

Pópulus nigra-Álamo negro / 95

1. Nombre Vulgar

Alamo negro, Alamo criollo, Alamo italiano

2. Nombre científico

Populus nigra cv. Italica L.

Fila Salicáceas

3. Área de dispersión

Río Negro, Neuquén, Chubut, Mendoza, San Juan

4. Caracteres anatómicos macroscópicos

Duramen amarillo pálido a blanco amarillento. Anillos visibles.

Poros pequeños, numerosos, vacíos solitarios y múltiples cortos y largos. Poros del leño temprano sensiblemente mayores que los del leño tardío. Disminuyen gradualmente en tamaño.

Parénquima no visible con lupa.

Radios muy finos escasamente visibles con lupa.

Visibles con lupa en cara radial donde originan suave jaspeado.

5. Caracteres estéticos y organolépticos

Color Albura	Blanca
Color duramen	Blanco amarillento
Brillo	Suave
Olor	Ausente
Gusto	Ausente
Textura	Fina homogénea
Grano	Derecho
Diseño	Muy suave
Corte tangencial	Floreado muy suave
Corte radial	Liso

6. Propiedades físicas

Densidad aparente al 15% de humedad gr/cm³ 0,460

Contracciones totales		Coef. retractibilidad	
Tangencial %	6,95	Tangencial %	0,23
Radial %	3,05	Radial %	0,10
Volumétrica %	10,42	Volumétrica %	0,35
P. saturación de fibras	29,2	Índice T/R %	2,27
Porosidad %	69,4	Compacidad %	30,6

Madera con valor de contracción lineal tangencial medio, radial bajo y volumétrica medio. Liviana. Poco estable dimensionalmente.

7. Comportamiento frente al secado

Es una madera fácil de secar pierde rápidamente humedad y es medianamente propensa a rajarse y deformarse. Es susceptible a mancharse.

Se recomienda tratamientos preventivos anti mancha.

Admite estibas con alta ventilación.

En el secado artificial admite normas de secado acelerado.



8. Durabilidad natural

Duramen

Poco resistente al ataque de hongos.

Duramen

Duramen susceptible al ataque de insectos.

Albura es susceptible al ataque de hongos cromógenos y taladros.

Es una madera cuya durabilidad natural al exterior enterrada se estima menor a 5 años. En ambientes secos y no en contacto con el suelo es durable a la intemperie.

Se la clasifica como

Muy poco durable.

Madera con duramen

Medianamente penetrable por líquidos impregnantes. La albura se impregna con facilidad.

9. Propiedades mecánicas

Módulo de rotura tracción axial Nt/mm ²	81,64
Módulo de elasticidad tracción axial Nt/mm ²	-
Módulo de rotura flexión estática axial Nt/mm ²	58
Módulo de elasticidad flexión estática Nt/mm ²	7,040
Módulo de rotura Compresión axial Nt/mm ²	29,44
Módulo de elasticidad Compresión axial Nt/mm ²	8,900
T. límite Compresión perpendicular Nt/mm ²	6,4
Módulo de rotura corte paralelo Nt/mm ²	7,3
Módulo de rotura tracción perpendicular Nt/mm ²	1,37
Módulo de rotura clavaje Nt/mm ²	0,43
Flexión dinámica K	0,17
Dureza Janka perpendicular a las fibras	21,5
Dureza Brinell Unidades	1,4
Carga de extracción perpendicular de clavos Kg	-

Considerando su densidad es una madera medianamente resistente a los esfuerzos de flexión resistente a los esfuerzos de compresión paralela, poco resistente al corte y choque, fácilmente hendible. Blanda.

10. Trabajabilidad

Aserrado

No ofrece dificultades. Se recomiendan ángulo de ataque de 50° y ángulo de desahogo de 12°.

Maquinado

Se cepilla, moldura y tornea sin dificultad.

Da superficies lisas. Si se trabaja con útiles bien afilados esto permite evitar pelusa.

Tranchado

No ofrece dificultades.

Debobinado

No ofrece dificultades.

Curvado al vapor

No ofrece dificultades.

Encolado

No ofrece dificultades.

Clavado y Atornillado

No ofrece dificultades. Pero tiende a abrirse.

Recubrimiento superficial

Toma bien barnices, tintes y lustres dando superficies de acabado satisfactorias.

Usos

- encofrados
- tirantería
- cajones
- envases
- muebles económicos

- armazones
- tutores de vid impregnados
- esqueletos de madera terciada
- paneles compensados
- tableros alistonados

- fósforos
- palillos
- instrumentos musicales
- tableros contrachapados
- lana de madera

INTICOR Madera y Muebles