

NELMA® www.nelma.org

EASTERN WHITE PINE

PINO BLANCO DEL ESTE DE EE.UU.

INTRODUCCIÓN

NELMA:

Establecida en 1933, la Asociación de Productores de Madera del Noreste (*Northeastern Lumber Manufacturers Association* - NELMA) es el organismo redactor de reglas para madera de pino blanco del Este (eastern white pine) y la autoridad clasificadora para madera de picea oriental (eastern spruce), abeto balsámico (balsam fir), grupo de especies picea-pino-abeto (spruce-pine-fir - SPFs) y otras especies de coníferas comercialmente importantes del este de EE.UU. Los productores de madera miembros de la asociación están situados en Nueva York, Pensilvania y cinco estados de la región de Nueva Inglaterra: Vermont, Nueva Hampshire, Connecticut, Massachusetts y Maine.

REGLAS DE CLASIFICACIÓN:

Las **Reglas de Clasificación Estándar para Madera del Noreste**, elaboradas y publicadas por NELMA, definen las características limitantes (nudos, agujeros, rajaduras, etc.) permitidas en cada clase de la madera de pino blanco del Este (eastern white pine). Aunque las reglas describen la pieza de la menor calidad permitida en una clase, es improbable que el tamaño o número máximo permitido de tales características estén presentes en una tabla en particular.

PINO BLANCO DEL ESTE (EASTERN WHITE PINE):

El pino blanco del Este (*pinus strobus*) se cultiva en la región Noreste de EE.UU. y se produce madera del mismo en una amplia variedad de clases y tamaños. Preferido por sus apreciadas características y cualidades para manufactura, tiene fibra fina y textura uniforme, se le puede dar forma fácilmente para patrones y perfiles, conserva fielmente la forma y retiene los acabados muy bien. Esta especie es una de las favoritas para recubrimiento, paneles, alfarjado, mobiliario, ebanistería, molduras y una variedad de ornamentación. A lo largo de los siglos la madera de pino blanco del Este ha sido la más empleada para construcción de alta calidad y carpintería fina.

ACERCA DE ESTA PUBLICACIÓN:

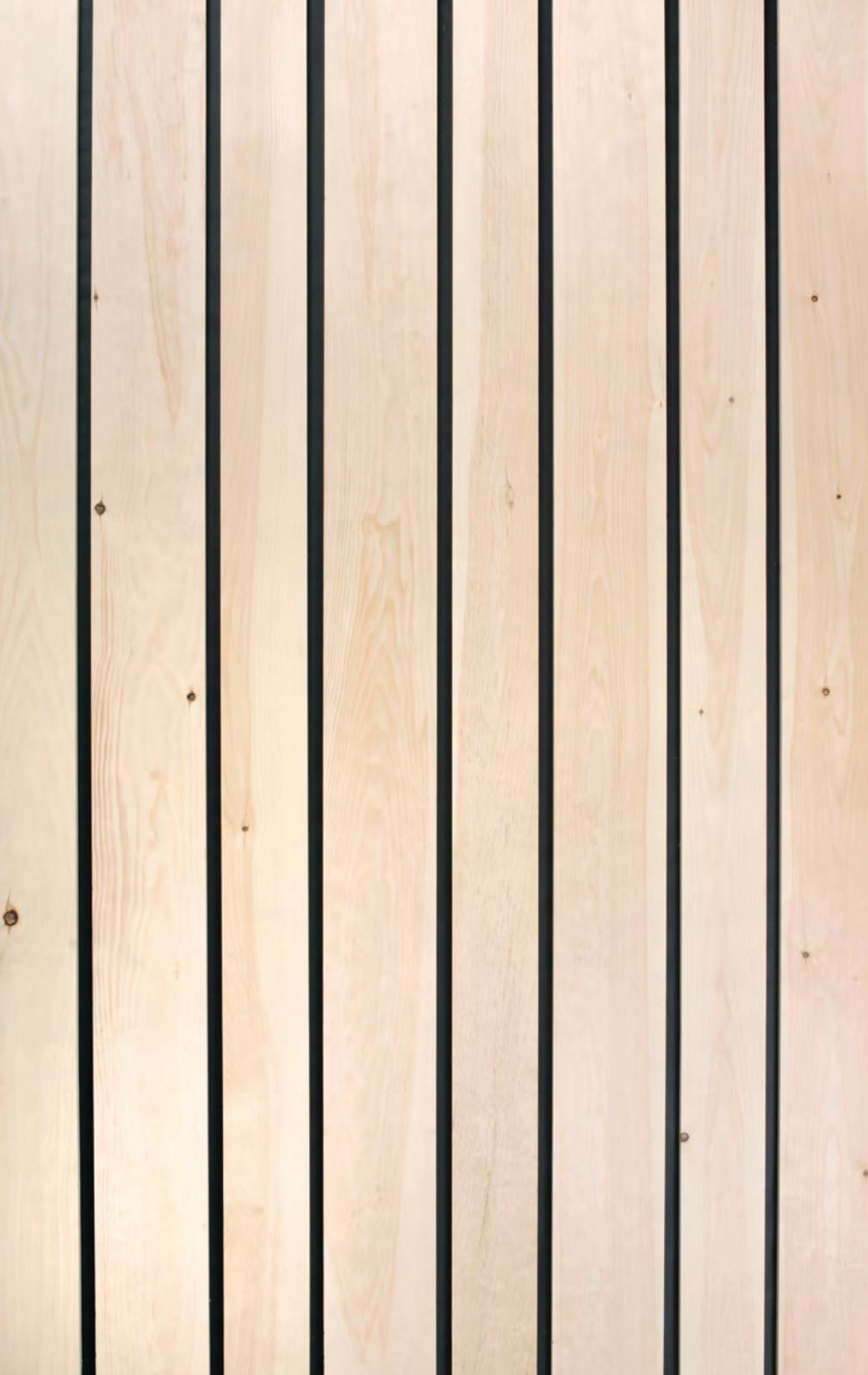
En las siguientes páginas se proporciona una guía visual de la gama de características que pueden encontrarse en cada una de las cinco clases principales de madera de pino blanco del Este, además de un resumen de la regla de clasificación misma. Para placer visual del lector, también se suministra una galería fotográfica de madera de pino blanco del Este en una variedad de usos.

