

**CLASES TABLA
(BOARD) DE PINO
BLANCO
ORIENTAL**

6.0 PINO BLANCO ORIENTAL

Las descripciones de las clases de pino blanco oriental, establecen las características limitantes que pueden presentarse en la madera aserrada de cada clase. Por lo tanto, las reglas describen las piezas de la menor calidad en una clase. Todas, o casi todas, las características permisibles de una clase, nunca están presentes en el tamaño o número máximo permitido en una pieza. Se excluye de la clase cualquier pieza que tenga una combinación poco usual de características que afecten gravemente su utilidad normal.

Las interpretaciones para las reglas de clasificación de pino blanco oriental, están disponibles en la Sección 12: "Definiciones generales e instrucciones para la clasificación de tablas de pino blanco oriental". Este documento también está disponible en línea en www.nelma.org.

6.1 SELECTAS (SELECT)

Existen dos tipos de clase selecta: Selecta C (C Select) y Selecta D (D Select), que pueden combinarse en un solo grupo comercial, Selecta D y mejor (D Select & Btr.).

Todas las piezas de selectas se clasifican a partir de la mejor cara.

6.1.1 Selecta C (C Select o C Sel.)

Esta es la clase superior de pino de NELMA. Si bien algunas de las piezas vienen sin defectos, la mayoría de las piezas tienen características menores que no afectan su óptima apariencia o alta calidad. La madera de esta clase es la mejor opción para terminado natural o con tinte, carpintería fina o molduras y accesorios ornamentales para interiores.

La cara posterior de la clase Selecta C (C Select), solo permite las características admisibles de la cara de clasificación de Selecta D (D Select), pero no permite un corte del 5 %.

Todos los espesores.

Ancho: de 76 mm (3") y más.

Longitud: de 183 cm (6') a 488 cm (16'). El porcentaje de madera de 183 cm (6') a 274 cm (9') se limitará al 20 % de un embarque con un máximo del 5 % del volumen en pies tabla de 183 cm (6').

Características y estipulaciones limitantes:

Mordida: de 0.4 mm (1/64") en el 2 % de las piezas.

Grietas: apenas perceptibles en la cara y el lado posterior.

Nudos: un nudo delgado fijo y sano (máx. 13 mm [1/2"] por 122 cm (4') de superficie. En una pieza aislada, se permite un nudo rojo sano, fijo y pequeño (máx. 19 mm [3/4"]. Este pequeño nudo se cuenta como dos nudos delgados cuando se determina el número total de nudos delgados permitidos.

Marcas de cuchilla: pequeñas.

Quemadura de máquina: ninguna.

Desajuste: muy pequeño.

Desplazamiento: de 0.4 mm (1/64") en el 2 % de las piezas.

Resina: de mediana densidad, de 1/3 de la cara en una tabla sin defectos.

Bolsas: se permiten bolsas muy pequeñas y bien esparcidas; máximo de una por cada 122 cm (4') de superficie. Vea el párr. 734.0.

Grano levantado: muy leve.

Acebolladura: apenas perceptible en la cara y el lado posterior.

Salto: en la cara posterior o en un canto, 1 salto pequeño de 61 cm (2') por cada 244 cm (8') de largo en no más del 10 % de las piezas.

Mancha: mediana (azul o color del café), no mayor de 1/3 de la superficie de la cara en una tabla sin defectos, equivalente a la superficie más grande de una mancha pequeña; menos si se presenta junto con otras características.

Grano irregular: ninguno.

Gema: de 1/2 del espesor, 1/8 del ancho, 1/4 del largo en un canto, solo en la cara posterior.

Alabeo: muy pequeño. Vea el párr. 752.0.

6.1.2 Selecta D (D Select o C Sel.)

La última de las clases selectas, Selecta D (D Select), adquiere su apariencia a partir de las clases Selecta (Select) y Común (Common). Sus características son más pronunciadas que las de la clase Selecta C (C Select), pero están bien espaciadas, lo que da como resultado una mayor superficie de material sin defectos.

En la cara posterior de las piezas de clase Selecta D (D Select), se permiten características sanas típicas de la clase Estándar (Standard).

