



120  Years



**Amado Salvador**

[amadosalvador.es](http://amadosalvador.es)



**TEJAS BORJA**

Since 1899



## Más de un siglo entre tejas

Tras 120 años dedicados a la fabricación de tejas, lo tenemos claro: nos apasiona nuestro oficio. Porque nos apasiona ayudarte a convertir en realidad tus sueños y proyectos. Porque nos entusiasma formar parte de los hogares de tantas familias en todo el mundo, de edificios únicos que conjugan arte y arquitectura, de grandes y pequeñas ideas de emprendedores...

Cinco generaciones respaldan nuestro amor por lo que hacemos y eso se refleja en nuestros productos, en cada una de nuestras tejas cerámicas. Por eso, te invitamos a seguir acompañándonos en este gran viaje y a continuar siendo el motor de nuestra inspiración.

**Por otros 120 años siendo el referente en el sector de la teja cerámica.**



**Comprender el  
pasado, para  
construir el  
futuro.**



**P. 4**

#### Estándares de calidad

- BorjaEXTREM
- BorjaTECH
- BorjaCLASS
- BorjaBLANC

**P. 12**

#### Técnicas de acabado

- BorjaJET
- BorjaLINE
- BorjaDECOR®

**P. 16**

#### Colecciones BorjaJET

- Pizarra Cerámica
- Piedra Cerámica
- Cemento Cerámico
- Óxido Cerámico
- Cotto Cerámico
- Mármol Cerámico
- Madera Cerámica

**P. 30**

#### Índice de formatos

- Tejas PLANAS
- Tejas MIXTAS
- Tejas CURVAS

**P. 94**

#### Piezas decorativas

**P. 96**

#### BorjaDECOR®

**P. 106**

#### Desglose de acabados y formatos

**P. 110**

#### Sistemas técnicos de instalación de tejados

- BORJATHERM
- BORJASYSTEM
- Sistema rastrel ventilado
- Sistema de placas bajo teja
- Alero ventilado
- Cumbre ventilada
- Impermeabilización de encuentros
- Ganchos de fijación

**P. 130**

#### Información técnica

**P. 134**

#### Compromiso medioambiental



# LA <sup>®</sup>EVOLUCIÓN

del sector de la teja cerámica

## Estándares de calidad

Tejas Borja mantiene unos procedimientos del más alto nivel en la fabricación de sus productos. Implementando detallados sistemas de calidad que superan las exigencias de las distintas normativas.



## Borja **EXTREM**

Exclusivo de Tejas Borja, proceso de fabricación en horno de rodillos.  
P. 6



## Borja **TECH**

Moldes de escayola y producción en H cassettes.  
P. 8



## Borja **CLASS**

Fabricación con arcillas sinterizadas rojas de alta calidad y gran finura.  
P. 10

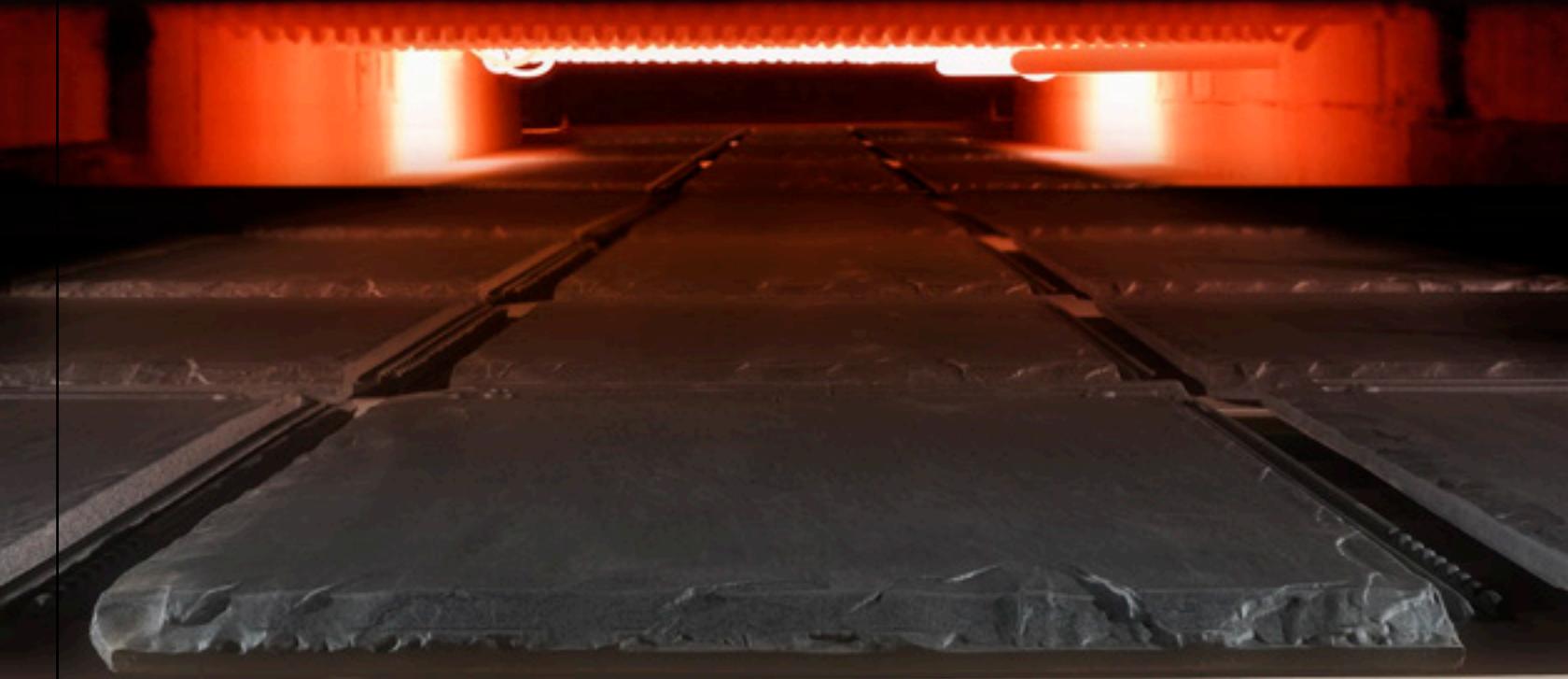


## Borja **BLANC**

Selección de arcillas especiales blancas. Ideal para el clima mediterráneo.  
P. 11



# Borja EXTREM



**FLAT-5XL<sup>®</sup>**

LA MAYOR  
TEJA CERÁMICA  
DEL MUNDO



reddot award 2019  
winner

Consulte las condiciones exclusivas que Amado Salvador puede ofrecerle en productos Tejas Borja

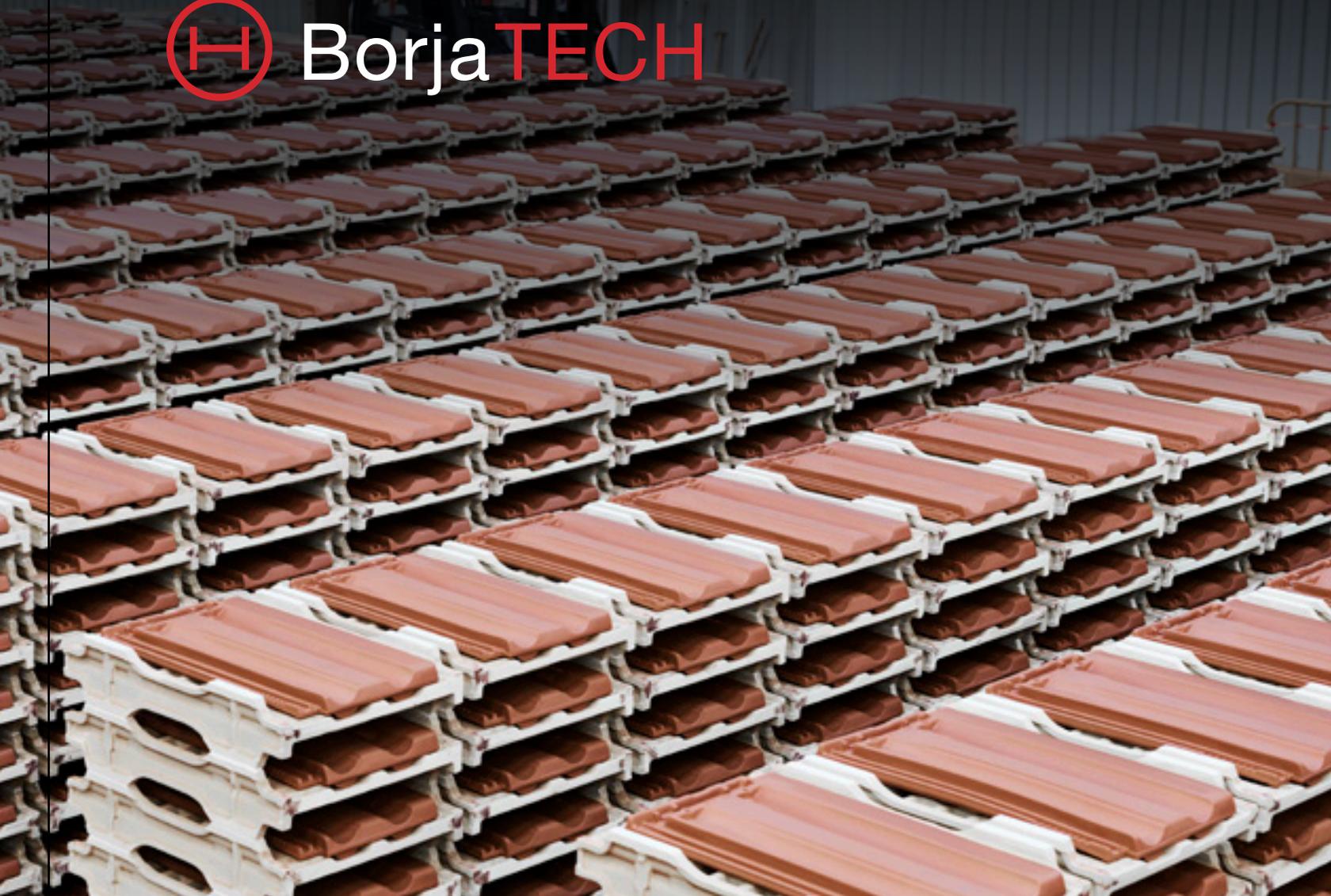


La incorporación del horno de rodillos junto con el uso de arcilla de gres proporcionan a nuestras tejas una planeidad perfecta, además de la mayor resistencia a la flexión con una muy baja absorción por debajo del 3%.





# BorjaTECH



8



**FLAT-10** Tech

**TECHNICA-10**

**TB-10** Tech

Consulte las condiciones exclusivas que Amado Salvador puede ofrecerle en productos Tejas Borja



El sistema de fabricación de Tejas Borja, con moldes de escayola y H cassettes, da a nuestros productos una definición perfecta en todos sus detalles con mayor compactación, una muy baja absorción y una alta resistencia.





Tejas fabricadas con arcillas sinterizadas rojas de alta calidad y extremadamente finas.

El resultado: tejas de baja absorción y alta resistencia.





## Borja **BLANC**

Tejas cerámicas fabricadas con arcillas blancas especiales, que aportan bellas destonificaciones naturales.



# LA <sup>®</sup>EVOLUCIÓN

del sector de la teja cerámica

12

## Técnicas de acabado

Nuestras tecnologías, aplicadas a la decoración de tejas, dan solución a todos los tipos de viviendas y a las necesidades de cualquier proyecto.



## Borja **JET**

Impresión digital.  
P. 14



## Borja **LINE**

Envejecidos y monocolors.  
P. 28



## Borja **DECOR**

Tejas esmaltadas.  
P. 29



# BorjaJET

Impresión digital



14



## Novedad Mundial **EXCLUSIVA** de Tejas Borja

La tecnología de impresión digital inkjet, aplicada a la fabricación de tejas, hace que podamos fusionar la riqueza de los materiales naturales con las propiedades técnicas de las tejas cerámicas.



