

# PLANA ALICANTINA

Un formato de perfil clásico

**La teja más versátil**

Fue la primera teja mecánica del mercado nacional.

Un tipo de teja que fabricamos desde hace más de tres generaciones en Tejas Borja.

Diseñada con dos canales suaves, para facilitar la evacuación de las aguas pluviales.



## DE LA TRADICIÓN A LA VANGUARDIA EN CUBIERTAS CERÁMICAS

Un formato que sigue manteniendo su elegancia y estilo a lo largo de los años. Son utilizadas en todas las latitudes y en las más diversas condiciones climatológicas.



# PLANA ALICANTINA

## Características

Dimensiones	430 mm x 252 mm
Pendiente mínima recomendada	40% - 22° (*)
Peso	3,15 Kg/ud
Unidades por m <sup>2</sup>	12,3 tejas
Ancho útil	215 mm
Longitud útil (paso de rastrel)	370 mm



**Valores aproximados:** Si la colocación es sobre rastreles, será necesario determinar la longitud útil en obra. Los valores de las dimensiones de las tejas admiten una tolerancia del ±2% según UNE - EN 1024. Se deberá instalar cumpliendo la norma UNE - 136020 de diseño y montaje de cubiertas con tejas cerámicas y las especificaciones de Tejas Borja.

(\*) Consultar tabla de pendientes mínimas en función de la longitud del tejado y del área geográfica (Norma UNE - 136020)



Plana Alicantina

## VENTAJAS

1

**Primera** teja mecánica del mercado. Ideal para reposición.



2

**Modelos y colores** adaptados para rehabilitación.



3

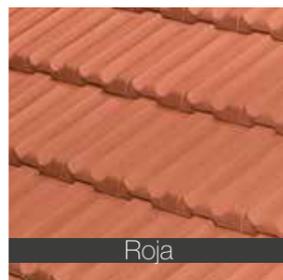
**Paquetes con fleje.** Mayor rendimiento de reparto sobre cubierta.



# PLANA ALICANTINA

Acabados

NATURE



Roja



Fosca



Litoral



Norteña



Negra



Plana Alicantina Litoral  
REHABILITACIÓN IGLESIA MARE DE DEU  
DEL ROSEI (BARCELONA)

# PLANA ALICANTINA

## Piezas especiales

2,50 uml  
3,15 Kg



Caballete Angular  
42 l 31 a 9,7 h

2,83 Kg



Final Limatesa Angular  
42,2 l 29,3 a 10 h

4,37 Kg



3 Vías Angular  
45,1 l 47,5 a 13,8 h

6,50 Kg



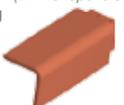
4 Vías Angular  
46 l 41,5 a 16,5 h

2,65 Kg



Tapón Lateral  
Universal Angular  
8,5 l 28,5 a 12,5 h

2,50 uml (En monopendiente)  
3,00 Kg



Lateral de Plana Universal  
43 l 14,5 a 14,5 h

1,25 uml  
1,80 Kg



Media Plana Alicantina Izq-der  
43 l 15 a 4,5 h

3,70 Kg



Ventilación Plana Alicantina  
43 l 25,5 a 9 h

4,00 Kg



Soporte Chimenea  
Plana Alicantina  
43 l 25,5 a 12 h 15,5 D 13,5 d

2,15 Kg



Chimenea 130 Universal  
20,4 D 18 d 23,5 h

1,70 Kg



Tapón Ventilación  
Universal  
24,5 D 22 d 6 h

Cotas en centímetros.  
Consultar disponibilidad de acabados para las piezas especiales.

Plana Alicantina Negra  
CASA DE CAMPO (ARAGÓN)

## PLANA ALICANTINA

Dimensiones	430 mm x 252 mm
Peso	3,15 Kg/ud
Longitud útil (Paso de rastrel)	370 mm
Ancho útil	215 mm
Solape lateral	60 mm
Solape de cabeza	37 mm
Uds por m <sup>2</sup>	12,3 tejas
Peso por m <sup>2</sup>	39 Kg
Uds por ml alero	5,0 tejas
Tejas por palet	140 / 210 / 280 unidades
Impermeabilización	lámina transpirable
Rastreles por m <sup>2</sup>	2,7

**Valores aproximados:** Si la colocación es sobre rastreles, será necesario determinar la longitud útil en obra. Se deberá instalar cumpliendo la norma UNE - 136020 de diseño y montaje de cubiertas con tejas cerámicas y las especificaciones de Tejas Borja.