Todos los espesores.

Ancho: de 76 mm (3") y más.

Longitud: de 183 cm (6') a 488 cm (16'). El porcentaje de madera aserrada de 183 cm (6') a 274 cm (9') se limitará al 20 % de un embarque con un máximo del 5 % del volumen en pies tabla de 183 cm (6').

Características y estipulaciones limitantes:

Mordida: de 0.4 mm (1/64") en el 2 % de las piezas.

Grietas: apenas perceptibles en la cara. Grietas superficiales medianas en la cara posterior. Vea el párr. 704.0.

Nudos: un nudo delgado sano y fijo (máx. 13 mm [1/2"] por cada 30 cm (1') de superficie. En una pieza aislada, se permite un nudo sano, fijo y pequeño (máx. 19 mm [3/4"]. Este nudo pequeño se cuenta como dos nudos delgados cuando se determina el número total de nudos delgados permitidos.

Marcas de cuchilla: pequeñas.

Quemadura de máquina: una por tabla.

Desajuste: muy pequeño.

Desplazamiento: de 2 mm (1/16") en el 2 % de las piezas.

Resina: de mediana densidad, de 2/3 de la cara en una tabla sin defectos. Una veta pequeña de resina de alta densidad. Vea el párr. 730.0.

Bolsas: se permiten bolsas muy pequeñas y bien esparcidas; máximo de una por cada 61 cm (2') de superficie. Vea el párr. 734.0.

Grano levantado: muy leve.

Acebolladura: apenas perceptible en la cara, acebolladura superficial leve de no más de 1/4 del largo en la cara posterior.

Salto: cepillado discontinuo en la cara posterior o en un canto, en no más del 20 % de las piezas.

Rajaduras: muy cortas (de 1/2 del ancho).

Mancha: azul o café. Mediana, no mayor de 3/4 de la superficie de la cara en una tabla sin defectos, equivalente a la superficie más grande de una mancha pequeña, menos si se presenta junto con otras características; O grande, hasta el 5 % de la superficie de la cara en una tabla sin defectos, limitado al 15 % de un embarque en función del volumen en pies tabla.

Grano irregular: de 0.4 mm (1/64") de profundidad.

Gema: en la cara posterior; de 1/2 del espesor, 1/4 del ancho, 1/4 del largo, en un canto o el equivalente en dos cantos.

Alabeo: muy pequeño. Vea el párr. 752.0.

Corte del 5 % por defecto: el defecto debe estar dentro del 5 % de la longitud en un extremo o en la parte media de la pieza, dejando al menos 91 cm (3') de madera aserrada utilizable en cada extremo. El corte del 5 % será un corte transversal. Las piezas de 183 cm (6') a 274 cm (9') deben ser utilizables en toda su longitud, sin hacer ningún corte por defecto. El corte del 5 % se cuenta como cuatro nudos delgados cuando se determina el número total de nudos delgados permitidos.

6.2 COMUNES (COMMON)

Todas las tablas se clasifican a partir de la mejor cara.

Hay cuatro clases comunes de pino blanco oriental: Terminada (Finish), de Primera (Premium), Estándar (Standard) e Industrial (Industrial). Las clases Terminada (Finish) y de Primera (Premium) pueden agruparse como clase de Primera y mejor (Premium y Btr.)

Todos los espesores.

Ancho: de 76 mm (3") y más.

Longitud: de 183 cm (6') a 488 cm (16').

6.2.1 Clase Terminada (Finish o Fin.)

Esta es una clase de fina apariencia y nudosa, con nudos sanos fijos. A la madera de esta clase se le puede dar una terminación para aprovechar las características naturales de la pieza o para obtener una superficie pintada fina y suave.

En la cara posterior de las piezas de la clase Terminada (Finish), se permiten características sanas típicas de la clase Estándar (Standard).

Características y estipulaciones limitantes:

Mordida: de 0.4 mm (1/64") en el 2 % de las piezas.

Grietas: pequeñas. Vea el párr. 704.0.