15

LA <sup>®</sup> REVOLUCIÓN  
del sector de la teja cerámica



Nos inspiramos en el encanto de la naturaleza para fusionar su esencia con la más avanzada tecnología inkjet, obteniendo acabados únicos en el mercado.



# Borja JET



Hace más de cinco generaciones comenzamos un largo viaje alrededor del mundo. Durante años recorrimos parajes increíbles y estuvimos donde nadie había llegado nunca en busca de la esencia más pura de la naturaleza. Conocimos gente increíble y lugares maravillosos, mágicos, con alma. Aprendimos dónde nace la sensibilidad y qué hace vibrar a nuestras emociones.



reddot award 2019  
winner



**PIZARRA**  
Cerámica



**PIEDRA**  
Cerámica



**CEMENTO**  
Cerámico



**ÓXIDO**  
Cerámico



**COTTO**  
Cerámico



**MÁRMOL**  
Cerámico



**MADERA**  
Cerámica

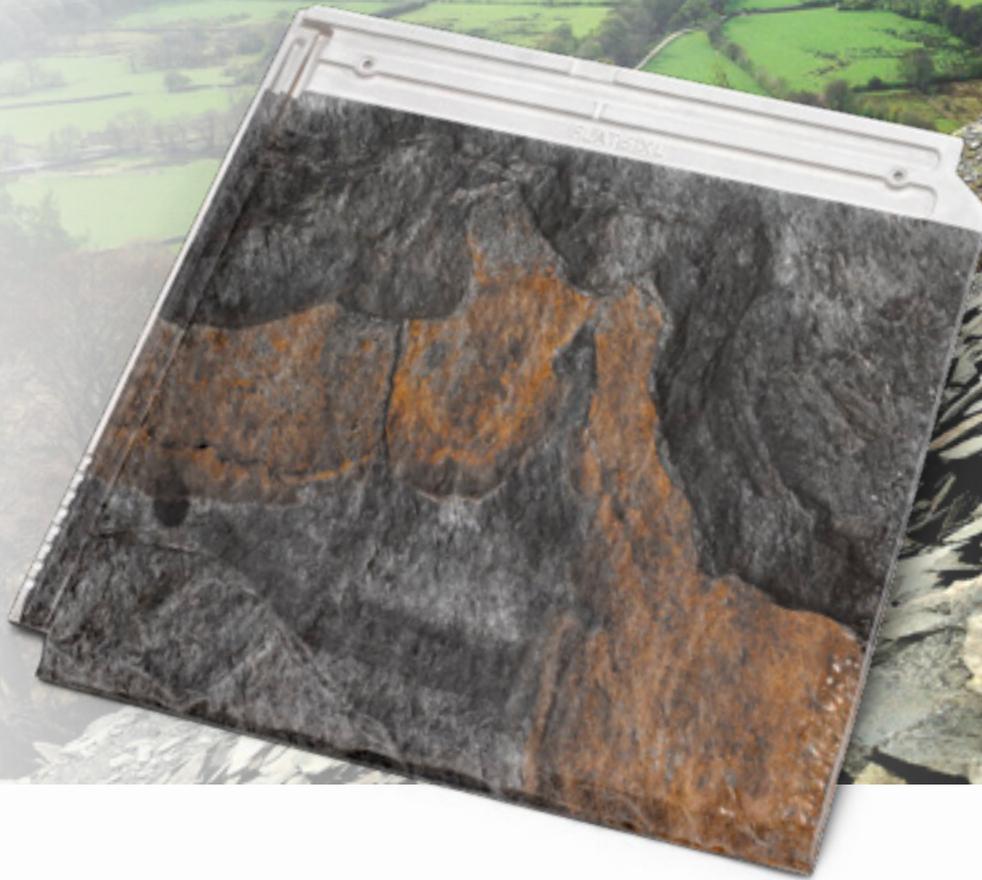
**Encontramos... la esencia  
para nuestra nueva colección.**



# Pizarra

*Cerámica*

Bellas texturas y colores extraídos de las mejores canteras alrededor del mundo.

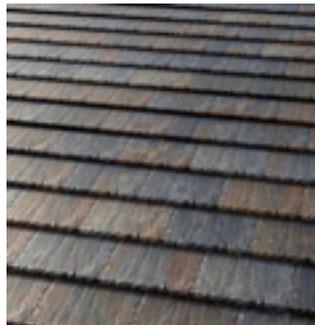


18

## Pizarra *Cerámica*



Nepal Orange



Paris Ocre



FLAT-5XL®



FLAT-10 Tech



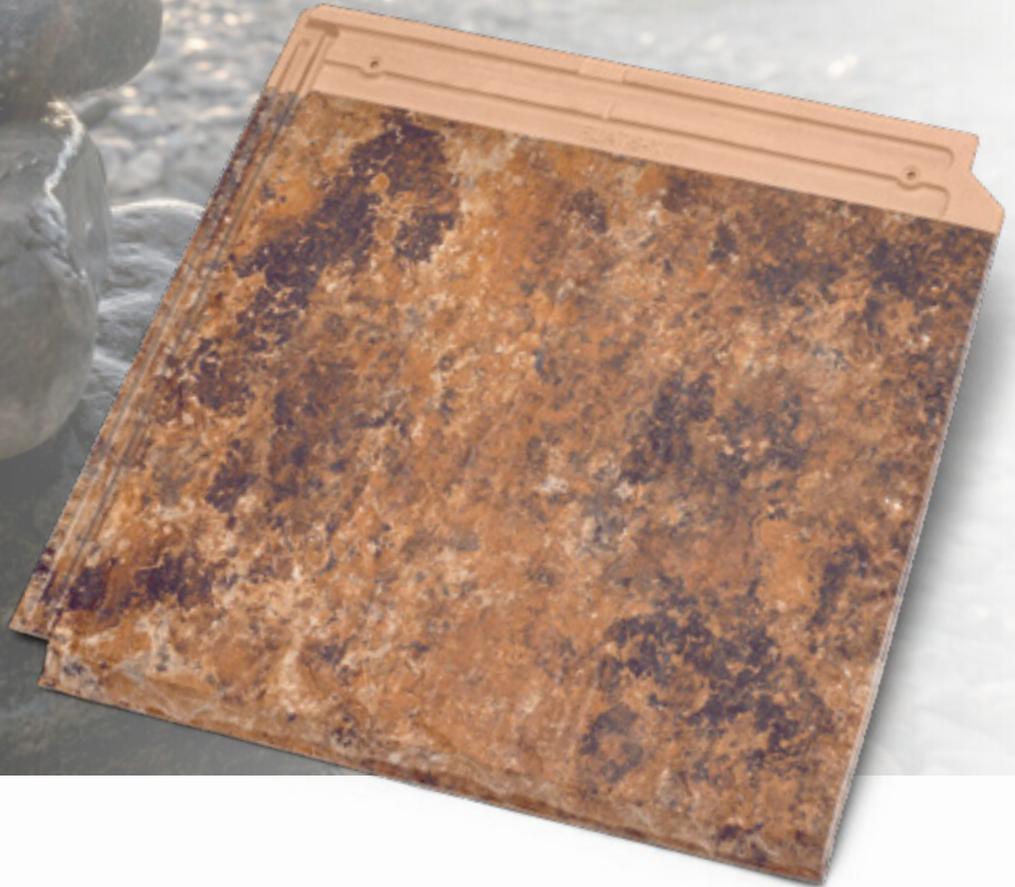
Consulte las condiciones exclusivas que Amado Salvador puede ofrecerle en productos Tejas Borja



# Piedra

Cerámica

Desde Norte América a Asia pasando por Australia... una selección única de las piedras más hermosas del mundo.



## Piedra Cerámica



Austin Grey



Denver Gold



Denver Iris



FLAT-5XL®





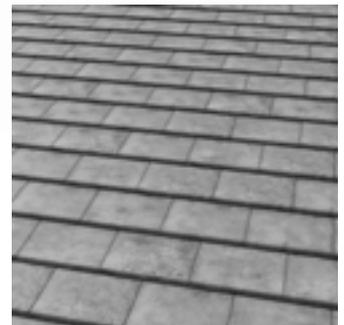
# Cemento

*Cerámico*



**Investigando el cemento,  
aprendimos más del  
encanto de lo imperfecto y  
de la dureza sutil y elegante  
que da su presencia.**

**Cemento** *Cerámico*



Sidney Ghaphite



FLAT-5XL®



FLAT-10 Tech





# Óxido

*Cerámico*



**Conocimos metales llenos de historia para contártela a través de nuestros acabados.**

## Óxido Cerámico



Tokyo Copper



FLAT-5XL®



FLAT-10 Tech





# Cotto

*Cerámico*



**El alma de nuestros productos es el barro cocido, lo que nos ha hecho únicos durante más de... "Un Siglo entre Tejas".**

**Cotto** *Cerámico*



Ibiza Pink



FLAT-5XL®



FLAT-10 Tech





# Mármol

*Cerámico*



23

## Mármol *Cerámico*



Roma Dark



FLAT-5XL®



**Sintetizamos la naturaleza de este material en busca de su esencia, presente en toda la historia del arte.**



# Madera

*Cerámica*



**Capturamos la sensación que ofrecen las más nobles maderas para preservar su belleza natural con el paso del tiempo.**

---

## Madera Cerámica

---



Toronto Oak



FLAT-10 Tech





**PIZARRA**  
Cerámica



Nepal Orange



Paris Ocre



**PIEDRA**  
Cerámica



Austin Grey



Denver Gold



Denver Iris



**CEMENTO**  
Cerámico



Sidney Ghaphite



**ÓXIDO**  
Cerámico



Tokyo Copper



**COTTO**  
Cerámico



Ibiza Pink



**MÁRMOL**  
Cerámico



Roma Dark



**MADERA**  
Cerámica



Toronto Oak



NOTA: Pizarra Cerámica y Piedra Cerámica son modelos con textura.





**COTTO**  
Cerámico



**PIEDRA**  
Cerámica



**Borja** JET

Con esta revolución tecnológica logramos fabricar tejas cerámicas con acabados tan variados como pizarras, maderas, piedras, mármoles, óxidos, etc. Dando como resultado proyectos únicos.



