORTEZA | ...el nombre común palo de azufre. | ...el nombre común «Palo asufre». |
| 360 | Tercer subtítulo lado derecho UTILIDAD | ...de vaca, y, en ocasiones, ... | ...de vaca y en ocasiones, ... |
| 363 | Nombre científico | <i>Manailkara bidentata</i> (A.DC.) | <i>Manilkara bidentata</i> (A.DC.) |
| 364 | Tercer subtítulo UTILIDAD | ...durabilidad natural.(Arroyo,1986) | ...durabilidad natural (Arroyo,1986). |
| 365 | Nombre científico | <i>Manailkara bidentata</i> (A.DC.) | <i>Manilkara bidentata</i> (A.DC.) |
| 368 | Cuarto subtítulo lado derecho UTILIDAD | ...difícil de tratar.(Wanguard, Koehler & Muschler,1954) | ...difícil de tratar (Wanguard, Koehler & Muschler,1954). |
| 426 | Tercer subtítulo lado izquierdo Sinonimia | ...: <i>Spondias lutea</i> L. | ...: <i>Spondias lutea</i> L. |
| 471 | Glosario Ilustrado foto lado superior izquierdo | «Chíngalé» <i>Jacaranda copaia</i> | «Chingalé» <i>Jacaranda copaia</i> |
| 478 | Glosario Ilustrado foto lado inferior izquierdo | ... <i>alicastrum ssp. bolivarensis</i> | ... <i>alicastrum ssp. bolivarensis</i> |
| 488 | Glosario Ilustrado foto lado inferior derecho | «Pechiche» <i>Vitex cymosa</i> | «Pechiche» <i>Vitex cymosa</i> |

"Una consecuencia concreta del equilibrio ecológico es la alteración no solo del microclima de la zona andino-amazónica, sino del propio macroclima mundial.

Podrá entenderse entonces cuán grande es nuestra preocupación y cuán grande es nuestro compromiso con la humanidad. Se trata de defender la naturaleza que es oxígeno y que es vida. El árbol es tan importante para la vida humana como el aire y el sol. Hoy nadie discute que a través del control del árbol, se controla a la vez su medio ambiente".

(Del discurso del Señor Presidente de la República del Perú, Ing. Alberto Fujimori Fujimori, en la celebración del Día Mundial del Medio Ambiente el 05 de Junio 1991)