Nudos: sanos y fijos que se limitan como sigue:

Ancho nominal	Rojo	Negro
102 mm (4")	32 mm (1-1/4")	16 mm (5/8")
152 mm (6")	38 mm (1-1/2")	19 mm (3/4")
203 mm (8")	51 mm (2")	19 mm (3/4")
254 mm (10")	57 mm (2-1/4")	22 mm (7/8")
305 mm (12")	64 mm (2-1/2")	22 mm (7/8")
y más de ancho		

Las piezas que contienen nudos negros deben ajustarse a la calidad general y la apariencia de la clase de la pieza.

Agujeros de nudos: dos nudos desprendidos en la cara posterior de no más de 1/2 del espesor o el equivalente.

Marcas de cuchilla: pequeñas.

Quemadura de máquina: ninguna.

Desajuste: muy pequeño.

Desplazamiento: de 1 mm (1/32") en el 2 % de las piezas.

Resina: de mediana densidad.

Médula: de 1/10 del largo de la pieza.

Bolsas: se permiten bolsas muy pequeñas y bien esparcidas. Vea el párr. 734.0.

Grano levantado: muy leve.

Uniones: se permite una unión parcialmente alrededor de un nudo, de un tamaño máximo de 3 mm (1 1/8") x 13 mm (1/2") por tabla, limitado al 10 % de un embarque.

Acebolladura: leve superficial; no mayor de 1/10 del largo de la cara y 1/4 del largo del lado posterior.

Salto: cepillado discontinuo en la cara posterior o salto pequeño en un canto no mayor de 1/4 del largo. Se limita al 10 % de las piezas.

Rajaduras: muy cortas (de 1/2 del ancho).

Mancha: mediana (azul o color del café), no mayor de 1/2 de la superficie de la cara.

Grano irregular: de 0.4 mm (1/64") de profundidad en no más del 5 % de la cara.

Gema: en la cara posterior, de 1/2 del espesor, 1/4 del ancho, 1/4 del largo, solo en un canto.

Alabeo: pequeño. Vea el párr. 752.0.

6.2.2 Clase de Primera (Premium o Prem.)

Esta es una clase nudosa de buena apariencia. Se emplea en las mismas aplicaciones que la clase Terminada (Finish) cuando se desean características de mayor tamaño y más numerosas.

En la cara posterior de las piezas de clase Terminada (Finish), se permiten características sanas de la clase Estándar (Standard).

Características y estipulaciones limitantes:

Mordida: de 0.4 mm (1/64"); en el 2 % de las piezas puede ser de 1 mm (1/32").

Grietas: medianas. Vea el párr. 704.0.

Descomposición: se permite descomposición incipiente del 5 % en la cara y del 10 % en el lado posterior.

Nudos: generalmente sanos y fijos, se limitan como sigue:

Ancho nominal	Rojo	Negro	Agujeros
102 mm (4")	51 mm (2")	19 mm (3/4")	10 mm (3/8")
152 mm (6")	64 mm (2-1/2")	25 mm (1")	13 mm (1/2")
203 mm (8")	76 mm (3")	32 mm (1-1/4")	19 mm (3/4")
254 mm (10")	83 mm (3-1/4")	38 mm (1-1/2")	22 mm (7/8")
305 mm (12") y más ancho	95 mm (3-3/4")	38 mm (1-1/2")	25 mm (1")

Se permiten nudos negros de tamaño máximo en piezas de alta calidad y se limitan a uno en piezas de 183 cm (6') a 274 cm (9') y dos en piezas de 305 cm (10') y más de largo, o nudos equivalentes de menor tamaño.

Agujeros de nudos: un agujero de 25 mm (1") en una tabla de 305 mm (12") o equivalentes de menor tamaño; proporcionalmente más pequeños para anchos menores.

Marcas de cuchilla: pequeñas.

Quemadura de máquina: una por tabla.

Desajuste: muy pequeño.

Desplazamiento: de 0.4 mm (1/64"); en el 2 % de las piezas puede ser de 2 mm (1/16").

Médula: cualquier cantidad.

Resina: de mediana densidad.

Bolsas: se permiten bolsas pequeñas y bien esparcidas. Vea el párr. 734.0.