**PIZARRA**  
Cerámica

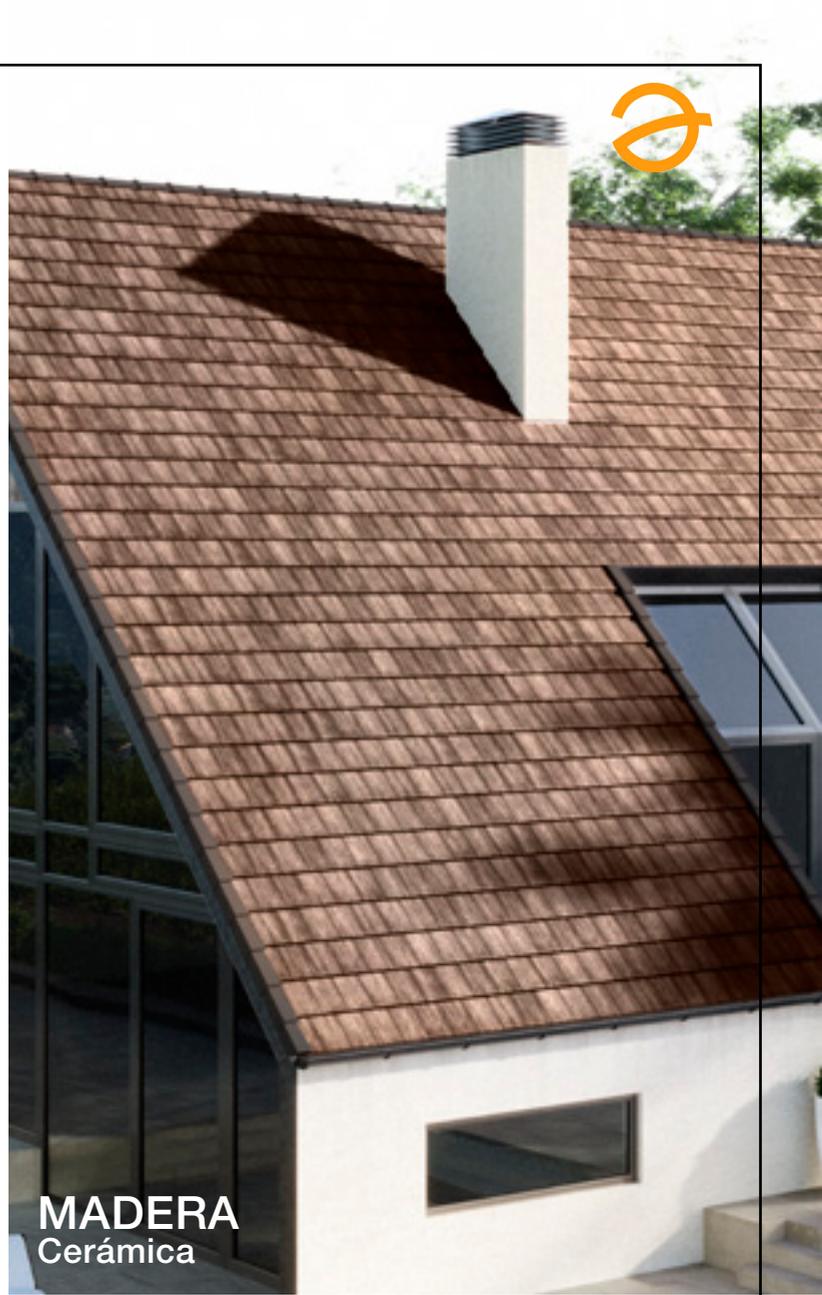
Consulte las condiciones exclusivas que Amado Salvador puede ofrecerle en productos Tejas Borja



**CEMENTO**  
Cerámico



**MÁRMOL**  
Cerámico



**MADERA**  
Cerámica



**ÓXIDO**  
Cerámico



# Borja LINE



28

Tecnología analógica basada  
en la aplicación de engobes y  
esparcidos cerámicos.

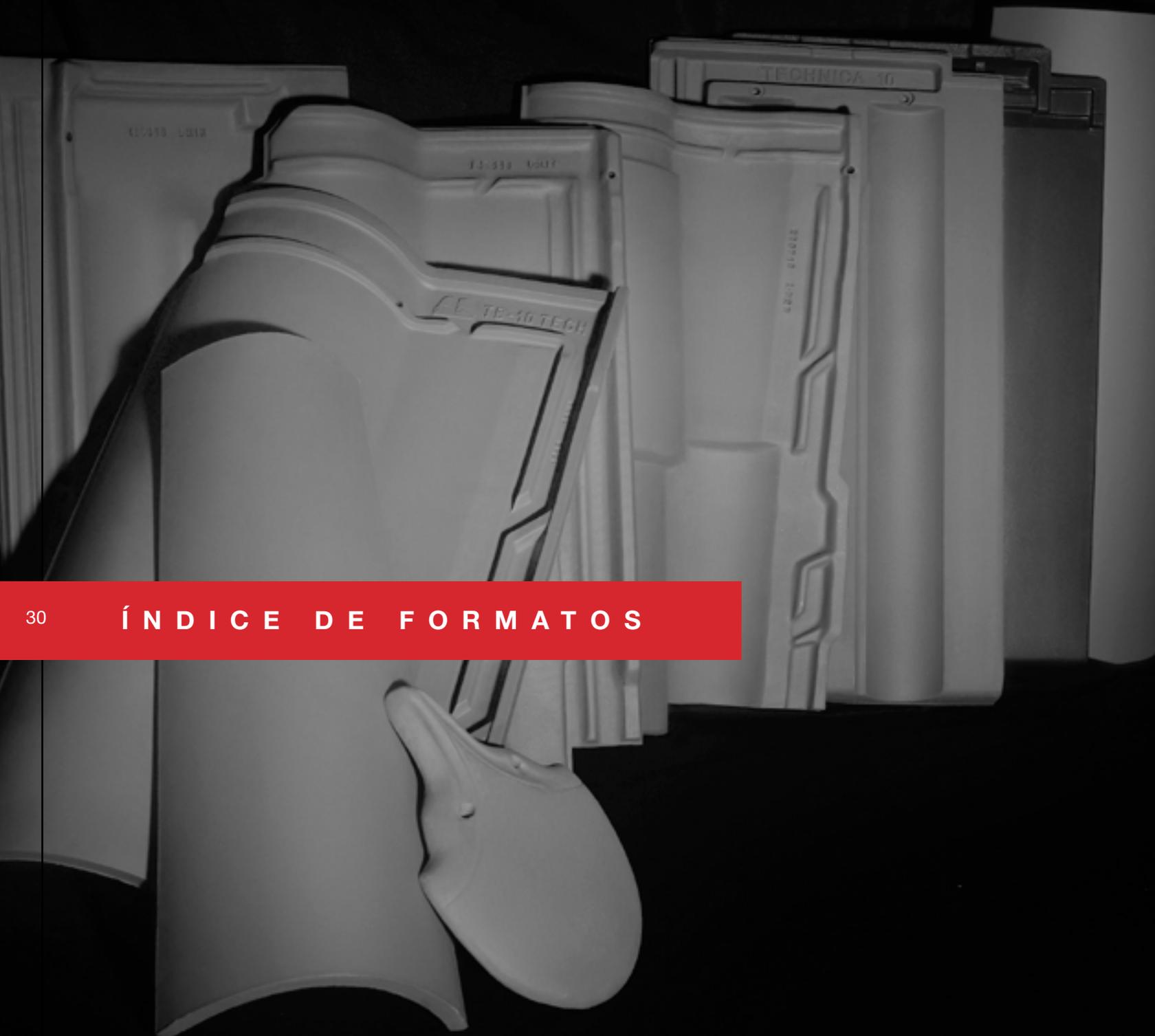
Envejecidos únicos y monocolors.

Consulte las condiciones exclusivas que Amado Salvador puede ofrecerle en productos Tejas Borja



## Borja DECOR

Tejas esmaltadas de alto brillo que evitan el envejecimiento prematuro, frenando la formación de moho y musgo.





# Las Tejas

31

## P. 32

### Tejas PLANAS

P. 34 - FLAT-5XL®  
P. 38 - FLAT-10 Tech  
P. 42 - TECHNICA-10  
P. 46 - ALICANTINA-12  
P. 50 - Piezas Especiales  
P. 52 - Proyectos

## P. 56

### Tejas MIXTAS

P. 58 - TB-10 Tech  
P. 64 - TB-12®  
P. 68 - TB-4®  
P. 72 - Piezas Especiales  
P. 74 - Proyectos

## P. 78

### Tejas CURVAS

P. 80 - C-50.21 Celler®  
P. 80 - C-45.20  
P. 80 - C-40.19  
P. 80 - C-45.15  
P. 86 - TALÓN 50/45  
P. 88 - Piezas Especiales  
P. 90 - Proyectos

## P. 92

### Tejas ESPECIALES

P. 92 - C-25.12  
P. 92 - Escama



# TEJAS PLANAS



## Tejas PLANAS



### FLAT-5XL®

Muestra de la innovación y desarrollo tecnológico en tejas cerámicas. La teja cerámica más grande del mundo.

P. **34**

### FLAT-10 Tech

Una nueva generación de tejas planas, ahora más ligera y con mayor definición. Puede usarse tanto en cubiertas como en fachadas.

P. **38**

### TECHNICA-10

Novedosa teja plana tipo marselesa. Más segura y tecnológicamente renovada. La elección ideal para todo tipo de proyectos.

P. **42**

### ALICANTINA-12

Nuestra teja plana más clásica y versátil. De perfil plano con dos canaladuras suaves fabricada durante tres generaciones en Tejas Borja.

P. **46**



La FLAT-5XL® es una muestra más de la innovación, desarrollo y mejora de los productos de Tejas Borja.

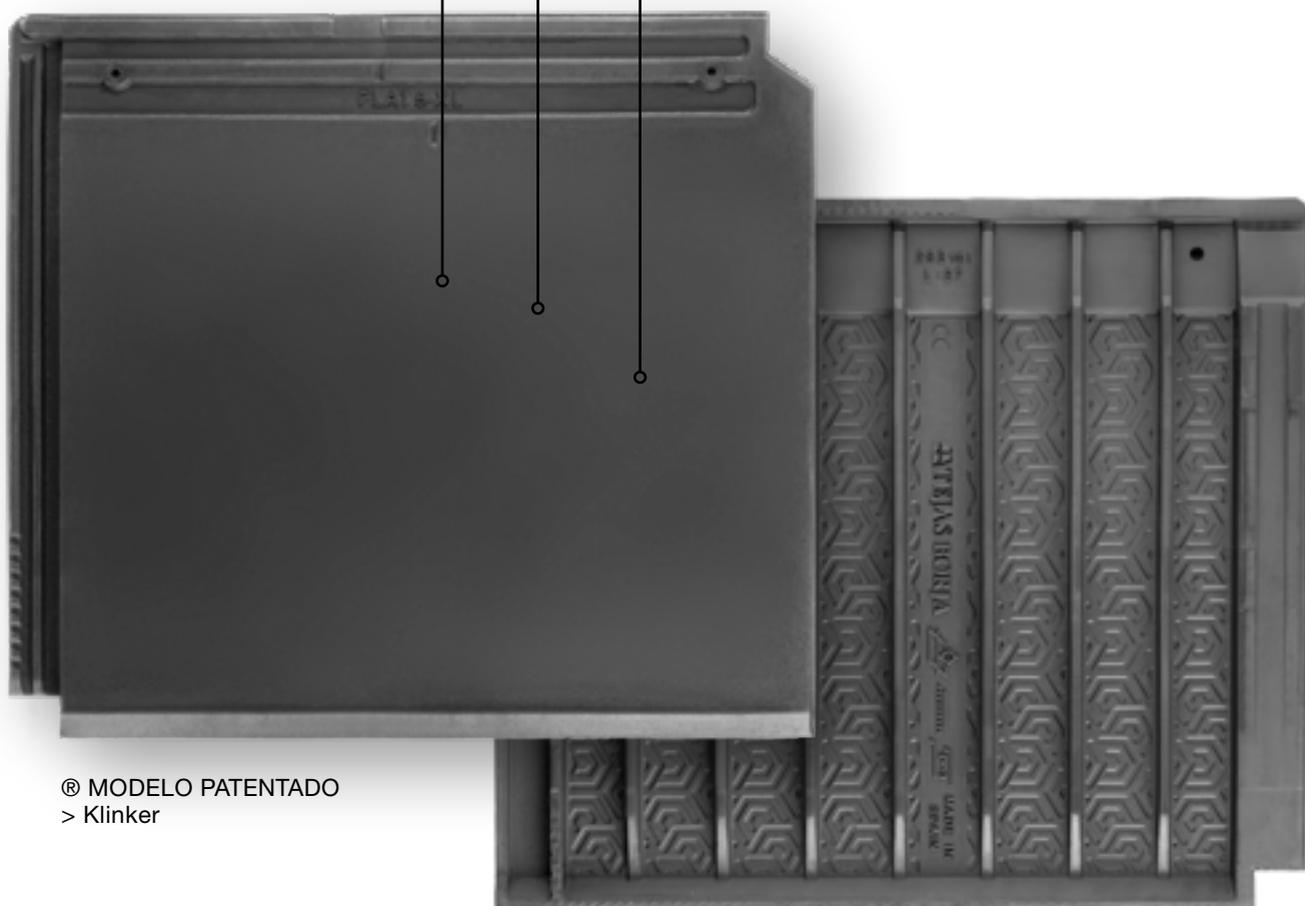
FLAT-5XL



reddot award 2019  
winner



La mayor teja cerámica nunca fabricada  
Alto rendimiento en instalación (5 uds/m<sup>2</sup>)  
Amplia gama de acabados  
(Exclusivos BorjaJET)



® MODELO PATENTADO  
> Klinker



Máxima  
Planeidad



Pendiente  
Mínima 35%



Juego Longitudinal  
50 mm



Resistencia  
a la Flexión



Características	
Ancho	510 mm
Largo	457 mm
Peso	6,55 Kg./Teja

Instalación	
Tejas /m <sup>2</sup>	5,5 Uds.
Paso de rastrel mínimo	340 mm
Paso de rastrel máximo	390 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  $\pm 2\%$  según UNE - EN 1024.

