

# Algarrobo Negro / 5

## 1. Nombre Vulgar

**Algarrobo Negro, Ibope hú, Yurá tacú**

## 2. Nombre científico

**Prosopis Nigra, Hieron**

Flia. Leguminosas Mimosoideas

## 3. Area de dispersión

Selva Tucumano Boliviana, Parque Chaqueño, Formosa, Chaco, Salta, Jujuy, Córdoba, Santiago del Estero, Santa Fe.

## 4. Caracteres anatómicos macroscópicos

Madera de color castaño a castaño oscuro casi negro. Porosa. Porosidad semicircular a difusa. Poros medianos, visibles a ojo desnudo, vacíos y también muchos ocluidos con sustancias oscuras, solitarios y múltiples cortos. Numerosos en el leño tardío. Parénquima leñosa visible a simple vista abundante, paratraqueal, vasicéntrico, grueso y confluyente grueso en bandas generalmente menos anchas que las del tejido fibroso. Radios finos a medianos, rectilíneos visibles con lente de mano. Anillos de crecimiento poco demarcados. En corte longitudinal se observa a simple vista el trayecto derecho a oblicuo de los elementos vasculares y su contenido interior negro. En cara radial se aprecia suave jaspeado.

## 5. Caracteres estéticos y organolépticos

Color Albura	<i>Amarillo ocráceo</i>
Color duramen	<i>Castaño a castaño oscuro</i>
Brillo	<i>Escaso</i>
Olor	<i>Ausente</i>
Gusto	<i>Ausente</i>
Textura	<i>Mediana heterogénea</i>
Grano	<i>Oblicuo entrecruzado</i>
Diseño	<i>Pronunciado</i>
Corte tangencial	<i>Floreado suave</i>
Corte radial	<i>Jaspeado suave</i>

## 6. Propiedades físicas

Densidad aparente al 15% de humedad gr/cm <sup>3</sup>		0,830
Contracciones totales	<i>Coef. retractibilidad</i>	
Tangencial %	3,0	Tangencial % 0,15
Radial %	2,1	Radial % 0,10
Volumétrica %	6,8	Volumétrica % 0,25
P. saturación de fibras %	27,2	Índice T/R % 1,43
Porosidad %	44,5	Compacidad % 55,5

Es una madera pesada con valores de contracciones lineales bajos y volumétrica baja. Muy estable.

## 7. Comportamiento frente al secado

Se comporta notablemente bien tanto en el secado natural como artificial, perdiendo humedad sin acuasr defectos en su estructura.

## Usos

- muebles
- tonelería
- construcciones al aire libre
- parquetes
- poleas

- bancos de carpintero
- modelos de carrocerías
- crucetas
- marcos de aberturas
- puertas y ventanas
- tallas
- tornería
- guarda ganados

- postes
- adoquines
- menajes
- escaleras
- umbrales
- alcantarillas
- construcciones navales
- carbón



## 8. Durabilidad natural

Duramen  
Duramen

*resistente al ataque de hongos.  
resistente al ataque de insectos.  
albura atacable por insectos.*

*Es una madera cuya durabilidad natural al exterior enterrado se estima de 10 a 30 años.*

Se la clasifica como  
Madera con duramen

*durable.  
poco penetrable con regular  
absorción de líquidos impregnables.*

## 9. Propiedades mecánicas

Módulo de rotura tracción axial Nt/mm <sup>2</sup>	38,36
Módulo de elasticidad tracción axial Nt/mm <sup>2</sup>	-
Módulo de rotura flexión estática axial Nt/mm <sup>2</sup>	106,96
Módulo de elasticidad flexión estática Nt/mm <sup>2</sup>	8.419
Módulo de rotura Compresión axial Nt/mm <sup>2</sup>	55,91
Módulo de elasticidad Compresión axial Nt/mm <sup>2</sup>	-
T. límite Compresión perpendicular Nt/mm <sup>2</sup>	29,03
Módulo de rotura corte paralelo Nt/mm <sup>2</sup>	14,00
Módulo de rotura tracción perpendicular Nt/mm <sup>2</sup>	-
Módulo de rotura clavaje Nt/mm <sup>2</sup>	-
Flexión dinámica K	-
Dureza Janka perpendicular a las fibras	86,35
Dureza Brinell Unidades	7,33
Carga de extracción perpendicular de clavos Kg	-

Considerando su densidad es una madera débilmente resistente a los esfuerzos de flexión y medianamente resistente a los esfuerzos de compresión y corte. Poco flexible. Quebradiza frente a esfuerzos dinámicos. Dura.

## 10. Trabajabilidad

Aserrado	<i>No ofrece dificultades en estado verde. Seca es más dificultoso su aserrado.</i>
Maquinado	<i>No ofrece dificultades en todas las operaciones dando superficies lisas y pulidas. El moldurado sobre seco es dificultoso.</i>
Tranchado	-
Debobinado	<i>No ofrece dificultades.</i>
Curvado al vapor	<i>Se puede curvar con vapor.</i>
Encolado	<i>No ofrece dificultades.</i>
Clavado y Atornillado	<i>Ofrece dificultades. Difícil de clavar debido a su dureza. Requiere pretaladrado.</i>
Recubrimiento superficial	<i>Toma muy bien tintes, lustres y barnices.</i>