



Simple. Natural. Hardwoods®.

BOLETÍN TÉCNICO

EL ALISO

Pertenece a la familia de los abedules, con el nombre científico *Alnus rubra*.

NWH fue pionera en el uso comercial del aliso, una madera que florece en el noroeste del Pacífico, a finales de la década de 1960. Al reconocer su enorme potencial, NWH estableció un sistema de calificación patentado para desbloquear las diversas aplicaciones del aliso. Habiéndose convertido en un elemento básico en la carpintería fina, el color constante y la estabilidad del aliso lo convierten en la mejor opción para aplicaciones que van desde muebles hasta gabinetes.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

El aliso es apreciado por su extraordinaria facilidad de trabajo y flexibilidad estética. Con un tono natural que cambia de casi blanco cuando está recién cortado a un rico marrón claro con el tiempo, el aliso presenta una textura uniforme y una veta recta que lo convierten en un material atractivo para los carpinteros. Su naturaleza relativamente blanda es excelente para su mecanizado, torneado y acabado.

La adaptabilidad del aliso permite teñirlo fácilmente. Además, se parece mucho a maderas duras más caras, como el nogal o el cerezo. Esto lo convierte en una opción rentable pero atractiva para una amplia gama de aplicaciones, desde marcos de muebles hasta muebles tradicionales y gabinetes personalizados. Su disponibilidad en varias calidades ofrece versatilidad y opciones para proyectos con presupuesto limitado sin comprometer la calidad, lo que convierte al aliso en una opción inteligente tanto para los artesanos como para los fabricantes a gran escala.



TEXTURA DELICADA Y DE GRANO CERRADO

- Tiene el atractivo visual del cerezo, los arces orientales y el abedul.
- Se trabaja sin inconvenientes y reduce la necesidad de retrabajo.

COLOR UNIFORME

- Hay poca diferencia de color entre la albura y el duramen.
- Acepta una amplia variedad de tintes, desde el natural hasta un tono nogal claro u oscuro de manera uniforme.
- Es atractivo para componentes y estructuras de muebles tapizados.

DENSIDAD UNIFORME

- Tiene excepcionales propiedades de mecanizado y torneado.
- Logra una excelente sujeción, es resistente a la extracción y sufre menos roturas.

ABUNDANTE Y DE RÁPIDO CRECIMIENTO

- Se regenera naturalmente.
- Es cultivado de forma sostenible en el noroeste del Pacífico.



© Whittier Wood Furniture



© Pacific Pine Products



© Cal Door & Drawer



© Cal Door & Drawer

El aliso de NWH cuenta con la certificación del Programa para el Reconocimiento de Certificación Forestal (PEFC) y con las etiquetas del Consejo de Administración Forestal (FSC) FSC Mixto y Madera controlada FSC, o Fuentes controladas PEFC.

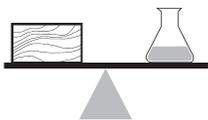


PROPIEDADES DE MADERAS COMPARABLES

La siguiente tabla se basa en información de American Hardwood Information Center y en las pruebas realizadas por el Laboratorio de Productos Forestales de Estados Unidos y el Centro de Tecnología de Weyerhaeuser.

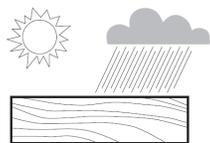
Tablas de madera (12 % de contenido de humedad)	Mecanizado	Lijado	Acabado	Pegado	Fijación	Peso por bdf	Gravedad específica (densidad)	Dureza (Janka)	Resistencia a la flexión (MOR)	Rigidez en flexión (MOE)	Movimiento dimensional (contracción) R (%) T (%)	
Aliso	10	10	10	9	7	2.45	.41	590	9800	1380	4.4	7.3
Fresno	9	10	9	8	6	3.56	.61	1320	15000	1740	4.9	7.8
Tilo	10	10	9	8	8	2.50	.37	410	8700	1460	6.6	9.3
Abedul	10	8	10	8	2	3.53	.62	1260	16600	2010	7.3	9.5
Cerezo	10	9	10	9	7	3.07	.52	950	12300	1490	3.7	7.1
Nogal americano	3	7	7	3	3	4.14	.67	1820	13700	1730	4.9	8.9
PC Maple	9	9	10	9	5	2.74	.50	850	10700	1450	3.7	7.1
Arce blando	8	9	10	9	5	3.19	.55	950	13400	1640	4.0	8.2
Arce duro	9	8	10	9	4	3.73	.64	1450	15800	1830	4.8	9.9
Roble rojo (del Norte)	10	10	9	9	7	3.64	.63	1220	14380	1761	4.0	8.6
Roble blanco	9	10	9	7	7	3.94	.68	1350	14380	1762	4.4	8.8
Álamo	9	8	10	9	6	2.81	.43	540	10100	1580	4.6	8.2
Nogal	9	8	9	7	7	3.36	.56	1010	14600	1680	5.5	7.8

DEFINICIONES DE PROPIEDAD



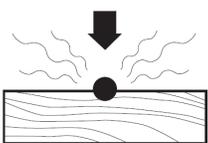
GRAVEDAD ESPECÍFICA (DENSIDAD):

La gravedad específica de una madera es una indicación de su densidad. El número en sí es la relación entre la densidad de la madera en comparación con la del agua (1.0). Cuanto mayor sea el valor, más densa es la madera.



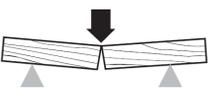
MOVIMIENTO DIMENSIONAL (CONTRACCIÓN):

Los productos de madera se encogen y se hinchan a medida que absorben o pierden humedad. El movimiento dimensional se expresa como un porcentaje de ese cambio. $R = \text{grosor}, T = \text{ancho}$



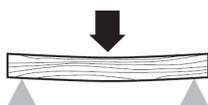
DUREZA (PRUEBA DE LA BOLA JANKA):

El valor equivale a la fuerza requerida para incrustar una bola de acero de 0.444 pulgadas de diámetro a la mitad de su diámetro en las superficies radiales y tangenciales de madera maciza. Cuanto mayor sea el valor, más dura será la madera.



RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (MÓDULO DE RUPTURA):

La capacidad máxima de carga en flexión. Cuanto mayor sea el número, mayor será la carga que puede soportar la madera antes de fallar.



RIGIDEZ EN FLEXIÓN (MÓDULO DE ELASTICIDAD):

La rigidez o elasticidad en flexión es una descripción de la deformación bajo carga o tensión. Cuanto mayor sea el número, menos deformación tendrá la madera bajo carga.

Una calificación de 10 representa el mejor rendimiento.

MECANIZADO:

Una media de cinco operaciones: perfilado, torneado, escopleado, cepillado y taladrado.

LIJADO:

Cómo responde al proceso de lijado.

ACABADO:

Si una madera es fácil, media, difícil o la más versátil para el acabado.

PEGADO:

La madera con menos residuos (aceite, goma, brea, etc.) es la que mejor pega.

FIJACIÓN:

Maderas que admiten el uso de tornillos, clavos y otros sujetadores con la mejor fuerza de sujeción.