ÍNDICE DE CONTENIDO:

<i>Hojas con fotografías de las clases</i>	<i>Página</i>
Selecta D y Mejor (D & BTR Select)	2
Acabado (Finish)	3
De primera (Premium)	4
Estándar (Standard)	5
Industrial (Industrial)	6
<i>Fotografías de usos finales</i>	<i>Página</i>
Baño	7
Recubrimiento exterior	7
Comedor	8
Cielo raso abovedado	8
Dormitorio	9
Cocina	9
Cancha de baloncesto	10
Estancia	10
Pasillo	10

INFORMACIÓN ADICIONAL:

La regla completa para cada clase puede verse y bajarse en el sitio web de la Asociación, www.nelma.org. Además, el sitio web ofrece una biblioteca fotográfica que muestra la versatilidad de la madera de pino blanco del Este en una amplia variedad de usos finales.

The image shows a series of vertical wooden planks, likely pine, arranged side-by-side. The planks are light-colored with visible wood grain and some small knots. They are separated by thin black lines, creating a rhythmic pattern. The background is a solid dark color, possibly black or dark grey.

CLASE NELMA:

SELECTA D Y MEJOR (D & BTR SELECT)

La clase Selecta D y Mejor (D & Better Select) es una combinación de las dos clases más altas de madera de pino blanco del Este, Selecta C y Selecta D (C Select and D Select). La madera de esta combinación de clases de alta calidad se usa para acabado natural o pintado con tinte, carpintería fina u ornamentación interior. Aunque en la cara posterior de las piezas de clase Selecta D (D Select) se permiten características sanas típicas de la madera de madera de clase Estándar (Standard), en la Selecta C (C Select) sólo se permiten las características de la Selecta D (D Select) en la cara posterior.

En la Selecta D, que es la de menor calidad de las dos clases, se permiten nudos delgados (el tamaño máximo es aprox. 13 mm) y se limita el número de ellos a uno por pie de superficie. Grietas y acebolladura apenas perceptibles. Bolsa aislada muy pequeña. Rajadura no mayor de $\frac{1}{2}$ del ancho de la pieza. La resina, cuando está presente, es evidente pero se limita por el área de superficie de la pieza. Mancha mediana (azul o color del café) no mayor de $\frac{3}{4}$ del área de la cara en una tabla sin defectos, y menos si está presente con otras características limitantes. Se permite un área mayor si la mancha es leve. Se permiten saltos en la cara posterior o en un canto en un 20% de las piezas. Gema sólo en la cara posterior. Algunas piezas aisladas pueden requerir un corte para producir toda la madera utilizable para trabajo de acabado (la pérdida debe no ser mayor de 5%). Las características permitidas en la Selecta C (C Select) no son más grandes ni más numerosas que las permitidas en la Selecta D (D Select).

