



**CERÁMICA  
SANTIAGO®**

# **Tejas S** Manual de instalación



# Índice

<b>Tejas: Usos recomendados.</b>	<b>4</b>
<b>Tejas: Ventajas del producto.</b>	<b>4</b>
<b>Formatos disponibles</b>	<b>5</b>
<b>Piezas especiales</b>	<b>5</b>
<b>Proceso de instalación</b>	<b>6</b>
<b>Identificación de zonas singulares de la cubierta</b>	<b>7</b>
<b>Identificación de las piezas especiales en la estructura de cubierta</b>	<b>10</b>
	<b>12</b>
<b>Consideraciones de instalación de cubierta con Teja S</b>	<b>14</b>

Las **Tejas Cerámica Santiago** son un material de construcción clásico y muy eficiente para el tejado. Destacan, especialmente; por su durabilidad, resistencia y fácil instalación. Además, desde el punto de vista estético; brindan un toque tradicional, elegante y en armonía con el entorno. Cuenta con un tratamiento superficial hidrorrepelente que evita la absorción de agua y que favorece a su alta durabilidad, otorgando un muy buen comportamiento frente a ciclos de hielo – deshielo.

---

## Usos recomendados

Como solución de cubierta sobre estructuras de techumbres en:

- Viviendas unifamiliares.
- Edificios habitacionales.
- Edificios comerciales y/o corporativos.
- Edificios de uso público tales como iglesias, hospitales, centros de eventos, entre otros.

---

## Ventajas del producto

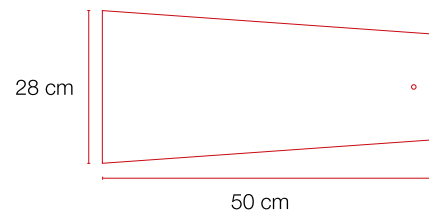
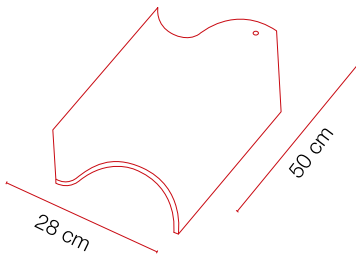
- Alto valor estético.
- Alta plusvalía a la vivienda.
- Alta durabilidad y resistencia en el tiempo.
- Baja absorción de agua.
- Resistencia a ciclos de hielo – deshielo.
- Fácil instalación.
- Pieza complementaria (teja cumbre) para el remate de cumbres, limatesas y aleros.



## Formatos

<b>Teja Santiago S</b>	
Dimensiones nominales (cm)	28 x 50
Peso (kg)	3,55
Unidades por pallet	378
Rendimiento (un/m <sup>2</sup> )	9

<b>Pieza especial: cumbre, limatesa y remate lateral</b>	
Dimensiones nominales (cm)	28 x 50
Peso (kg)	2,9
Tolerancias dimensionales	±15 (mm) ±10 (mm)



