

Lapacho Negro / 52

1. Nombre Vulgar
Lapacho Negro, Lapacho, Ipe

2. Nombre científico
Tabebuia heptaphylla (Mart.) Standl.

Flia. Bignoniáceas

3. Área de dispersión

Parque Chaqueño Oriental, Selva Misionera, Chaco, Formosa, Misiones, Corrientes.

4. Caracteres anatómicos macroscópicos

Madera de color pardo verdosa a castaño verdosa. Porosa. Porosidad difusa. Poros muy pequeños, ocluidos por sustancias amarillo verdosas. Solitarios, múltiples cortos, visibles con lente de mano. Parénquima leñosa apenas visible con lente de mano, vasicéntrico y confluyente delgado. Radios leñosos muy finos, rectilíneos, apenas visibles con lente de mano. Anillos de crecimiento poco demarcados. En corte longitudinal se aprecia con lupa la estructura estratificada y las trazas vasculares llenas de sustancias amarillo verdosas.

5. Caracteres estéticos y organolépticos

Color Albura	Blanco Amarillenta
Color duramen	Castaño verdoso oscuro
Brillo	Suave
Olor	Ausente
Gusto	Ausente
Textura	Fina Heterogénea
Grano	Oblicuo entrecruzado
Diseño	Suave
Corte tangencial	Floreado Suave
Corte radial	Espigado

6. Propiedades físicas

Densidad aparente al 15% de humedad	gr/cm ³	1,050
Contracciones totales	Coef. retracción	
Tangencial %	5,9	Tangencial % 0,29
Radial %	4	Radial % 0,20
Volumétrica %	10,9	Volumétrica % 0,55
P. saturación de fibras %	19,8	Índice T/R % 1,47
Porosidad %	30	Compacidad % 70

Es una madera muy pesada, con valor de contracción lineal tangencial medio, radial medio y volumétrica medio. Estable.

7. Comportamiento frente al secado

Requiere un secado lento para obtener material de calidad sin que se produzcan deformaciones grietas y rajaduras. En el secado artificial acepta norma de secado intermedias. No sobrepasar temperatura de 60°C. Se aconseja aplicar proceso de reacondicionamiento a los efectos de neutralizar las tensiones de secado y equilibrar el gradiente de humedad.



8. Durabilidad natural

Duramen	Resistente al ataque de hongos.
Duramen	Resistente al ataque de insectos y termitas.
	Albura atacable por insectos.

Es una madera cuya durabilidad natural al exterior y enterrada se estima mayor a 30 años. Susceptible al ataque de Teredo.

Se la clasifica como **Muy durable.**

Madera con duramen **No es penetrable. La albura es posible impregnarla pero con absorción regular.**

9. Propiedades mecánicas

Módulo de rotura tracción axial	Nt/mm ²	106,77
Módulo de elasticidad tracción axial	Nt/mm ²	-
Módulo de rotura flexión estática axial	Nt/mm ²	160,4
Módulo de elasticidad flexión estática axial	Nt/mm ²	15.309
Módulo de rotura Compresión axial	Nt/mm ²	82,92
Módulo de elasticidad Compresión axial	Nt/mm ²	18.056
T. límite Compresión perpendicular	Nt/mm ²	39,45
Módulo de rotura corte paralelo	Nt/mm ²	15,4
Módulo de rotura tracción perpendicular	Nt/mm ²	11
Módulo de rotura clavaje	Nt/mm ²	1,19
Flexión dinámica K		0,69
Dureza janka perpendicular a las fibras		108,1
Dureza Brinell Unidades		12
Carga de extracción perpendicular de clavos Kg		-

Considerando su densidad es una madera medianamente resistente a los esfuerzos de flexión, compresión, resistente a los esfuerzos de compresión perpendicular, corte y esfuerzos dinámicos. Resistente al desgaste. Muy dura.

10. Trabajabilidad

Aserrado	Presenta dificultad, es abrasiva. Desafila rápidamente los elementos de corte. Se recomienda el uso de sierras estelitadas.
Maquinado	Desafila los elementos de corte. En el cepillado se recomienda el uso de ángulos de ataque pequeños y el uso de elementos de corte de carburo tungsteno. Da superficies lisas y pulidas.
Tranchado	No ofrece dificultades.
Debobinado	No apta.
Curvado al vapor	-
Encolado	Presenta dificultades. Delicado
Clavado y Atornillado	Presenta dificultades debido a su dureza. Requiere pretaladrado.
Recubrimiento superficial	Presenta dificultades en el pintado, barnizado. Por la presencia de resinas, se aconseja el uso de primers y selladores.

Usos

- mobiliario
- ebanistería
- carpintería interior
- escaleras
- durmientes
- puentes
- tanques para uso industrial
- pisos
- construcciones navales
- construcciones rurales
- obras hidráulicas
- rayos de ruedas
- masas y cajas
- postes
- crucetas
- tornería
- tallas
- mangos de herramientas