Consulte el folleto Reglas de Clasificación Estándar para Madera del Noreste de NELMA, donde encontrará información completa y detallada sobre todas las clases de madera de pino blanco del Este (eastern white pine).

www.nelma.org

CLASE NELMA:

D & BETTER SELECT

CLASE NELMA:

ACABADO (FINISH)

La madera de la clase Acabado (Finish) es de fina apariencia y nudosa, con nudos sanos fijos a los que puede darse un acabado para aprovechar las características naturales de la pieza o para presentar una superficie lisa pintada hermosa. En la cara posterior de las piezas de clase Acabado (Finish) se permiten características sanas típicas de la madera de clase Estándar (Standard).

En esta clase se permiten nudos pequeños, sanos y fijos, desde rojos de 32 mm y negros de 16 mm en una tabla de 89 mm de ancho, hasta nudos rojos de 58 mm y negros de 22 mm en una tabla de 286 mm o más de ancho. No se permiten agujeros de nudos en la cara. No se permiten grietas de una longitud superior a 102 mm. Bolsas muy pequeñas y bien esparcidas. Acebolladura pequeña. Rajadura no mayor de $\frac{1}{2}$ del ancho de la pieza. La resina, cuando está presente, es evidente pero se limitan sus efectos en la apariencia de la pieza. Mancha mediana (azul o color del café) no mayor de $\frac{1}{2}$ del área de la cara. Gema sólo en la cara posterior o en un solo canto. Saltos (sólo en la cara posterior o en un canto) sólo en un 10% de las piezas.

Consulte el folleto Reglas de Clasificación Estándar para Madera del Noreste de NELMA, donde encontrará información completa y detallada sobre todas las clases de madera de pino blanco del Este (eastern white pine).

www.nelma.org

CLASE NELMA:

FINISH



The image shows a close-up of several vertical wooden planks, likely pine, with a light tan color and prominent grain patterns. The planks are separated by thin dark lines. Several knots of varying sizes and colors (reddish-brown and dark brown) are visible on the surface of the wood.

CLASE NELMA:

DE PRIMERA (PREMIUM)

La de Primera (Premium) es una clase nudosa de buena apariencia que se emplea en las mismas aplicaciones que la clase Acabado (Finish), cuando se desean características de mayor tamaño y más numerosas. En la cara posterior de las piezas de Primera (Premium) se permiten características sanas típicas de la madera de clase Estándar (Standard).

En esta clase generalmente se permiten nudos pequeños, sanos y fijos, desde rojos de 51 mm y negros de 19 mm en una tabla de 89 mm de ancho, hasta nudos rojos de 95 mm y negros de 38 mm en una tabla de 286 mm o más de ancho. En cuanto a nudos negros de tamaño máximo se permite uno en piezas de 183 mm a 274 mm y dos en piezas de 305 mm y más de largo, o su equivalente de menor tamaño. En una tabla de 286 mm se permite un agujero de nudo hasta de 25 mm de diámetro y en piezas de anchos menores se permiten agujeros de nudo proporcionalmente más pequeños. No se permiten grietas de una longitud superior a 254 mm. Bolsas pequeñas y bien esparcidas. Acebolladura pequeña. Rajaduras no mayores del ancho de la tabla. Cuando hay resina presente, es levemente más evidente en esta clase que en la clase la clase Acabado (Finish). Se permite mancha mediana (azul o color del café) en toda la cara. Gema sólo en la cara posterior. Se permiten saltos en la cara posterior o en un canto en no más de un 20% de las piezas. Se permiten uniones parcialmente alrededor de un nudo rojo.

Consulte el folleto Reglas de Clasificación Estándar para Madera del Noreste de NELMA, donde encontrará información completa y detallada sobre todas las clases de madera de pino blanco del Este (eastern white pine).

www.nelma.org

CLASE NELMA:
PREMIUM

CLASE NELMA:

ESTÁNDAR (STANDARD)

La clase Estándar (Standard) es de gran utilidad y se usa en una amplia variedad de aplicaciones en las que se aprovecha la gama completa de características de la madera de pino blanco del Este (eastern white pine).