Grano levantado: leve.

Acebolladura: leve y superficial; no mayor de 1/4 del largo de la cara y del lado posterior. Acebolladura de lado a lado, apenas perceptible.

Uniones: se permiten uniones parcialmente alrededor de un nudo, de un tamaño máximo de 6 cm² (1 pulgada cuadrada) (es decir, 6 mm [1/4"] x 102 mm [4"], 8 mm [1/3"] x 76 mm [3"], 13 mm [1/2"] x 51 mm [2"]). Se permite una unión de tamaño máximo o el equivalente por cada 244 cm (8') de superficie.

Salto: cepillado discontinuo en la cara posterior o en un canto en no más del 20 % de las piezas.

Rajaduras: cortas (que no excedan el ancho).

Mancha: mediana (azul o café).

Grano irregular: de 2 mm (1/16") de profundidad en no más del 10 % de la cara.

Gema: en la cara posterior; de 1/2 del espesor, 1/4 del ancho, 1/4 del largo en un canto o el equivalente en dos cantos.

Alabeo: mediano. Vea el párr. 752.0.

Agujeros de insectos: se permite un agujero mediano de insectos por cada 183 cm (6') lineales. Se permiten agujeros por xilófagos en hasta un 10 % de la superficie de la cara. Vea el párr. 716.0.

6.2.3 Clase Estándar (Standard o Stand.)

Para la clase Apariencia (Appearance) y la clase Construcción (Construction), vea el párr. 6.3 y 6.3.1.

Esta es una clase de gran utilidad empleada principalmente para la construcción. Puede usarse para lograr una apariencia decorativa rústica más áspera.

En la cara posterior de la clase Estándar (Standard) se permiten las características admisibles de la clase Industrial (Industrial).

Características y estipulaciones limitantes:

Mordida: de 0.4 mm (1/64"), en el 2 % de las piezas puede ser de 2 mm (1/16").

Grietas: superficial y de lado a lado, de 1/4 del largo hasta un máximo de 91 cm (3').

Descomposición: se permite descomposición incipiente del 10 % en la cara y del 30 % en el lado posterior. Se permite descomposición avanzada del 1 % en la cara y del 10 % en el lado posterior. Cuando se encuentren combinados en una misma cara, no se permitirá ni la descomposición incipiente ni la avanzada en su máxima cantidad. La descomposición incipiente se reducirá proporcionalmente a la cantidad de descomposición avanzada presente (es decir, si en el lado posterior hay un 5 % de descomposición avanzada, no se permitirá más del 15 % de descomposición incipiente).

Nudos fijos: se permiten nudos fijos de hasta el tamaño del agujero máximo permitido o equivalentes de menor tamaño, limitados a uno por pieza. Vea el párr. 718.0.

Nudos: cualquier cantidad, se limitan como sigue:

Ancho nominal	Rojo	Negro	Agujeros
102 mm (4")	60 mm (2-3/8")	44 mm (1-3/4")	25 mm (1")
152 mm (6")	95 mm (3-3/4")	70 mm (2-3/4")	38 mm (1-1/2")
203 mm (8")	124 mm (4-7/8")	92 mm (3-5/8")	51 mm (2")
254 mm (10")	152 mm (6")	102 mm (4")	51 mm (2")
305 mm (12") y más ancho	153 mm (6")	102 mm (4")	51 mm (2")

Agujeros de nudos: un agujero de tamaño máximo, o equivalentes de menor tamaño, con 244 cm (8') lineales entre los agujeros de mayor tamaño.

Quemadura de máquina: sin límite.

Desajuste: muy pequeño.

Desplazamiento: de 0.4 mm (1/64"); en el 2 % de las piezas puede ser de 3 mm (1/8").

Resina: de alta densidad.

Médula: cualquier cantidad.

Bolsas: grandes. Vea el párr. 734.0.

Grano levantado: leve.

Acebolladura: de lado a lado, no mayor de 1/3 del largo.

Una acebolladura que se extiende desde una cara ancha por el canto hasta la otra cara ancha se limita igual que una rotura en el canto incluida en "Rajaduras".