La cara inferior de las tejas es siempre color arcilla.

Consulte las condiciones exclusivas que Amado Salvador puede ofrecerle en productos Tejas Borja



36



**FLAT-5XL®**



# FLAT-5XL®

LA MAYOR  
TEJA CERÁMICA  
DEL MUNDO

 FLAT-5XL®  MONOCOLOR



León

Disponible en  
acabados exclusivos  
(P.25)

 **Borja JET**

 FLAT-5XL® - León



Una nueva generación de tejas planas. Ahora más resistentes, ligeras y con mayor definición.

38

 FLAT-10 Tech



**Encajes perfectos y profundos**  
**Gran formato – 10 uds por m<sup>2</sup>**  
**Acabados exclusivos BorjaJET**  
**Ligera**



> Klinker



**Máxima  
Planeidad**



**Pendiente  
Mínima 35%**



**Juego Longitudinal  
35 mm**



Características	
Ancho	285 mm
Largo	475 mm
Peso	3,5 Kg./Teja

Instalación	
Tejas /m <sup>2</sup>	9,9 Uds.
Paso de rastrel mínimo	365 mm
Paso de rastrel máximo	400 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  $\pm 2\%$  según UNE - EN 1024. Las características certificadas por la marca NF Tejas de tierra cocida son: el aspecto, las características geométricas, la resistencia a la ruptura por flexión, la impermeabilidad, la resistencia al hielo para todos los productos fabricados en pasta roja. AFNOR Certification: 11 rue Francis de Pressensé // 93571 LA PLAINE SAINT-DENIS CEDEX // www.marque-nf.com La cara inferior de las tejas es siempre color arcilla.

Consulte las condiciones exclusivas que Amado Salvador puede ofrecerle en productos Tejas Borja



40

 **FLAT-10 Tech**

 **FLAT-10 Tech**

Consulte las condiciones exclusivas que Amado Salvador puede ofrecerle en productos Tejas Borja.



FLAT-10 Tech

MONOCOLOR



León



Mid Grey



Graphite



Natural Black



Chocolate

FLAT-10 Tech

NATURE



Roja



Rojo Musgo

- Mid Grey

Disponible en acabados exclusivos (p.25)



Borja JET



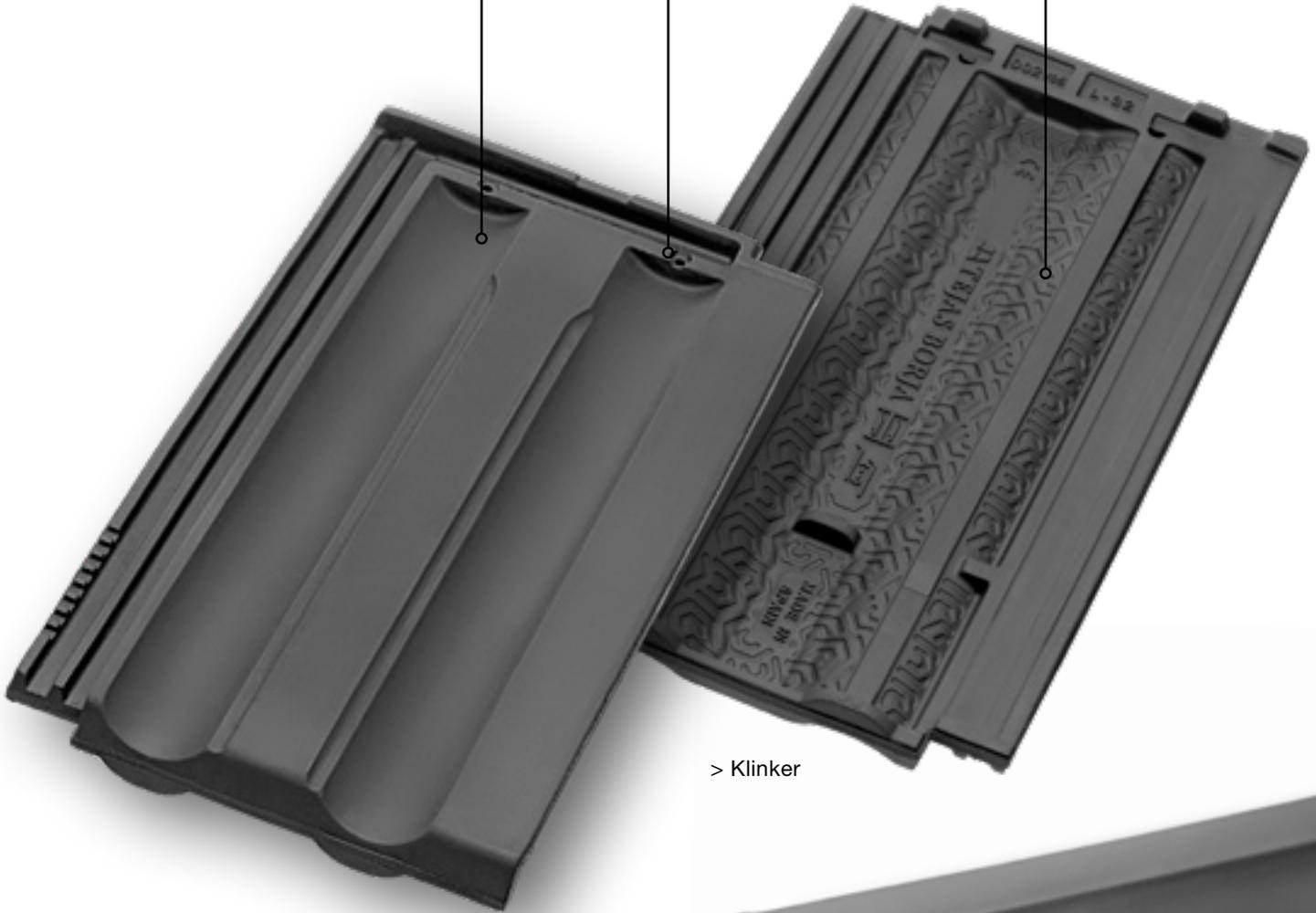
El formato más versátil del mercado.  
Tradición y tecnología para hacer  
posible todo tipo de proyectos,  
desde los más vanguardistas a los  
más clásicos.



Canal profundo, alto nivel de estanqueidad

Gran definición

Fácil de instalar



> Klinker



Fácil de Instalar



Pendiente Mínima 35%



Juego Longitudinal 40 mm



Clima de Montaña Conforme D.3 RP34.02

Test de estanqueidad Moby Dick II (CTMNC - Paris)

Características	
Ancho	262 mm
Largo	475 mm
Peso	3,3 Kg./Teja

Instalación	
Tejas /m <sup>2</sup>	10,7 Uds.
Paso de rastrel mínimo	370 mm
Paso de rastrel máximo	410 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. Las características certificadas por la marca NF Tejas de tierra cocida son: el aspecto, las características geométricas, la resistencia a la ruptura por flexión, la impermeabilidad, la resistencia al hielo para todos los productos fabricados en pasta roja. AFNOR Certification: 11 rue Francis de Pressensé // 93571 LA PLAINE SAINT-DENIS CEDEX // www.marque-nf.com La cara inferior de las tejas es siempre color arcilla.

Consulte las condiciones exclusivas que Amado Salvador puede ofrecerle en productos Tejas Borja



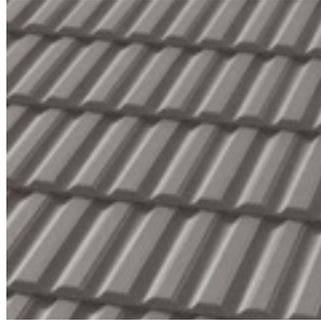
# Ⓜ TECHNICA-10

Ⓜ TECHNICA-10



 TECHNICA-10

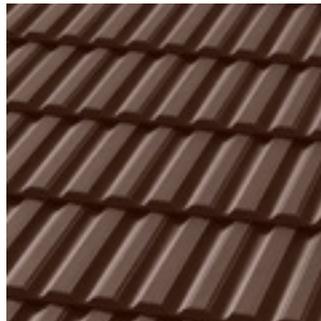
 MONOCOLOR



Mid Grey



Graphite



Chocolate

 TECHNICA-10

 NATURE



Roja



Rojo Musgo

- Mid Grey



Formato de teja tipo marsellesa que Tejas Borja fabrica desde el siglo XIX. Ideal para la reposición y rehabilitación de cubiertas inclinadas.





Canales suaves para facilitar la evacuación de aguas pluviales

Ideal para rehabilitación



Fácil de Instalar



Pendiente Mínima 35%



Características	
Ancho	257 mm
Largo	430 mm
Peso	3 Kg./Teja

Instalación	
Tejas /m <sup>2</sup>	12,3 Uds.
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  $\pm 2\%$  según UNE - EN 1024.

Consulte las condiciones exclusivas que Amado Salvador puede ofrecerle en productos Tejas Borja



48

# ALICANTINA-12

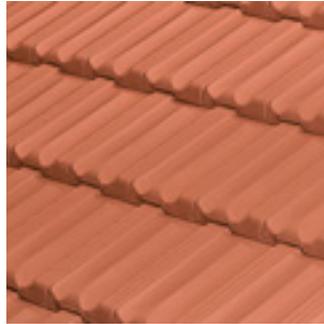
Rehabilitación:  
 ALICANTINA-12

Consulte las condiciones exclusivas que Amato Salvador puede ofrecerle en proyectos Tejas Borja



ALICANTINA-12

NATURE



Roja



Fosca



Norteña



Litoral

- Fosca



50 TEJAS PLANAS

# Piezas Especiales

Consulte las condiciones exclusivas que Amado Salvador puede ofrecerle en productos Tejas Borja



## TEJAS PLANAS



Caballote Angular  
42 x 30,5 x 9,7 cm.  
2,5 Uds/ml / 3,2 kg.  
Pendiente max. 62%-31,5°



Final Limatesa Angular  
42,2 x 30,5 x 10 cm.  
2,83 kg.



3 Vías Angular  
45,2 x 29,3 x 10 cm.  
4,37 kg.



4 Vías Angular  
46 x 41,5 x 16,5 cm.  
6,50 Kg.



Tapón Lateral Angular  
8,5 x 28,5 x 12,5 cm.  
2,65 kg.



Caballote 100° Alto  
47,5 x 25,8 x 12,5 cm.  
2,22 Uds/ml / 4,15 kg.  
Pendiente max. 100%-45°



Final Limatesa  
100° Alto  
37 x 25,8 x 12,5 cm.  
3,30 kg.



Tapón Lateral  
100° Alto  
27,5 x 28,5 x 7 cm.  
2,15 kg.



3 Vías Angular 100°  
40 x 45 x 22 cm.  
5,15 kg.



4 Vías Angular 100°  
46,5 x 46,5 x 16 cm.  
7,50 Kg.



Caballote 100° Bajo  
47,5 x 25 x 10,5 cm.  
2,22 Uds/ml / 4,00 kg.  
Pendiente max. 60%-31°



Final Limatesa  
100° Bajo  
37 x 25 x 10,5 cm.  
2,70 kg.



Tapón Lateral  
100° Bajo  
27,5 x 28 x 7 cm.  
2,1 kg.



Lateral recto  
FLAT (Izq./Der.)  
40,4 x 12,4 x 12,4 / 2,6 cm.  
3 Uds/ml / 2,50 kg.