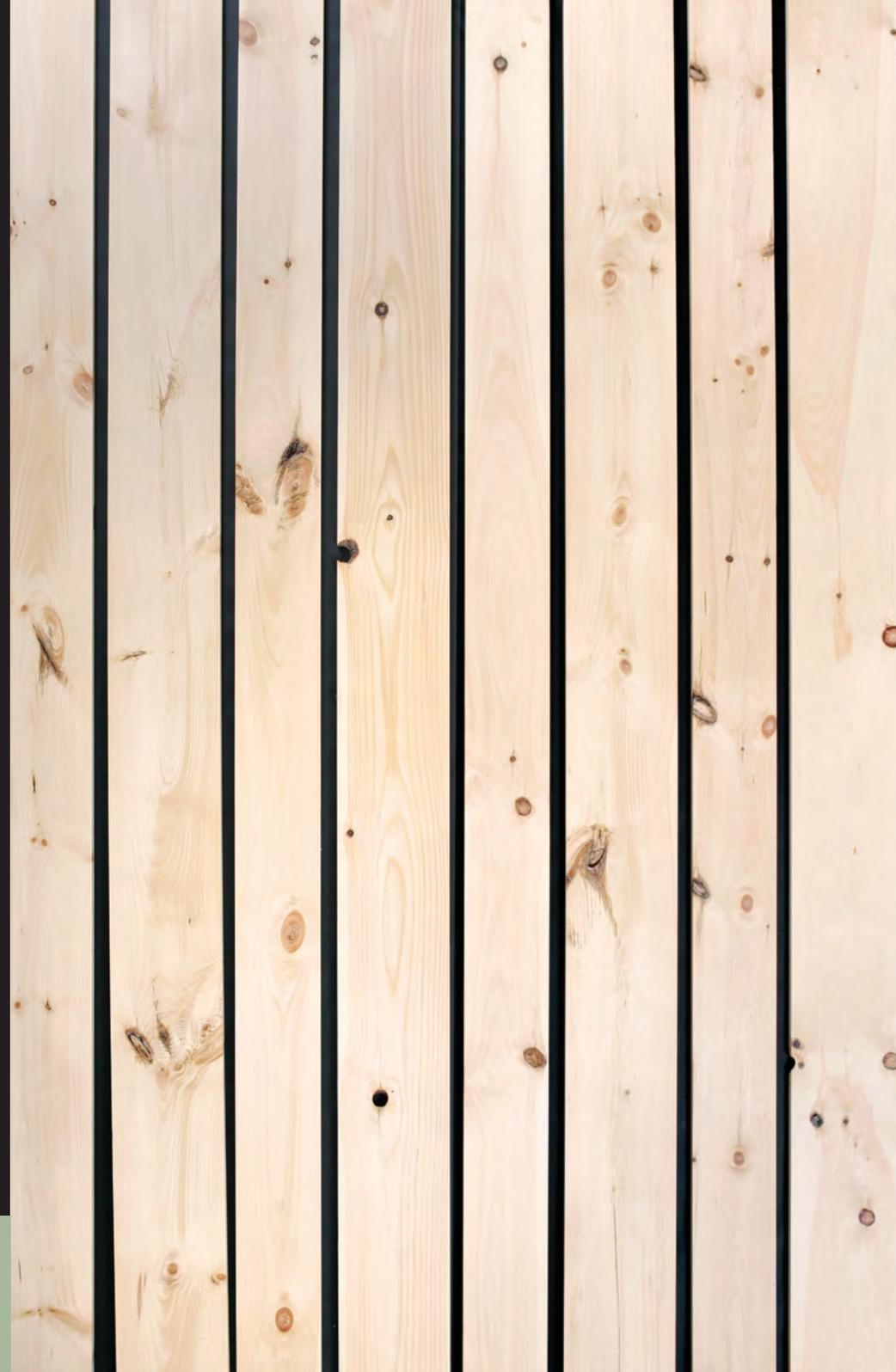
En esta clase se permiten nudos de cualquier calidad, desde rojos de 60 mm y negros de 44 mm en una tabla de 89 mm de ancho, hasta nudos rojos de 152 mm y negros de 102 mm en una tabla de 286 mm. Los agujeros de nudos no deben ser de un tamaño superior a $\frac{1}{4}$ del ancho de la pieza, hasta un máximo de 51 mm. Se permiten agujeros más pequeños que el tamaño máximo, pero dentro de una longitud lineal de 244 mm el tamaño sumado total de los agujeros más pequeños no debe exceder el tamaño de agujero máximo permitido. Se permiten grietas de $\frac{1}{4}$ de la longitud de la tabla (sin que excedan 91 mm). Se permite acebolladura de lado a lado hasta de $\frac{1}{3}$ de la longitud de la tabla. Se permiten bolsas grandes. Puede haber rajaduras del doble del ancho de la tabla pero no pueden exceder $\frac{1}{6}$ de la longitud de la misma. Se permiten roturas en los cantos. Puede haber resina de alta densidad. Se permite mancha en grandes extensiones. Gema sólo en la cara posterior. Se permiten saltos en la cara posterior y pueden estar en un canto, en un 20% de las piezas. Se permiten uniones hasta de $\frac{1}{6}$ de la longitud de la tabla. La madera no sana de ambas caras se suma. Si hay putrefacción avanzada en el grado máximo permitido de 10% (no más de 1% en la cara mejor), no se permite ninguna otra putrefacción en la pieza. En esta clase también se permiten agujeros de gusanos.