### ¿POR QUÉ INSTALAR EN SECO?

Las ventajas que presenta frente a la instalación tradicional son notables, además de mejorar el comportamiento de la cubierta, tanto en los meses de verano, como en invierno.

Para realizar una correcta instalación será necesario que exista una circulación continua de aire en el espacio bajo teja. Esta micro-ventilación se producirá permitiendo que el aire acceda por los aleros y se expulse a través de las líneas de cumbrera, aumentándose mediante el uso de tejas de ventilación repartidas por los faldones.

En los meses de verano, esta cámara de aire producirá una reducción del calor que recibe el soporte del tejado y, por tanto, del calor que se transmite al interior del edificio, lo cual supondrá un ahorro en los costes de climatización. En invierno, la ventilación bajo teja evitará que se formen condensaciones en los materiales que componen el cerramiento (tejas, aislamiento, soporte, etc.), ya que son perjudiciales para su durabilidad. Además, esta condensación puede también afectar al confort de la vivienda, produciendo humedades que favorezcan la aparición de hongos y bacterias que deterioran la calidad del aire interior.

En cuanto a la fijación, no se recomienda el uso de mortero debido a su mal comportamiento con la cerámica y a la rigidez de las uniones. Las tejas se fijarán mecánicamente o con adhesivos especiales para tejas, ya que estos productos permiten a los materiales ligeros movimientos, producidos por dilataciones y cambios de temperatura.

### PENDIENTES

Cada cubierta debe ser proyectada teniendo en cuenta la situación y la longitud del faldón donde se construye, siguiendo lo que dicen las Normativas Técnicas de cada territorio.

#### Pendientes mínimas necesarias en función de la situación y longitud de faldón (según UNE - 136020)

Situación	Faldón hasta 6,5 m	Faldón de 6,5 a 9 m	Faldón de 9 a 12 m
Protegida	35% - 19,5°	40% - 22°	50% - 26,5°
Normal	40% - 22°	50% - 26,5°	60% - 31°
Expuesta	60% - 31°	70% - 35°	80% - 39°

Para faldones de más de 12 metros, consultar.

Cumplir siempre la pendiente indicada según zona, situación y longitud de faldón, utilizar la lámina transpirable/impermeable sobre el soporte.

Para faldones superiores a 12 m de longitud, se realizará un estudio particular (consúltenos).

### FIJACIÓN

Las tejas sobre los faldones de la cubierta se deberán fijar al soporte en mayor o menor medida dependiendo de la pendiente. En el caso de puntos singulares como aleros, laterales, limatesas, limahoyas, encuentros y línea de cumbrera se deberán fijar todas las tejas y piezas especiales de estos encuentros.

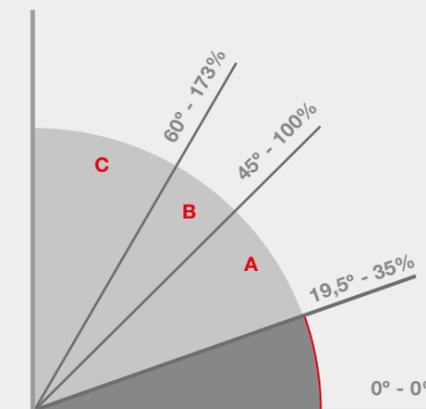
Recomendamos la fijación mecánica de todas las tejas que conforman el perímetro de cada faldón.

Tipo de rastrel:	Metálico
	Madera tratada
Fijación en seco mediante:	Tornillos inoxidables autotaladrantes o clavos (según soporte de apoyo)

**A 35% - 100%** Las tejas se apoyarán simplemente sobre rastreles, dado que las tejas disponen de talones para el apoyo.

**B 100%-173%** Se fijarán mecánicamente todas las tejas que conforman el perímetro de cada faldón y al menos una de cada 5, de manera regular.

**C > 173%** También en zonas de fuertes vientos, situación expuesta o aceleración sísmica básica > 0,12 g, se fijarán todas las tejas sobre los rastreles.