Lateral Plana  
43 x 14,5 x 14,5 cm.  
2,5 Uds/ml / 2,85 kg.  
(en monopendiente)



Lateral Encaje  
(FLAT-10 Tech / TECHNICA-10)  
Izq. 47,5 x 15,5 x 8 cm. / 2,85 kg.  
Der. 47,5 x 15,5 x 11,5 cm. / 3,15 kg.



Tapón Ventilación  
24,5 Øext - 22 Øint x 6 cm.  
1,70 kg.



Chimenea d.140  
22,5 Øext - 20 Øint x 23,5 cm.  
2,35 kg.

### FLAT-5XL®



Soporte Chimenea  
FLAT-5XL®  
45,7 x 27,2 x 16 cm.  
17 Øext - 13 Øint / 3,75 kg.



Media  
FLAT-5XL®  
45,7 x 27,2 x 2,4 cm.  
3,5 kg.

### FLAT-10 Tech



Soporte Chimenea  
FLAT-10 Tech  
47,5 x 28,5 x 10,5 cm.  
18 Øext - 13,5 Øint / 4,5 kg.



Media  
FLAT-10 Tech  
47,5 x 16,6 x 2,6 cm.  
2 kg.



Ventilación  
FLAT-10 Tech  
47,5 x 28,5 x 3,7 cm.  
3,5 kg.



Ventilación  
FLAT-5XL®  
45,7 x 27,2 x 5 cm.  
3,5 kg.



Lateral Encaje  
FLAT-5XL®  
Izq. 47,5 x 15,5 x 8 cm. / 2,85 kg.  
Der. 47,5 x 15,5 x 11,5 cm. / 3,15 kg.

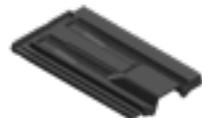
### TECHNICA-10



Soporte Chimenea  
TECHNICA-10  
47,3 x 26,2 x 10,5 cm.  
17 Øext - 13 Øint / 3,7 kg.



Media  
TECHNICA-10  
47,5 x 15,5 x 2,6 cm.  
2 kg.



Ventilación  
TECHNICA-10  
47,5 x 26,2 x 10,5 cm.  
3,4 kg.

### ALICANTINA-12



Soporte Chimenea  
ALICANTINA-12  
43 x 25,7 x 12 / 15,5 Øext-13,5  
Øint cm. - 4,00 Kg.



Media ALICANTINA-12  
Izq-der  
43 x 15 x 4,5 cm.  
1,25 Uds/ml / 1,80 Kg.



Ventilación  
ALICANTINA-12  
43 x 25,7 x 10 cm.  
4 Kg.



Chimenea d.130  
20,4 Øext-18 Øint x 23,5 cm.  
2,15 Kg.

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



Ⓜ FLAT-10 Tech  
León



Ⓜ ALICANTINA-12  
Roja

Las tejas planas tienen un diseño atemporal ideales para cubiertas de líneas rectas.

52 **TEJAS PLANAS**



Ⓜ FLAT-10 Tech  
Mid Grey

Consulte las condiciones exclusivas que Amado Salvador puede ofrecerle en productos Tejas Borja



FLAT-10 Tech  
Graphite



ALICANTINA-12  
Litoral



ALICANTINA-12  
Norteña, Fosca y Roja



ALICANTINA-12  
Norteña, Fosca y Roja



Ⓜ FLAT-10 Tech  
Chocolate



Ⓜ FLAT-10 Tech  
León

Por sus estándares de calidad y diseño, la tejas planas se adaptan perfectamente a los requisitos de cualquier entorno.



Ⓜ TECHNICA-10  
Mid Grey

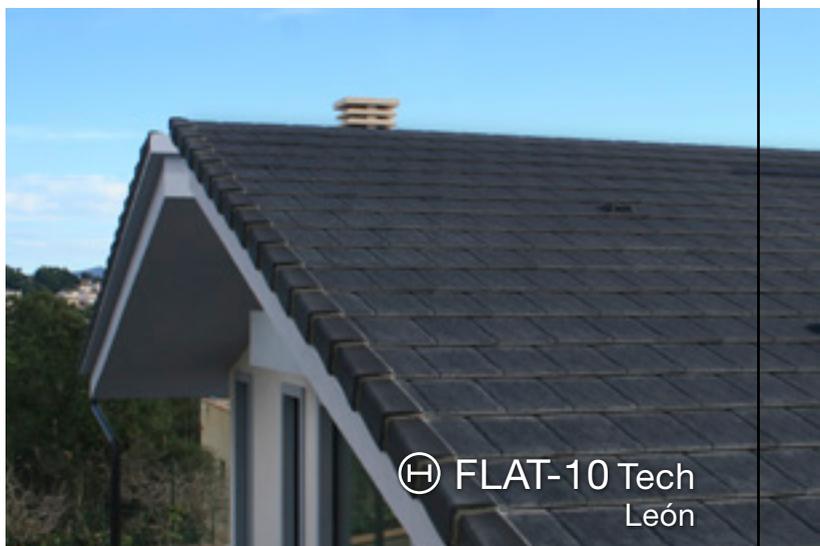
De líneas definidas y limpias, la estética de las tejas planas ofrecen una imagen elegante y con un carácter propio.



Ⓜ FLAT-10 Tech  
Graphite



Ⓜ FLAT-10 Tech  
Mid Grey



Ⓜ FLAT-10 Tech  
León

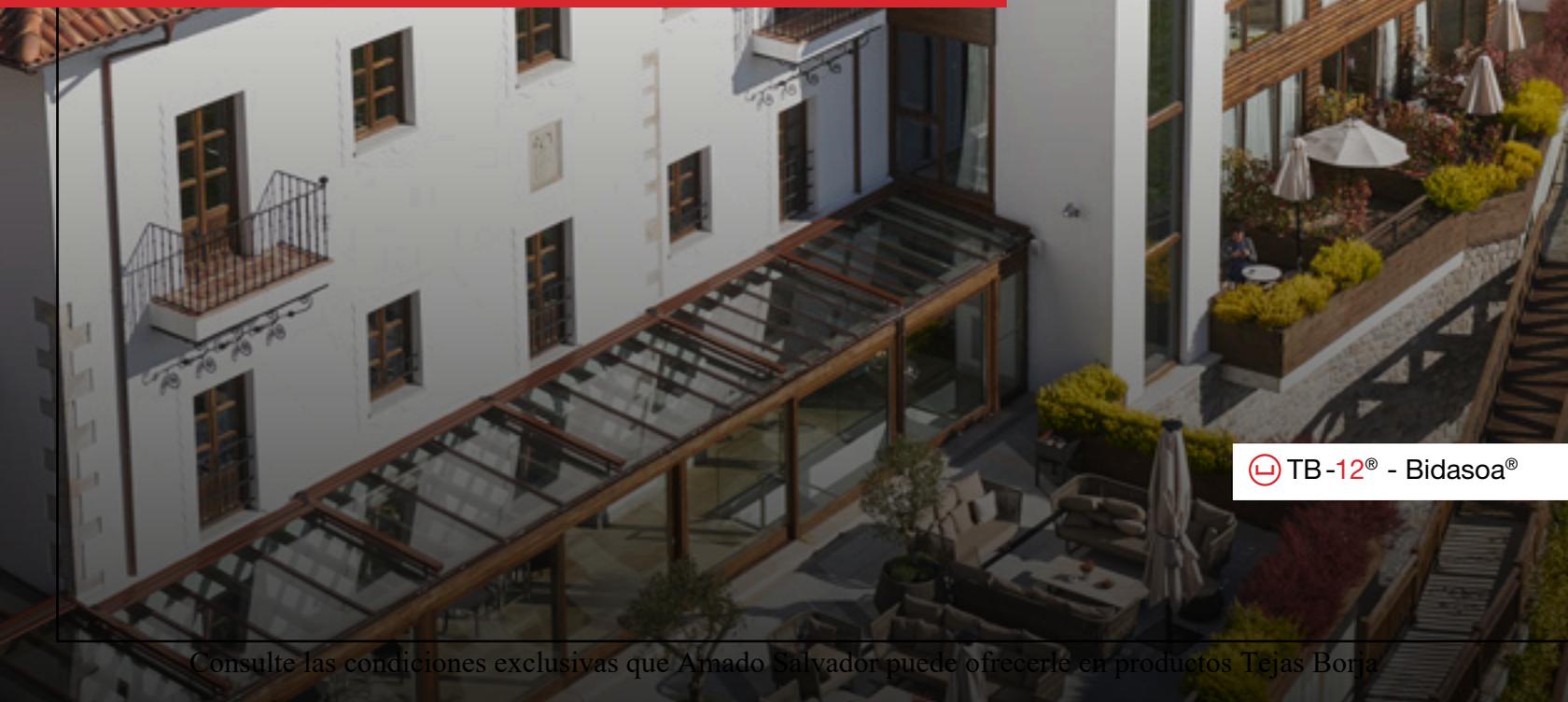


Ⓜ FLAT-10 Tech  
León



56

## TEJAS MIXTAS



 TB-12® - Bidasoa®

Consulte las condiciones exclusivas que Amado Salvador puede ofrecerle en productos Tejas Bona



## Tejas MIXTAS



### Ⓜ TB-10 Tech

La mayor evolución tecnológica en la teja mixta de gran formato hasta la fecha. Su perfecta definición y acabado imita perfectamente a la teja curva con borde de canal curvo.

**P. 58**



### Ⓜ TB-12®

Modelo clásico de teja mixta pequeña. Gracias a su versatilidad y belleza arquitectónica es el formato tradicionalmente más utilizado por arquitectos y constructores.

**P. 64**



### Ⓜ TB-4®

Modelo patentado de teja mixta adaptable a zonas redondeadas. Su diseño integra perfiles curvos tanto en canal como en cobija, imitando tejas de pequeño tamaño.

**P. 68**



La mejora del proceso de fabricación con molde de escayola y H cassettes dotan a esta teja mixta de gran formato de cualidades únicas. Destaca el solape longitudinal variable y su estabilidad gracias a su apoyo plano con doble talón, ofreciendo total estanqueidad.



- Adaptación a varios pasos de rastrel
- Doble encaje longitudinal y transversal
- Estética teja curva



> Klinker



Fácil de Instalar



Pendiente  
Mínima 30%



Juego Longitudinal  
20 mm



Características	
Ancho	282 mm
Largo	475 mm
Peso	3,45 Kg./Teja

Instalación	
Tejas /m <sup>2</sup>	10,4 Uds.
Paso de rastrel mínimo	390 mm
Paso de rastrel máximo	410 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. Las características certificadas por la marca NF Tejas de tierra cocida son: el aspecto, las características geométricas, la resistencia a la ruptura por flexión, la impermeabilidad, la resistencia al hielo para todos los productos fabricados en pasta roja. AFNOR Certification: 11 rue Francis de Pressensé // 93571 LA PLAINE SAINT-DENIS CEDEX // www.marque-nf.com



60

 TB-10 Tech

 TB-10 Tech - Centenaria® Tierra

Consulte las condiciones exclusivas que Amado Salvador puede ofrecerle en productos Tejas Borja



TB-10 Tech

CENTENARIA®



Entrepins



Irati



Tierra



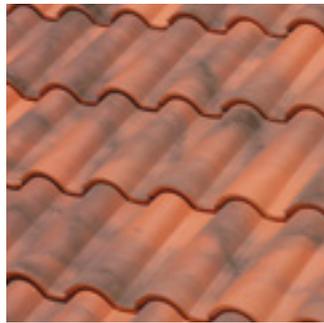
Arena

TB-10 Tech

NATURE



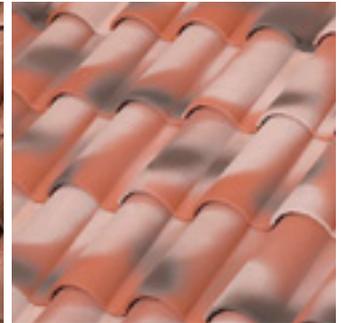
Roja



Rojo Musgo



Fosca



Manoir®



Edetania®



Lamalou®

TB-10 Tech

MONOCOLOR



Graphite



Chocolate



62

 TB-10 Tech

**Entrepins**

LA  REVOLUCIÓN  
del sector de la teja cerámica

Consulte las condiciones exclusivas que Amado Salvador puede ofrecerle en productos Tejas Borja



Nos inspiramos en el Mediterráneo  
para trasladar el encanto de sus paisajes a nuestras tejas,  
la fusión perfecta entre naturaleza y **tecnología inkjet**.