## Piezas especiales



Pieza para cumbre,  
limatesa y remate lateral

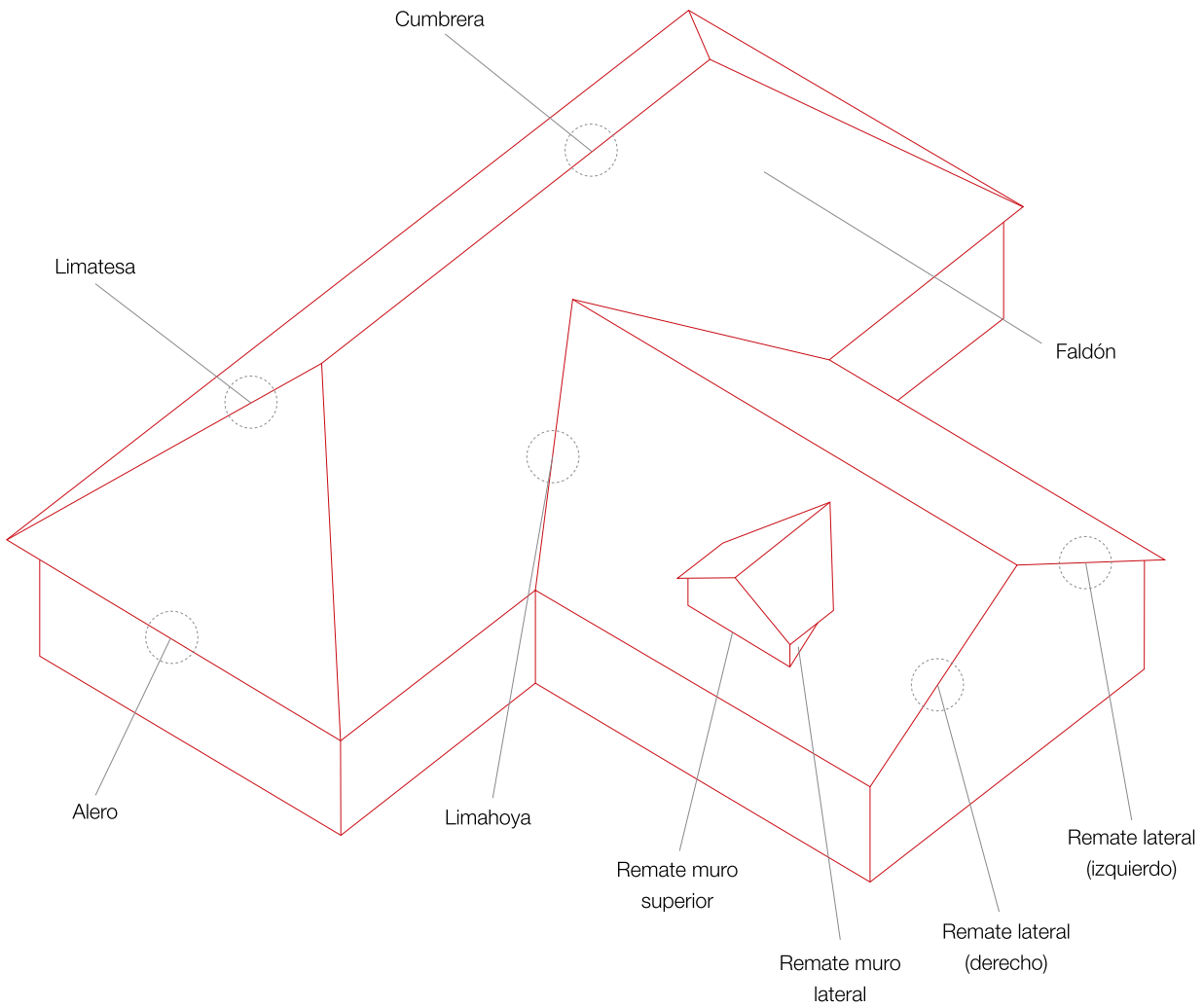


Pieza para encuentro  
a tres aguas



Pieza para tapón  
de cumbre

## 1. Identificación de zonas singulares de la cubierta



# Proceso de instalación

## 2. Identificación de las piezas especiales en la estructura de cubierta



Detalle de pieza especial Tapón de cumbra



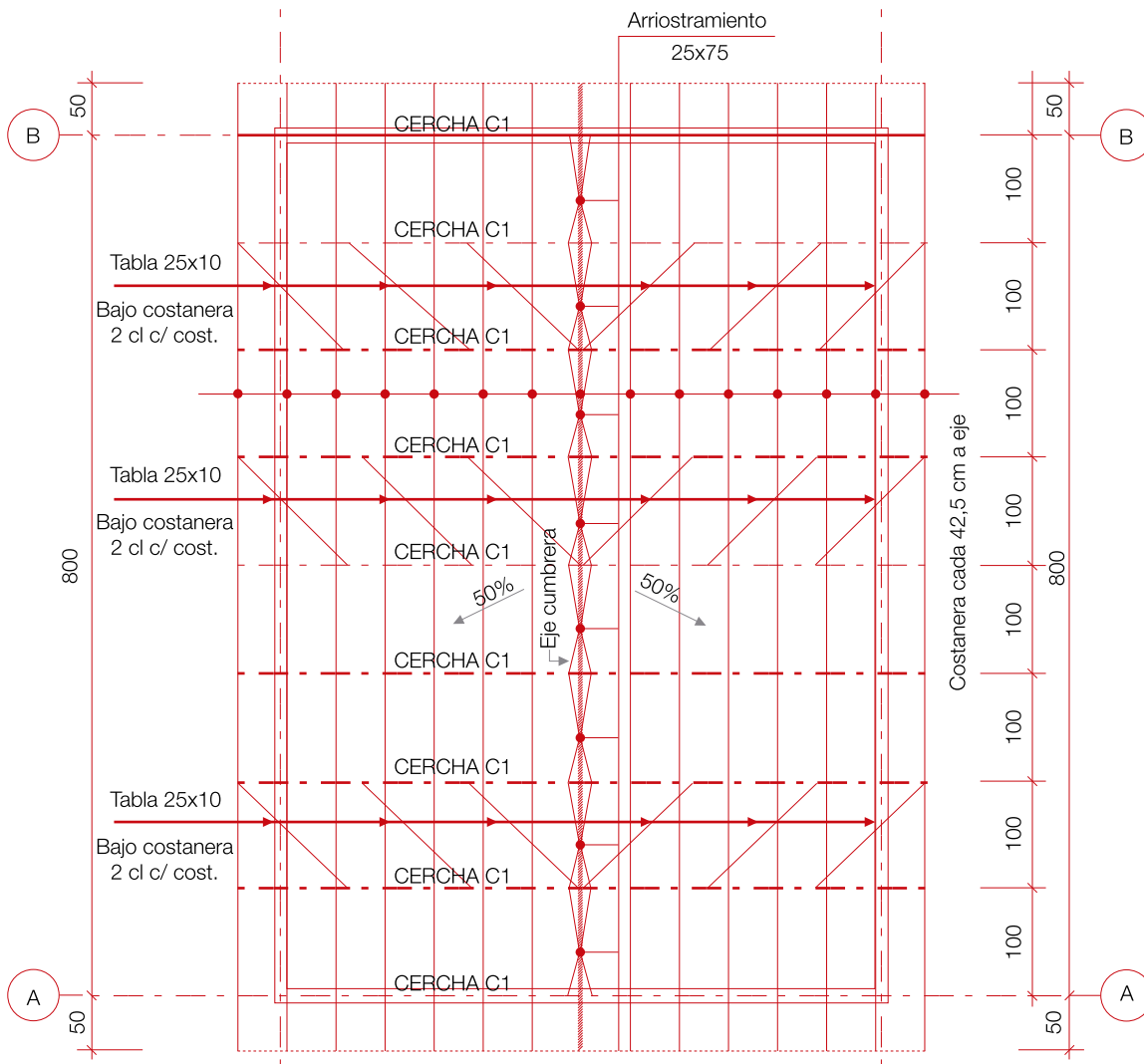
Detalle de pieza especial Cumbra y Encuentro a 3 aguas

### 3. Consideraciones de instalación de cubierta con Teja S

La instalación de cubierta con Teja S se puede realizar sobre estructura de techumbre con costaneras de madera o bien de acero liviano galvanizado, igualmente sobre entablado o placa (por ejemplo, del tipo OSB).

Con el objeto de graficar su proceso de instalación, se expone a continuación un esquema en planta de cubierta para su configuración en una vivienda tipo de referencia.

Igualmente, según las características del proyecto que se desea especificar, es necesario el dimensionamiento y diseño estructural de la estructura de techumbre que contemple la edificación, de acuerdo a la materialidad de la misma y según a las cargas permanentes y sobrecargas por uso a las que la estructura se vea expuesta. La estructura de techumbre debe ser diseñada de modo de soportar el peso de la estructura de cubierta a instalar.



Aunque las tejas cuentan con un tratamiento hidrofugado, y dependiendo de las condiciones climáticas en donde se emplace el proyecto y del diseño de la estructura de techumbre y cubierta, es recomendable instalar una membrana impermeable (y transpirable) bajo las tejas de arcilla, la que proporciona una capa de seguridad adicional de protección contra la infiltración de agua a largo plazo, especialmente en climas con lluvias intensas o vientos fuertes.

