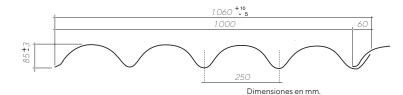


# Teja **Española**



La Teja Española es una teja de fibrocemento moldeada a mano, que le imprime a la cubierta el aspecto de los techos en teja de barro tradicional.

El cálculo de la estructura sobre la cual se instalarán las tejas debe cumplir los requisitos del reglamento colombiano de construcción sismorresistente NSR 10 y es responsabilidad del calculista.

## Textura y color



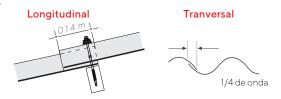
Tono aproximado.

# Localización de los elementos de fijación



Las tejas se fijan con dos tornillos ubicados en las crestas de las ondas 1 y 4.

## Traslapo



# Pendiente Jimensiones en m 20 100

# Equivalencias

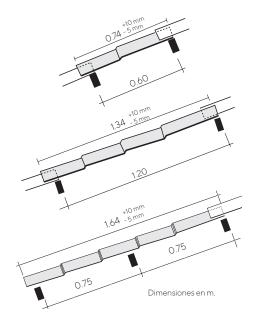
Ángulo	Pendiente
15° mínima*	27%
20°	36%
25°	47%
30°	58%
35°	70%

Cualquier información adicional para manejo, almacenamiento e instalación consulte el departamento de servicio al cliente.



			Superficie m²		Ancho m		Longitud m	
	Lateral	Long.	Útil	Total	Útil	Total	Útil	Total
9.86	0.06	0.14	0.60	0.742	1.00	1.06	0.60	0.74
17.86	0.06	0.14	1.20	1.420	1.00	1.06	1.20	1.34
21.86	0.06	0.14	1.50	1.740	1.00	1.06	1.50	1.64
	0.06	0.14	1.20 1.50	1.420	1.00	1.06	1.20 1.50	1.34 1.64

#### Distancia entre correas



# **Componentes**

Contienen cemento, carbonato, fibras PVA y celulosa.

Espesor mínimo promedio entre valles y crestas 5.5 mm ± 0.5 mm.

C1 V1 C2 V2 C3 V3 C4 V4

**Tolerancias** Largo: -5 + 10 mm Ancho: -5 + 10 mm

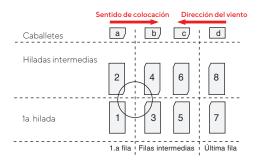
Peso unidad de superficie 12.6kg/m <sup>2</sup>



Las tejas ETERNIT son hidrofugadas, lo cual brinda una alta resistencia a la humedad

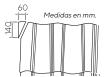


## Montaje de izquierda a derecha



Las Tejas Españolas tienen un solo sentido de colocación (de izquierda a derecha). Su colocación debe iniciarse de abajo hacia arriba en el orden indicado.

# Despunte de las tejas

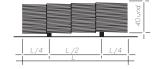






Nota: No realice los despuntes sobre la cubierta.

#### Almacenamiento horizontal



- Almacenar bajo cubierta a un solo nivel.
- En la bodega o almacén se debe colocar una plataforma o dos soportes de madera sobre piso firme y nivelado, observando las distancias indicadas en el esquema.
- > Cada arrume debe tener un máximo de 40 tejas de la misma longitud.
- No coloque otros objetos sobre los arrumes.

#### Recomendaciones

1.En caso de requerir pintar el producto, es necesario estabilizar el sustrato y utilizar pinturas para cubiertas de fibrocemento (resistentes a la alcalinidad).

2.Se pueden presentar fenómenos de condensación de humedad en interiores si no se cuenta con la ventilación adecuada, esto debido a la disminución de temperatura ambiente en exteriores de la cubierta.

3.Si se instala mampostería en la cubierta se debe garantizar que el peso de este no se transfiera a la teja (ejemplo:pisa techo, redoblón o encoroce) se recomienda usar terminales contra muro o mantos asfálticos.

4.Instale el producto con la cara lisa en donde se encuentra sello de garantía y trazabilidad hacia el exterior de la cubierta.