**Centenaria<sup>®</sup> Entrepins**

Cien años en un suspiro



Una teja extremadamente segura y de alta resistencia. Un formato de teja mixta pequeña con una amplia gama de acabados.





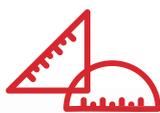
Doble encaje longitudinal y transversal

Fijación segura y estanca (agujero premarcado en zona alta)

Doble tetón para apoyo plano sobre rastrel



Fácil de Instalar



Pendiente Mínima 30%



Características	
Ancho	260 mm
Largo	439 mm
Peso	3,15 Kg./Teja

Instalación	
Tejas /m <sup>2</sup>	12,8 Uds.
Paso de rastrel	370 mm

Paso de rastrel en BorjaBLANC: 375 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. Las características certificadas por la marca NF Tejas de tierra cocida son: el aspecto, las características geométricas, la resistencia a la ruptura por flexión, la impermeabilidad, la resistencia al hielo para todos los productos fabricados en pasta roja. AFNOR Certification: 11 rue Francis de Pressensé // 93571 LA PLAINE SAINT-DENIS CEDEX // www.marque-nf.com

Consulte las condiciones exclusivas que Amado Salvador puede ofrecerle en productos Tejas Borja



66

 TB-12®

 TB-12® - Bidasoa®

Consulte las condiciones exclusivas que Amado Salvador puede ofrecerle en productos Tejas Borja



TB-12®

CENTENARIA®

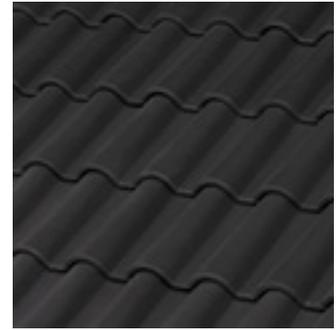


Tierra



Mediterrània®

TB-12®  
MONOCOLOR



Graphite

TB-12®

NATURE



Roja



Roja envejecida



Fosca



Manoir®



Rosarena®



Lamalou®



Bidasoa®



Castilla



Marrón



Vilavella®



Blanca jaspeada



Blanca envejecida



Modelo patentado de teja mixta. Su estética de teja curva pequeña proyecta un efecto visual de 50 tejas por m<sup>2</sup>. Gracias a su juego de encaje libre lateral se adapta a pequeñas desviaciones tanto a falsas escuadras como faldones redondeados.





**Doble encajes longitudinal y transversal**

**Fijación segura y estanca (agujero premarcado en zona alta)**

**Alta resistencia (nervios reticulados)**

**Doble tetón para apoyo plano sobre rastrel**



**Fácil de Instalar**



**Pendiente Mínima 30%**



® MODELO PATENTADO



Características	
Ancho	258 mm
Largo	442 mm
Peso	3,4 Kg./Teja

Instalación	
Tejas /m <sup>2</sup>	12,8 Uds.
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  $\pm 2\%$  según UNE - EN 1024.



70

 TB-4®

 TB-4® - Vilaterra®

Consulte las condiciones exclusivas que Amado Salvador puede ofrecerle en productos Tejas Borja



TB-4®

NATURE



Roja



Fosca



Vilaterra®



TB-4® - Roja



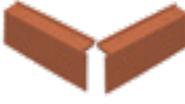
72

TEJAS MIXTAS

# Piezas Especiales



## TEJAS MIXTAS

					
Caballete Circular 43 x 23 x 9 cm. 2,5 Uds/ml / 2,90 Kg. Pendiente max. 47%-25.10°	Final Limatesa Circular 43 x 20 x 8,5 cm. 2,95 Kg.	3 Vías Circular 37,5 x 23 x 9,5 cm. 4,20 Kg.	4 Vías Circular 38,5 x 44,5 x 13,5 cm. 4,50 Kg.	Tapón Lateral Recto Circular 7,5 x 24,5 x 27,9 cm. 2,40 Kg.	Tapón Lateral Curvo Circular 17,5 x 26,7 x 27 cm. 2,80 Kg.
					
Caballete Cobre + 44 x 28,5 x 10,5 cm. 2,5 Uds/ml / 3,40 Kg. Pendiente max. 47%-25.10°	Final Limatesa Cobre + 43,5 x 23 x 8,5 cm. 3,20 Kg.	3 Vías Cobre + 32,5 x 42,5 x 14,5 cm. 3,10 Kg.	4 Vías Cobre + 40,5 x 40,5 x 14 cm. 4,00 Kg.	Tapón Lateral Recto Cobre + 6,5 x 27 x 31 cm. 2,00 Kg.	Tapón Lateral Curvo Cobre + 14,7 x 27,5 x 29,5 cm. 2,25 Kg.
					
Cuña Caballete 24 x 12,2 x 5,6 cm. 5 Uds/ml (a un agua) 0,80 Kg.	Lateral Recto izq-der 47 x 9 x 17 cm. 2,5 Uds/ml / 3,00 Kg.	Lateral Curvo izq-der 47 x 24,5 x 16 cm. 2,5 Uds/ml / 3,30 Kg.	Lateral Plana (En monopendiente) 43 x 14,5 x 14,5 cm. 2,5 Uds/ml / 2,85 Kg.	Chimenea d.130 20,4 Øext-18 Øint x 23,5 cm. 2,15 Kg.	Tapón Ventilación 24,5 Øext-22 Øint x 6 cm. 1,70 Kg.


Barrera de Pájaros 13,8 x 7,1 x 6,8 cm. 5 Uds/ml / 0,60 Kg.

### Ⓜ TB-10 Tech

					
Media TB-10 Tech 47,5 x 18 x 7,5 cm. 2,10 Kg.	Teja y Media TB-10 Tech 47,5 x 40 x 7,5 cm. 5,40 Kg.	Dos Tercios TB-12* 30,5 x 26,5 x 7 cm. 5 Uds/ml 2,20 Kg.	Dos Tercios Teja y Media TB-12* 30 x 36,2 x 7 cm. 3,24 Kg.	Un Medio TB-4 25 x 26 x 6 cm. 5 Uds/ml / 2,30 Kg.	Ventilación TB-4 44,2 x 26 x 10 cm. 3,50 Kg.
					
Ventilación TB-10 Tech 47,4 x 28,2 x 7,5 cm. 3,6 Kg.	Soporte Chimenea TB-10 Tech 47,5 x 28,2 x 18 cm. 20 Øext-14 Øint / 4,6 Kg.	Ventilación TB-12 43,9 x 26 x 7 cm. 3,20 Kg.	Soporte Chimenea TB-12 43,9 x 25,5 x 11 cm. 16 Øext-13 Øint / 4,15 Kg.	Soporte Chimenea TB-4 44,2 x 26 x 18 cm. 16 Øext-13 Øint / 4 Kg.	Un Medio Decocurva Cumbreira TB-4 25 x 16 x 5,5 cm. 5 Uds/ml / 1 Kg.
					
Chimenea d.140 22,5 Øext-20 Øint x 23,5 cm. 2,35 Kg.	Decocurva Cumbreira TB-12 37 x 17 x 7 cm. 5 Uds/ml / 2,00 Kg.	Decocurva Canal TB-12 47 x 16 x 7 cm. 5 Uds/ml / 2,50 Kg.	Decocurva Canal TB-4 46 x 16 x 6 cm. 5 Uds/ml / 2,60 Kg.		

\* Disponible hasta fin de stock.  
Cotas en centímetros. Consultar disponibilidad de acabados para las piezas especiales.



Ⓞ TB-12®  
Bidasoa®



Ⓞ TB-12®  
Marrón

Los formatos de teja mixta son productos versátiles y fáciles de instalar, se adaptan a cualquier proyecto. Es por esto que ofrecen siempre los mejores resultados en cualquier tipología de edificación.



Ⓞ TB-10 Tech  
Fosca



Ⓜ TB-10 Tech  
Entrepins



Ⓜ TB-12®  
Graphite



Ⓜ TB-4®  
Vilaterra®



Ⓜ TB-10 Tech  
Centenaria® Tierra



Ⓞ TB-12®  
Bidasoa®

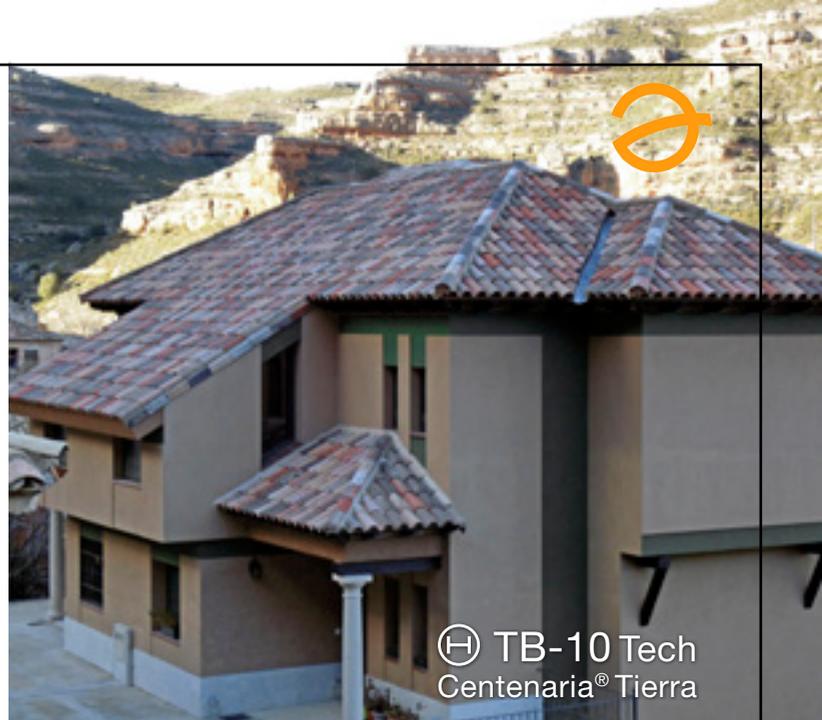


Ⓞ TB-12®  
Castilla

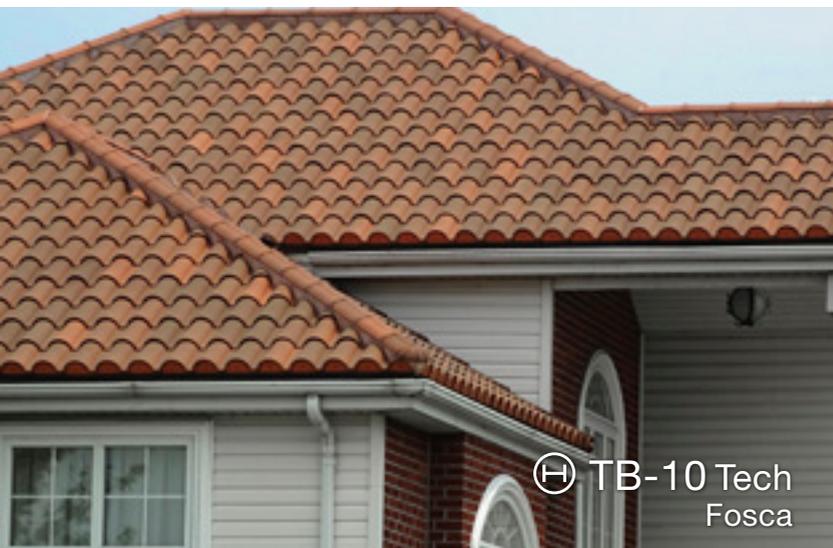
Gracias a su amplia gama de acabados se crean todo tipo de cubiertas inclinadas perfectamente en sintonía con el paisaje.