Existen varios tipos de membranas impermeables que se pueden utilizar, por ejemplo de Polietileno, Polipropileno, Asfálticas, Bituminosas, Caucho, Autoadhesivas. Se deben seguir las recomendaciones del fabricante para su correcta instalación.

### 3.1. Consideraciones de instalación sobre cerchas y costaneras

#### Instalación de costaneras

En el caso de que las tejas se instalen sobre costaneras de madera (o de acero liviano galvanizado), la distancia entre costaneras (medidas a eje) estará dada por la expresión:

Distancia entre costaneras = longitud de teja – longitud de traslape

De todas formas, habitualmente considera valores entre 43 [cm] a 44 [cm], con valores de traslape entre 7 [cm] a 6 [cm], y un ángulo de inclinación (pendiente) igual o superior a 30° en zonas lluviosas ( $\geq 30^\circ$  o bien  $\geq 58\%$ ).

Debido a la naturaleza de la arcilla, pueden existir variaciones de color y tamaño con respecto a los datos técnicos. Las mediciones de la teja deben ser verificadas en el momento de la instalación y ajustar así las directrices indicadas para asegurar una mejor instalación.



#### Trazado de ejes de tejas sobre costaneras

Para determinar el punto de fijación de la teja (clavada o atornillada), debe trazarse el eje de la teja sobre las costaneras (madera o acero galvanizado), el cual coincide con la perforación que se le realiza en fábrica durante elaboración.

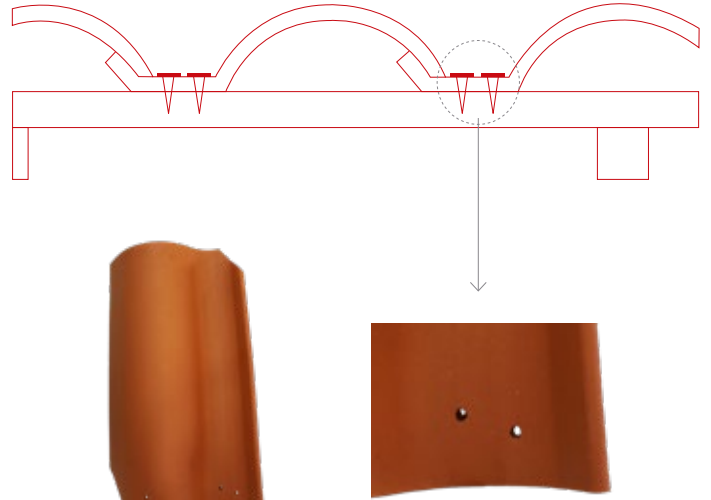
Como puede observarse en la imagen de referencia, la fijación que atraviesa la perforación se ubica justo en la línea trazada sobre las costaneras.



## Instalación y fijación de las tejas

El montaje se inicia de abajo a arriba y en la medida de lo posible, en sentido contrario a los vientos dominantes. Una vez realizado el trazado donde se fijará la teja, se procede a fijarlas con uso de martillo y clavos terrano de 1 ½", o bien atornilladas, los cuales se colocan dentro de la perforación efectuada en fábrica (el diámetro máximo del elemento de fijación no debe superar los 6 [mm]). El traslape ya indicado entre tejas será de 7 [cm] a 6 [cm] según el distanciamiento entre costaneras definido.

En climas costeros, expuestos a alta corrosión, se deberá utilizar elementos de fijación con tratamiento inoxidable. Igualmente, aunque los elementos de fijación quedarán cubiertos por el traslape de la teja superior, es conveniente el uso de tornillos o clavos con arandelas de goma u otra metodología que evite la corrosión del elemento y una posible filtración de agua a través de la perforación de la teja y de la lámina impermeable por efectos de fijar la teja en su posición.



---

## Instalación sobre costaneras de acero liviano galvanizado

La metodología de instalación es similar a la utilizada para teja instalada sobre costaneras de madera, con la salvedad de que en este caso se utilizan tornillos autoperforantes en lugar de clavos terrano.