5. Para realizar mantenimiento en la cubierta consultar el manual de mantenimiento de cubiertas de fibrocemento.

# Fijación según el tipo de estructura

Nota: Para la fijación utilice 2 tornillos por teja. Los elementos de fijación deben cumplir con los requisitos de la norma NTC 275.

#### Amarre de alambre para caballetes





Los elementos de fijación en los caballetes siempre deben ser instalados en las crestas de las condas punca en los lomos

**Nota:** Para Instalar los tornillos autoperforantes es necesario utilizar, "Atornillador con torque graduable", NUNCA utilice taladros.

# **Transporte**

- Las tejas deben ser transportadas en arrumes no mayores de 40 unidades, sobreplataformas de madera.
- No coloque arrume sobre otro arrume.
- > Protección con plástico o carpados.

#### Cargue y descargue

- Al efectuar el cargue o descargue no deslice las tejas, levántelas y entréguelas una a una.
- No retire el plástico de protección hasta el momento de su instalación.
- Las tejas de 1.34 m deben ser transportadas por dos personas, teniendo cuidado de no tomar las tejas por los bordes laterales.
- Tome las tejas por los extremos. No lo haga lateralmente.
- Evite golpear las tejas.

NOTA: Se pueden presentar algunas manchas blancas leves por eflorescencia en producto gris las cuales son características de productos cementicios por su alto contenido de sales y no afectan el desempeño final del producto.

Se pueden presentar variaciones mínimas en la tonalidad de los colores entre lotes de productos las cuales siempre se encontrarán por debajo del limite de percepción visual ( $\Delta$  L\*a\*b ±2).

La frecuencia de renovación del acabado dependerá del clima, la exposición, la polución y demás factores ambientales presentes en cada lugar, así mismo del método de aplicación y el número de capas. El repintado es recomendado si la superficie está cuarteada, agrietada, en escamas, descascarada, o si el recubrimiento parece fino o poroso, o se alcanza a ver la superficie gris. La aplicación de pintura se puede hacer si se requiere renovar y embellecer su presentación.

Para mayor información consulte el certificado de garantía.

Para información adicional de los accesorios complementarios remitirse al manual de instalación.

# Medidas de seguridad y protección a la salud durante el corte e instalación de productos de fibrocemento

La instalación de los productos de fibrocemento debe ser realizada por personal técnico que cumpla con los procedimientos indicados en este manual. Estos productos contienen fibras, la manipulación indebida puede ser perjudicial para la salud. Si requiere transformar o cortar productos de fibrocemento, hágalo en una zona abierta y bien ventilada. Humedezca previamente las áreas de corte para evitar la generación de polvo. Para todo proceso de corte, es obligatorio el uso de gafas de protección.

Cuando haga aseo en las zonas donde cortó o transformó los productos, utilice preferiblemente métodos de aspiración, si es necesario barrer, debe humedecer la zona para évitar la generación de polvo. Se debe cumplir la normatividad vigente para trabajo seguro en alturas. Para transitar sobre las cubiertas de fibrocemento se deben colocar tablones apoyados sobre tres correas mínimo. No se debe transitar sobre las cubiertas de fibrocemento húmedas. El ancho de los tablones debe apoyarse mínimo sobre dos ondas de la teja.

Mientras esté cortando o perforando el producto, se deben utilizar elementos de protección personal respiratoria aprobados por el Ministerio de la Protección Social o quien haga sus veces. En ausencia de elementos de protección personal respiratoria aprobados por dicho Ministerio, se debe garantizar que éstos, ofrezcan una alta eficiencia de retención, la cual debe ser igual o superior al 99.97% para partículas de 0,3 micrómetros de diámetro y que posean el etiquetado de aprobación NIOSH/MSHA N, R o P 100 o su equivalente. Evite generar polvo fino al cortar o transformar productos de fibrocemento. La inhalación de polvo en altas concentraciones y durante un tiempo prolongado, puede ocasionar enfermedades respiratorias.

#### Herramientas necesarias para corte y perforación de tejas y accesorios



 Sierra circular de baja velocidad y disco no abrasivo con sistema de extracción de polvo.



3. Atornillador con torque graduable.



Caladora con extractor de polvo: Para cortes longitudinales transversales y especiales.