Ⓞ TB-12®  
Marrón



Ⓜ TB-10 Tech  
Centenaria® Tierra



Ⓜ TB-10 Tech  
Fosca



Ⓜ TB-12®  
Castilla



Ⓜ TB-4®  
Vilaterra®

Consulte las condiciones exclusivas que Amado Salvador puede ofrecerle en productos Tejas Borja



78

## TEJAS CURVAS

 C-50.21 Celler® - Centenaria® Tierra

Consulte las condiciones exclusivas que Amado Salvador puede ofrecer en productos Tejas Borja



## Tejas CURVAS



Ⓛ C-50.21 Celler®  
Ⓛ C-45.20

Tejas curvas más versátiles y de mayor tamaño. Fabricadas por extrusión. Aportan continuidad dimensional con perfil cónico uniforme.

**P.80**



Ⓛ C-40.19  
Ⓛ C-40.15

Tejas curvas pequeñas. Perfil cónico uniforme con bordes convergentes, que facilitan el ensamblado de canales y cobijas con la misma pieza.

**P.80**



Ⓛ TALÓN 50/45

Teja especial para la formación de canales. Idónea para instalación en seco. Compatible con tejas curvas de mayor tamaño.

**P.86**



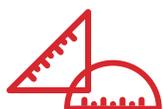
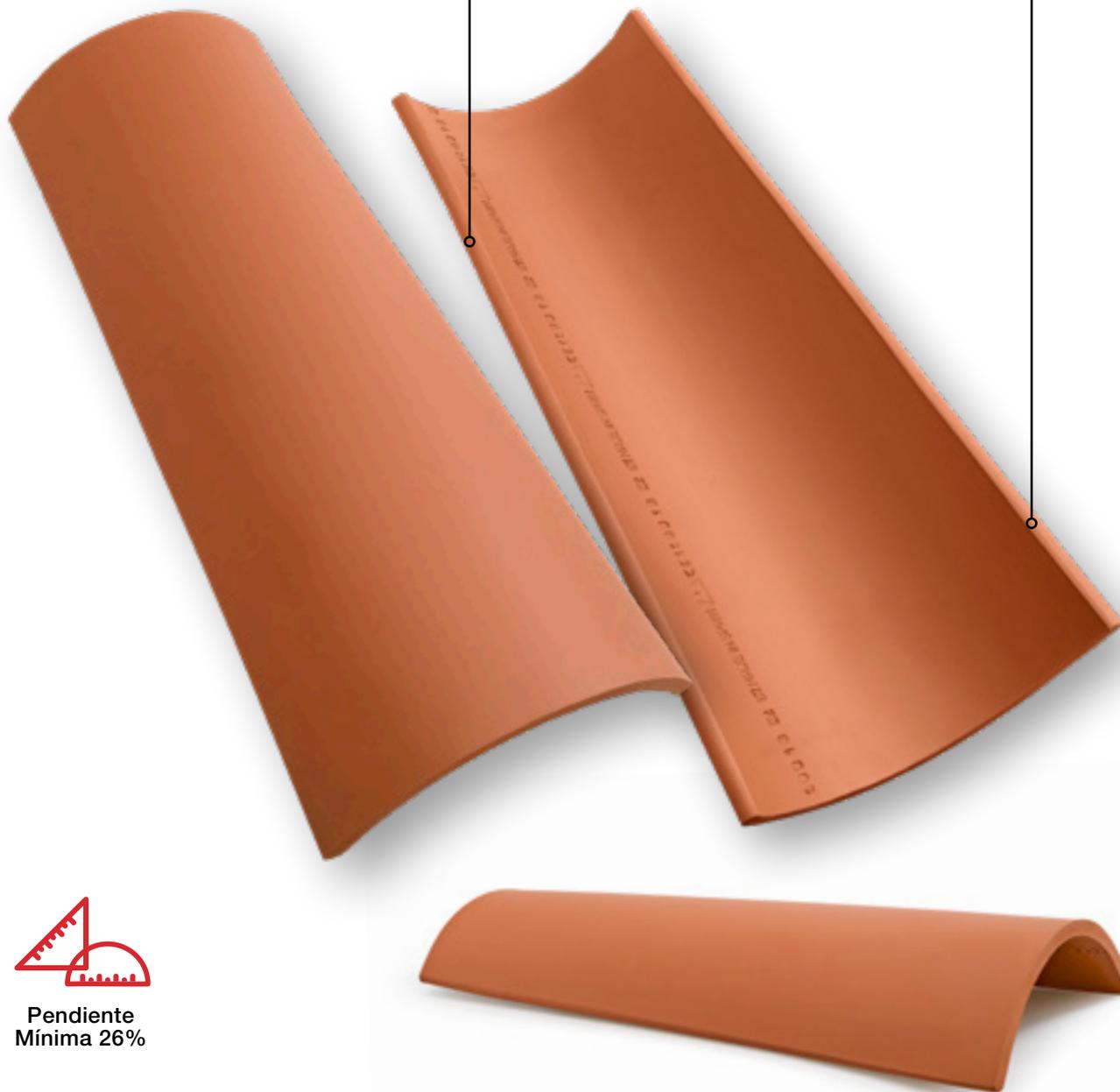
## Tejas CURVAS

Tejas curvas fabricadas por extrusión. Sus bordes convergentes, con una boca ancha y otra estrecha, facilitan el ensamblado de canales y cobijas con la misma pieza.



Encajes perfectos sin recortes

Aristas redondeadas



Pendiente  
Mínima 26%



Características C-50.21 Celler®	
Ancho	210/170 mm
Largo	500 mm
Peso	2,4 Kg./Teja
Tejas /m <sup>2</sup>	18 Uds.

Características C-40.19	
Ancho	180/140 mm
Largo	408 mm
Peso	1,6 Kg./Teja
Tejas /m <sup>2</sup>	30 Uds.



Características C-45.20	
Ancho	200/160 mm
Largo	450 mm
Peso	1,95 Kg./Teja
Tejas /m <sup>2</sup>	25 Uds.

Características C-40.15	
Ancho	150/116 mm
Largo	408 mm
Peso	1,35 Kg./Teja
Tejas /m <sup>2</sup>	12 Uds.



Valores aproximados: Se deberá instalar cumpliendo la norma UNE - 136020 de diseño y montaje de cubiertas con tejas cerámicas y las especificaciones de Tejas Borja. Los valores de las dimensiones de las tejas admiten una tolerancia del  $\pm 2\%$  según UNE-EN 1024.



82

 C-50.21 Celler® / C-45.20

 C-50.21 Celler® - Centenaria® Tierra

Consulta las condiciones exclusivas que Amadeo Solador puede ofrecerte en productos Tejas Borja



C-50.21 Celler®

NATURE

CENTENARIA®



Roja



Fosca



Manoir®



Tierra



Vilavella®



Edetania®



Lamalou®



Mediterrània®



Marrón



Montseny



Blanca jaspeada



Arena

C-45.20

NATURE



Roja



Roja Musgo



84

 C-40.19 / C-40.15

 C-50.21 Celler® - Centenaria® Mediterrània®



C-40.19

NATURE



Roja



Roja envejecida



Blanca jaspeada



Blanca envejecida



Rosarena®



Vilavella®

C-40.15

NATURE



Roja



Roja envejecida



Fosca



Marrón

C-40.19

CENTENARIA®



Mediterrània®



Arena

C-40.15  
CENTENARIA®



Tierra



Teja curva con talones de apoyo en su cara inferior, se coloca en la posición de canal, imprescindible para realizar la evacuación correcta de las aguas en las cubiertas con tejas curvas C-50.21 Celler® y C-45.20, instaladas en seco sobre rastreles o soporte continuo.



## TALÓN 50/45

 TALÓN 50/45  
 C-50.21 Celler® - Centenaria® Tierra



## TALÓN 50/45



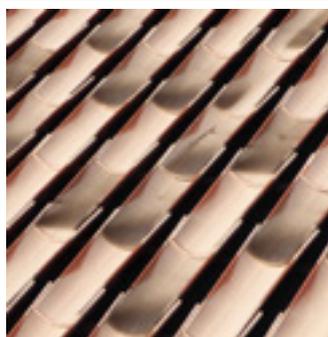
Roja



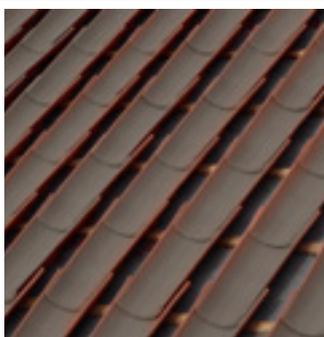
R. Blanca Jaspeada



Manoir®



Serranía



Fosca Marrón

La teja Talón 50/45 Manoir®: Compatible con Centenaria® Tierra y Manoir®.  
 La teja Talón 50/45 Serranía: Compatible con Centenaria® Mediterrània®,  
 Centenaria® Arena, Vilavella®, Edetania®, Lamalou® y Montseny.  
 La teja Talón 50/45 Fosca: Compatible con Fosca y Marrón.



Características TALÓN 50/45	
Ancho	205/165 mm
Largo	500 mm
Peso	2,50 Kg./Teja
Tejas /m <sup>2</sup>	10 Uds.

Valores aproximados: Se deberá instalar cumpliendo la norma UNE - 136020 de diseño y montaje de cubiertas con tejas cerámicas y las especificaciones de Tejas Borja. Los valores de las dimensiones de las tejas admiten una tolerancia del ±2% según UNE-EN 1024.



88

TEJAS CURVAS

# Piezas Especiales

 C-50.21 Celler® - Centenaria® Tierra

Consulte las condiciones exclusivas que Amalia Salvador puede ofrecerle en productos Tejas Borja



## TEJAS CURVAS



Cuña Caballete  
24 x 12,2 x 5,6 cm.  
5 Uds/ml (a un agua)  
0,80 Kg.



Chimenea d.130  
20,4 Øext-18 Øint x 23,5 cm.  
2,15 Kg.



Tapón Ventilación  
24,5 Øext-22 Øint x 6 cm.  
1,70 Kg.



Lateral Recto Teja Curva  
(Izquierda-Derecha)  
47,5 x 19,5 x 7 cm.  
2,5 Uds/ml / 2,80 Kg.

### Ⓛ C-50.21 Celler®



Final Limatesa  
C-50.21  
50 x 17,5 x 7,5 cm.  
2,80 Kg.



3 Vías  
C-50.21  
32,5 x 30,5 x 15 cm.  
2,70 Kg.



4 Vías  
C-50.21  
40,5 x 37,5 x 15,5 cm.  
5,50 Kg.



Ventilación  
C-45.20  
45,5 x 20-16 cm.  
2,10 Kg.



Soporte Chimenea  
C-50.21  
50 x 21,5-17,5 x 18 cm. /  
16 Øext-12 Øint cm. / 3,20 Kg.



Ventilación  
C-50.21  
50 x 21 x 17,4 cm.  
2,60 Kg.



Barrera de Pájaros  
C-50.21  
27 x 9,7 x 11 cm.  
4 Uds/ml / 0,90 Kg.

### Ⓛ C-40.19



Ventilación  
C-40.19  
40,5 x 18-14 cm.  
1,70 Kg.

### Ⓛ C-40.15



Ventilación  
C-40.15  
40,5 x 15 cm.  
1,70 Kg.



Precorte  
C-40.15  
40,5 x 15 / 7 cm. L. precorte  
1,35 Kg.



Cuña C-40.15  
20 x 10,5 x 5,5 cm.  
5,5 Uds/ml (a un agua)  
0,50 Kg.