Por debajo del 35% - No aconsejable

#### Esquema de fijación NIVEL B

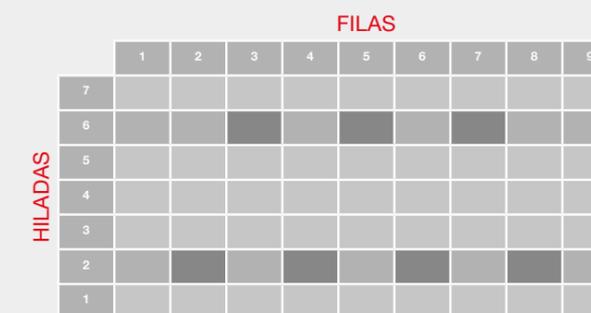


### VENTILACIÓN

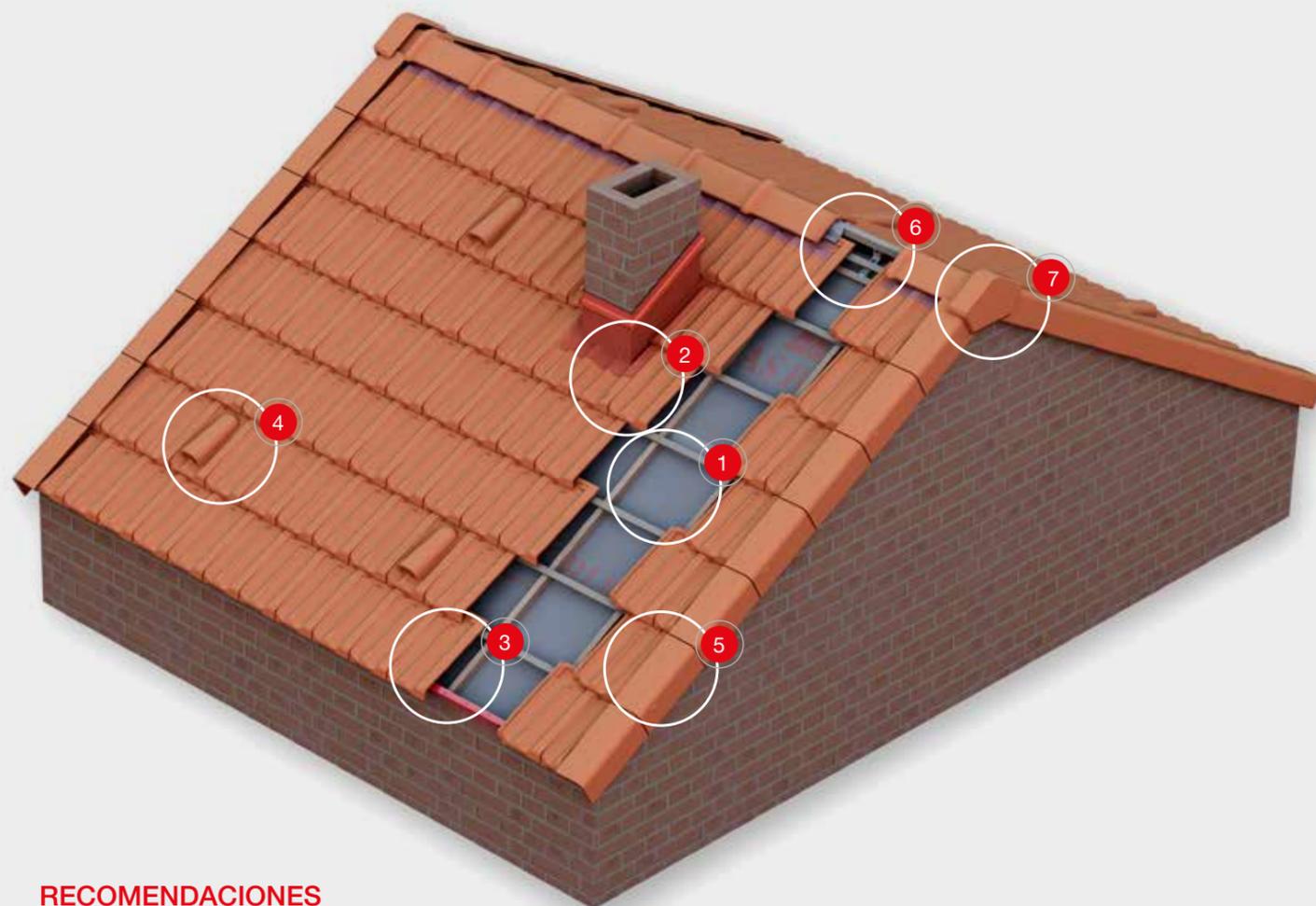
La ventilación bajo teja es necesaria en todo caso. De esta forma se garantiza la durabilidad de los materiales que componen la cubierta con sus características óptimas, ya que mejoraremos el comportamiento higro-térmico del tejado frente a las humedades por condensación.