### 3.2. Consideraciones de instalación sobre cerchas y entablado o placa de madera (tipo OSB)

La instalación sobre entablado o placa (OSB o madera), se realiza sin uso de listones. La metodología es idéntica a la utilizada para teja instalada sobre costaneras de madera.

En ningún caso es necesaria la utilización de listones guías, ya que la alta resistencia de las tejas permite que incluso una vez clavadas, los tejeros caminen sobre ellas sin quebrarlas, ni que éstas pivoten.

El ángulo de inclinación mínimo de techumbre en cubiertas instaladas sobre placa OSB será de 25°.



### 3.3. Instalación de Teja Cumbre en zona de caballete, limatesas y aleros

Pieza especial: Teja de cumbre y aleros.

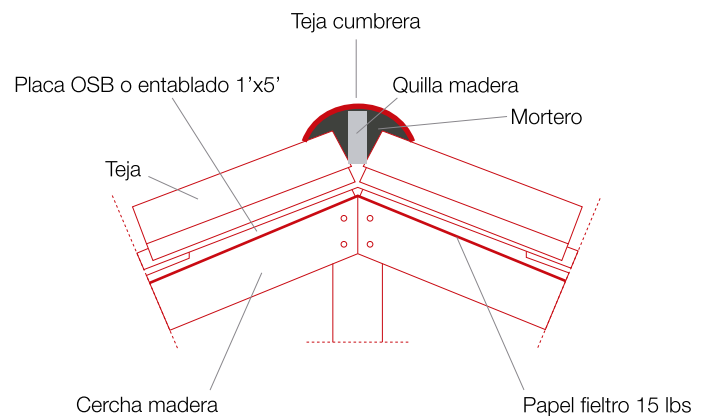
Teja que asegura la estanqueidad a lo largo de las limatesas y línea de cumbre.



La cumbre es un elemento constructivo que se sitúa en el punto más alto del tejado, allí donde se unen las dos pendientes. Una ubicación que le permite asegurar la impermeabilidad de esta zona de la estructura, evitar las filtraciones de agua y garantizar la protección de toda la vivienda. Además, la teja de cumbre, es una teja curva normal pero más larga que las normales de faldón, y se coloca en la cumbre y limatesas.

Asimismo, es clave para la ventilación del espacio situado bajo el techo y previene la acumulación de humedad y el deterioro de los materiales.

Donde se produce el encuentro de aguas de cubierta, debe sellarse dicha zona lo más estanca posible. Se recomienda colocar una quilla de madera 1 ½" x 5" o superior, de acuerdo a la altura total de cubierta de tejas. Esta pieza de madera debe ser continua en toda la longitud de la cumbre y estar muy bien fijada a la estructura de techumbre, a fin de que no se tuerza o mueva al momento de colocar la Teja Cumbre. Las tejas que llegan a la quilla deben estar correctamente fijadas, no deben quedar sueltas.



## Preparación para instalación de Teja cumbreira sobre Quilla

Para sellar la zona debe utilizarse mortero de razón 1:4 y colocar piezas denominadas botaguas embebidas en el mortero, las cuales cumplen la función de alejar el agua lluvia. Luego debe colocarse fieltro de 15 libras en toda la longitud de la cumbreira y del ancho de la Teja cumbreira. Finalmente, la Teja cumbreira se instala fijándola con clavos o tornillos y traslapándola 10 cm entre tejas.



Teja cumbreira

Teja S

Teja cumbreira  
para limatesa



### Nota:

Es importante advertir que estas recomendaciones no son ni las garantías, explícitas o implícitas, ni representativas del único método por el cual se puede instalar la teja 'S'. Por el contrario, tratan de resumir para el diseñador, instalador o desarrollador buenas prácticas de techado y los requisitos a tener en cuenta para la instalación de este modelo de teja.





-  Isidora Goyenechea 3120,  
Piso 14 Las Condes.
-  +56 2 2750 5900
-  <http://www.ceramicasantiago.cl>
-  [ventas@ceramicasantiago.cl](mailto:ventas@ceramicasantiago.cl)
-  [ceramica\\_santiago](#)
-  [@ceramicasantiagoladrillos](#)