Consulte el folleto Reglas de Clasificación Estándar para Madera del Noreste de NELMA, donde encontrará información completa y detallada sobre todas las clases de madera de pino blanco del Este (eastern white pine).

www.nelma.org

CLASE NELMA:

STANDARD





CLASE NELMA:

INDUSTRIAL (INDUSTRIAL)

La Industrial (Industrial) es la clase de tabla común 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 basta, donde la resistencia y la apariencia no son de importancia primordial.

En esta clase se permiten características grandes en cualquier combinación siempre que toda la longitud de la pieza sea utilizable. Se permiten nudos no sanos, acebolladura, rajaduras, resina, bolsas de resina, cepillado aleatorio, médula, mancha, alabeo, agujeros de nudos, corteza y resina, uniones, gema, saltos y agujeros de gusanos. No se permite ninguna característica que pueda debilitar seriamente la pieza con un manejo razonable. En esta clase las rajaduras no pueden exceder $\frac{1}{4}$ de la longitud de la pieza. Se limita la putrefacción avanzada a no más de $\frac{1}{2}$ del área de la pieza.

Consulte el folleto Reglas de Clasificación Estándar para Madera del Noreste de NELMA, donde encontrará información completa y detallada sobre todas las clases de madera de pino blanco del Este (eastern white pine).

www.nelma.org

CLASE NELMA:

INDUSTRIAL



imagen principal:
Baño con tabla moldurada y machihembrada.
recuadro:
Recubrimiento exterior europeo clásico



imagen principal:
Estilo rústico tradicional de pino nudoso en paredes y cielo raso de un comedor.

recuadro:
Cielo raso abovedado de fina elaboración.

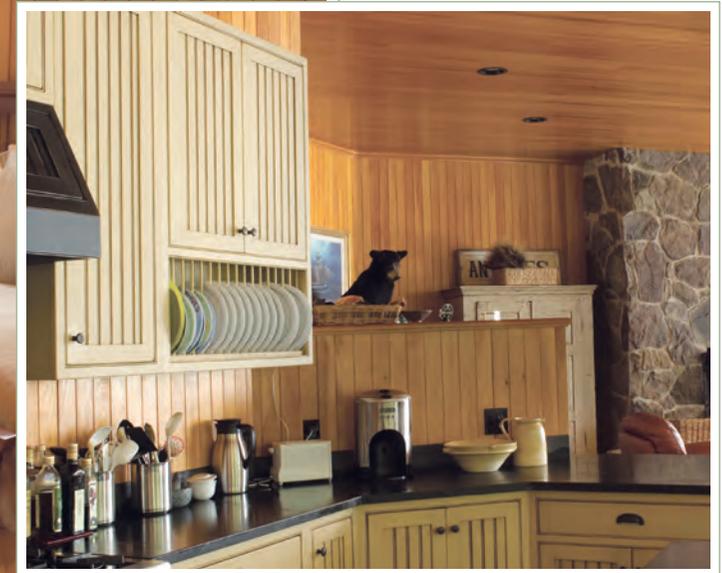


imagen principal:
El pino blanco del Este es una de las especies favoritas de los arquitectos para dar un aspecto acogedor y estilizado a los dormitorios.

recuadro:
Para dar carácter al espacio de una cocina moderna.

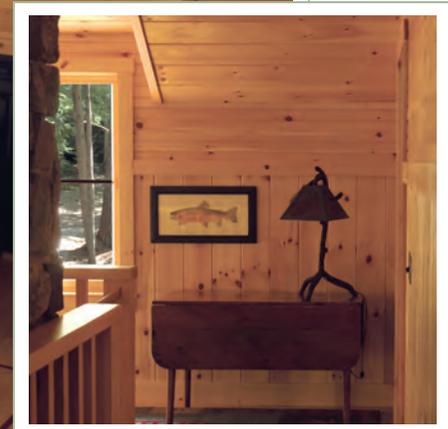


imagen principal:
Para dar detalles a una cancha de baloncesto.
recuadro superior:
Como piso, el pino blanco del Este brinda un atractivo histórico a una estancia.
recuadro inferior:
Acogimiento y carácter con encanto rústico en un pasillo.

NELMA[®]

**Northeastern Lumber
Manufacturers Association**

272 Tuttle Road
Cumberland, Maine 04021

Tel.: (207) 829-6901

Fax: (207) 829-4293

info@nelma.org

www.EasternWhitePine.org
www.nelma.org