Entre aleros y cumbrera debe existir un flujo continuo de aire, para ello debe dejarse un espacio libre entre las tejas y el soporte. Por tanto nunca se deberán macizar con mortero los aleros, cumbreras ni puntos singulares, ya que se impediría la microventilación.

Complementariamente se instalarán tejas de ventilación de manera uniforme por la superficie de los faldones. En caso de instalación en seco, se recomienda el uso mínimo de 1 teja cada 10 m<sup>2</sup> y 4 tejas por faldón.

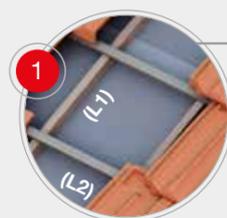


Ejemplo de distribución de las tejas de ventilación en el caso de un faldón rectangular de 7x9 m (63m<sup>2</sup>)



## RECOMENDACIONES

La instalación óptima de las Tejas Plana Alicantina, se realiza fijándolas sobre un sistema de doble rastrel.



Sobre el soporte de la cubierta se deberá colocar una membrana impermeable transpirable y, a continuación, se instalarán los rastreles principales cada 50/70 cm, paralelos a la línea de máxima pendiente (L1). Sobre los principales se fijarán los rastreles horizontales de apoyo para las tejas (L2), según la longitud útil de cada modelo de teja (se deberá comprobar en obra según UNE - 136020).



Membrana Transpirable e Impermeable



Multiuso PREMIUM

Para resolver adecuadamente encuentros con paramentos y chimeneas se utilizarán las bandas impermeabilizantes Multiusos (Premium o Aluminio). Una vez adheridas al paramento limpio y seco, se deberán rematar superiormente con el Perfil Lagrimero, sellando la línea superior con un cordón continuo de masilla.

Ver más Complementos para tejado en la página 92 o en [www.tejasborja.com](http://www.tejasborja.com)



Para evitar la entrada de pájaros al tejado y permitir la ventilación se instalarán Peines de Alero.

El primer rastrel que se instala sobre los aleros, debe tener una altura 2 cm superior al resto, para ello se puede instalar en esta zona un rastrel de mayor altura o utilizar el Rastrel + Peine de Alero, que combina ambos productos.

Las tejas Plana Alicantina se instalan de derecha a izquierda, siempre a tresbolillo desde el alero a la cumbre y deben volar al menos 5 cm sobre el borde.



Rejilla de alero



Rastrel + Peine Alero

Las tejas de ventilación se instalan de la misma forma que el resto de tejas, encajándose lateral y superiormente. Se repartirán por los faldones en función de la superficie y tipo de colocación.



Ventilación Plana Alicantina



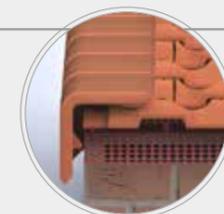
Soporte Chimenea Plana Alicantina



Chimenea 130 Universal



Tapón Ventilación Universal



Para los remates laterales, se utiliza el Lateral de Plana Universal, tanto en el lado derecho como en el izquierdo y se instalarán solapando sobre las tejas y medias tejas, quedando por encima de estas.



Lateral de Plana Universal



Media Plana Alicantina Izq-der



Soporte rastrel caballete

El rastrel que se instala en la cumbre irá fijado sobre los Soportes de Rastrel. Para su instalación, se deberán fijar al soporte con la pendiente y altura necesarias, de forma que los caballetes queden directamente apoyados sobre las tejas de la última hilada.



Sobre el rastrel de cumbre se colocará el Bajo-Cumbrera (Mixto, Aluminio o Rígido), fijándolo con grapas o clavos. Los rollos disponen de bandas de adhesivo butílico para fijarse sobre el perfil de las tejas e impermeabilizar la unión.

Finalmente se instalarán los Caballetes y Tapones Laterales, fijándolos con tornillos, clavos o Ganchos de Caballete



Bajo-Cumbrera Mixto



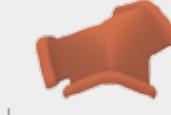
Caballete Angular



Tapón Lateral Universal Angular



Final Limatesa Angular



3 Vías Angular



4 Vías Angular