Uniones: cualquier unión que no debilite mucho las piezas; se limitan a 1/6 del largo.

Salto: cepillado discontinuo en la cara posterior; un canto puede tener 2 mm (1/16") de faltante en toda la longitud o 3 mm (1/8") de faltante en la mitad de la longitud en no más del 20 % de las piezas.

Rajaduras: medianas (dos veces el ancho, no mayor de 1/6 del largo). Se permiten grietas o roturas en el canto debido al manejo o el secado, de hasta 1/3 del ancho. La longitud de la rotura está limitada por el ancho de la tabla.

Mancha: grande.

Grano irregular: de 2 mm (1/16") de profundidad.

Gema: en la cara posterior; de 2/3 del espesor, 1/4 del ancho, 1/2 del largo en un canto o el equivalente en dos cantos.

Alabeo: grande. Vea el párr. 752.0.

Cepillado ondulado: leve.

Agujeros de insectos: se permite uno por cada 61 cm (2') lineales. Se permiten agujeros por xilófagos hasta en un 50 % de la superficie de la cara. Ver el párr. 716.0.

6.2.4 Clase Industrial (Industrial o Ind.)

Esta es la clase de tabla común (Common board) de más baja calidad. Admite características grandes en cualquier combinación, siempre que la pieza sea utilizable en toda su longitud. Esta madera se usa generalmente en construcción robusta, donde la resistencia y la apariencia no son de importancia primordial.

Características y estipulaciones limitantes:

Se permiten características sin límites: es decir, nudos sanos y no sanos, acebolladuras, grietas, resina, bolsas de resina, cepillado discontinuo, médula, manchas, alabeo, agujeros de nudos, corteza y resina, uniones y agujeros de insectos. No se permite ninguna característica que, por sí sola o combinada, pueda debilitar seriamente la pieza para un manejo razonable. Descomposición: se permite descomposición avanzada, no mayor de 1/2 del largo de la superficie de la cara. No debe destruir el borde de clavado.

Salto: cepillado aleatorio o salto grande que no exceda 1/4 del largo.

Rajaduras: no deben exceder 1/4 del largo.

Gema: de 3/4 del espesor, 1/2 del ancho y 1/2 del largo.

Se permite un faltante de hasta 13 mm (1/2") en todo el ancho o el espesor de la gema para 1/4 del largo.

6.3 CLASE APARIENCIA (APPEARANCE)

La madera de clase Apariencia (Appearance) tendrá las características de máxima calidad de la clase Estándar (Standard) (vea párr. 6.2.3) y las características sanas de la clase Estándar (Standard) en el lado posterior. Las limitaciones son las siguientes:

Nudos fijos: no permitidos, se consideran agujeros.

Grietas: pequeñas, de hasta 61 cm (2') de largo si están firmes.

Descomposición: se permite descomposición incipiente del 5 % en la cara y del 10 % en el lado posterior.

Agujeros de nudos: un agujero de 25 mm (1") en una tabla de 305 mm (12") o equivalentes de menor tamaño. Proporcionalmente más pequeños para anchos menores.

Bolsas: de un máximo de 13 cm² (2 pulgadas cuadradas), ninguna debe estar abierta o floja.

Acebolladura: pequeña, de hasta 61 cm (2') de largo si está firme.

Uniones: de un máximo de 13 cm² (2 pulgadas cuadradas), ninguna debe estar abierta o floja.

Rajaduras: cortas; no deben exceder el ancho de la tabla.

Roturas en el canto: de un máximo de 1/6 del ancho.

Mancha: mediana, azul o café.

Agujeros de insectos: se califican como agujeros de nudos y se limitan igual que estos.

Cara posterior: características sanas de la clase Estándar (Standard).

Todas las características permitidas en la clase Estándar (Standard) de NELMA que no se mencionan arriba, deben clasificarse según la clase Estándar (Standard) de NELMA.

6.3.1 CLASE CONSTRUCCIÓN (CONSTRUCTION)

La porción de la clase Estándar (Standard) (párr. 6.2.3) que no califica para la clase Apariencia (Appearance). Todas las piezas deben calificar para la clase Estándar (Standard).

3