C-50.21 Celler®  
Centenaria® Tierra



C-50.21 Celler®  
Centenaria® Mediterrània®

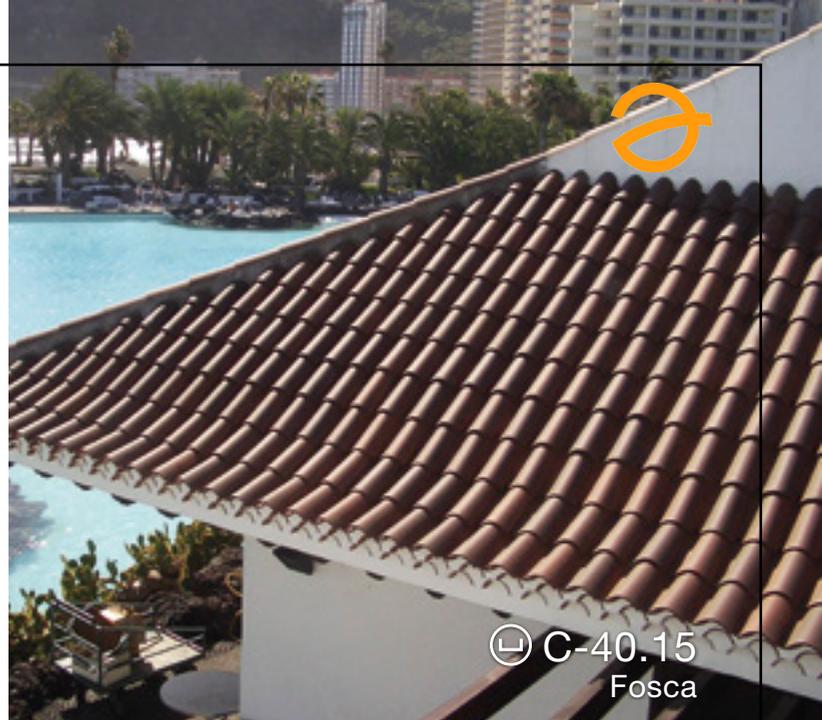
Las tejas curvas son el formato más reconocido en las cubiertas inclinadas, ya que son capaces de adaptarse a cualquier necesidad constructiva.

90 TEJAS CURVAS



C-50.21 Celler®  
Blanca Jaspeada

Consulte las condiciones exclusivas que Amado Salvador puede ofrecerle en productos Tejas Borja



Ⓢ C-40.15  
Fosca



Ⓢ C-50.21 Cellar®  
Edetania®



Ⓢ C40.19  
Centenaria® Arena



Ⓢ C-50.21 Cellar®  
Montseny



92

## Ⓛ C-25.12 / Escama

Tejas decorativas.  
Ideales para revestir  
pequeñas zonas.



C-25.12

NATURE



Roja



Vilavella®



Blanca jaspeada



Blanca envejecida

Escama



Roja

Escama **PIEZAS ESPECIALES**



Caballete Gallón  
25 x 17,5 x 9,7 cm.  
4,5 Uds/ml / 0,75 Kg.



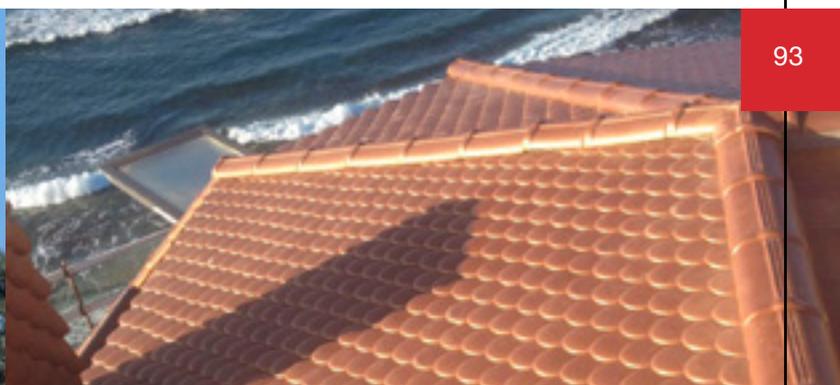
Caballete Gallón con bola  
25 x 17,5 x 13 / 4,5 cm.  
Uds/ml / 0,85 Kg.



Final Caballete Gallón  
Dragón Alado  
40 x 15 x 16 cm.  
1,95 Kg.



Final Caballete Gallón  
Hoja de Acanto  
32 x 15 x 26,5 cm.  
2,19 Kg.



Características C-25.12

Ancho	120/95 mm
Largo	250 mm
Peso	0,65 Kg./Teja
Tejas /m <sup>2</sup>	70 Uds.



Características Escama

Ancho	150 mm
Largo	195 mm
Peso	0,40 Kg./Teja
Tejas /m <sup>2</sup>	78 Uds.



En todos los casos será necesaria la impermeabilización de toda la superficie del soporte.  
Valores aproximados: Los valores de las dimensiones de las tejas admiten una tolerancia del ±2% según UNE-EN 1024.  
Nota: La teja C-25.12 está certificada AENOR como pieza especial.



PIEZAS DECORATIVAS

 TB-4® - Esmaltado Coñac



## PIEZAS DECORATIVAS



Pieza decorativa A Bola  
21 x 31,5 / 4,30 Kg.



Pieza decorativa B Bellota  
20,5 x 34 / 3,15 Kg.



Pieza decorativa C Piña  
21,5 x 43 / 5,20 Kg.



Pieza decorativa D Pirulí  
16 x 48 / 4,00 Kg.



Pieza decorativa E Pirulí Gallego  
16 x 37 / 1,54 Kg.



Pieza decorativa F Tulipán  
16 x 31 / 1,90 Kg.



Pieza decorativa G Torre  
16 x 43 / 1,60 Kg.



Pieza decorativa H Paloma  
26 x 29 / base de apoyo: 8.5 / 1,25 Kg.

## CABALLETES BRETAÑA



Caballete Bretaña 1 Rojo  
44,5 x 27 x 12 / 2,3 Uds/ml / 3,50 Kg.  
Pendiente max. 87%-40.5°



Caballete Bretaña 1 Marrón  
44,5 x 27 x 12 / 2,3 Uds/ml / 3,50 Kg.  
Pendiente max. 87%-40.5°



Caballete Bretaña 2 Rojo  
36,5 x 25,1 x 12 / 3 Uds/ml / 2,80 Kg.  
Pendiente max. 87%-40.5°



Caballete Bretaña 2 Marrón  
36,5 x 25,1 x 12 / 3 Uds/ml / 2,80 Kg.  
Pendiente max. 87%-40.5°



Caballete Bretaña 2 Pizarra Lugo  
36,5 x 25 x 12,5 / 3 Uds/ml / 2,80 Kg.  
Pendiente max. 87%-40.5°



Final Limatesa Bretaña 2  
Pizarra Lugo  
42,8 x 25 x 12,5 / 3,45 Kg.



Tapón Lateral Recto Bretaña 2  
Pizarra Lugo  
6 x 25 x 27 / 2,40 Kg.





# Borja DECOR

Esta gama de tejas combina acabados exclusivos y sensaciones visuales insuperables.

Colores Irisados para viviendas con personalidad propia. Tejas esmaltadas para resaltar la cubierta o acabados tamizados que otorgan una imagen satinada, suave y elegante.



98

**B O R J A D E C O R**

 TB-12® - Esmaltado Verde

Consulte las condiciones exclusivas que Amado Salvador puede ofrecerle en productos Tejas Borja



TB-12® / TB-4® / ALICANTINA-12 / CURVAS / ESCAMA

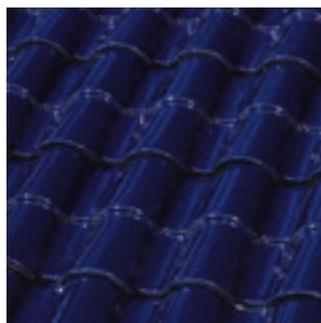
ESMALTADOS



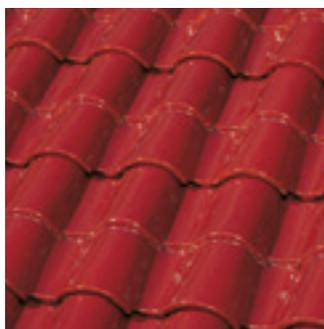
Coñac



Verde



Azul Cobalto



Carmín



Blanco\*

TAMIZADOS



Pizarra



Gris



Verde



Marrón



Azul



100

**B O R J A D E C O R**

 TB-4® - Irisado Verde

Consulte las condiciones exclusivas de Amado Salgado para conocerle en profundidad los Tejas Borja



TB-12® / TB-4® / ALICANTINA-12 / CURVAS / ESCAMA

CRISTAL



Rojo Cristal



Elegant®

METALIZADOS



Cobre\*



Plomo\*

TB-4®

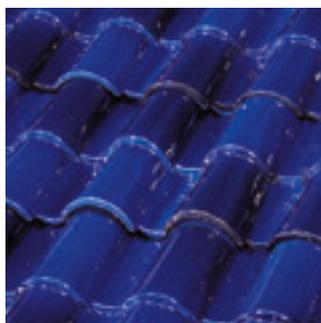
IRISADOS



Coñac



Verde



Azul

INSPIRACIÓN



Escenario Ocre



Pericia Añil



Lienzo de Mar

\* Los acabados: Blanco, Cobre y Plomo solo se fabrican a una cara. El acabado Elegant sólo se produce en el formato TB-4®. La C-45.20 no esta disponible en BorjaDECOR®.

**CRAQUELADO (Cuarteo superficial)**

La microfisuración superficial puede aparecer en algunas tejas con aplicación de esmalte, afectando únicamente a la estética y no a la estructura de las mismas, por lo que en la Norma UNE-EN 1304 no se considera como defecto.



 TB-4®  
Rojo Cristal



 TB-12®  
Esmaltado Verde

Tejados únicos en su entorno gracias a sus colores y reflejos. Combinaciones y acabados especiales que otorgan a la vivienda un aspecto diferente.



 TB-4®  
Esmaltado Coñac



Escama  
Esmaltada



TB-4®  
Tamizado Gris



ALICANTINA-12  
Esmaltada Azul



TB-4®  
Esmaltado Verde



TB-4®  
Irisado Coñac



TB-4®  
Irisado Azul

La belleza de la gama de tejas BorjaDECOR® permanece inalterable con el paso del tiempo.

TB-4®  
Elegant®



TB-4®  
Escenario Ocre



TB-4®  
Esmaltado Verde

TB-4®  
Lienzo de Mar



TB-12®  
Carmín



# DESGLOSE de acabados y formatos

## Borja LINE

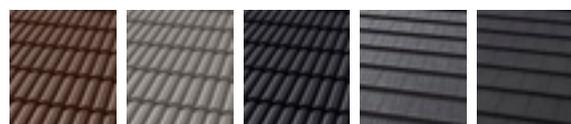
### NATURE



Roja    Roja Envejecida    Rojo Musgo    Fosca    Norteña    Litoral    Manoir®

FLAT-10 Tech	●		●				
TECHNICA-10	●		●				
ALICANTINA-12	●			●	●	●	
TB-10 Tech	●		●	●			●
TB-12®	●	●		●			●
TB-4®	●			●			
C-50.21 Celler®	●			●			●
TALÓN 50/45	●			●			●
C-45.20	●		●				
C-40.19	●	●					
C-40.15	●	●		●			
C-25.12	●						
ESCAMA	●						

### MONOCOLOR



Chocolate    Mid Grey    Graphite    León    Natural Black

FLAT-10 Tech	●	●	●	●	●
TECHNICA-10	●	●	●		
TB-10 Tech	●		●		
TB-12®			●		
FLAT-5XL®				●	



		●	●									
●	●		●					●	●	●	⊗	⊗
							●					
	●	●	●	●				●		⊗		
					●					●		
											⊗	⊗
⊗	⊗										⊗	⊗
								●				
	●									⊗	⊗	

## CENTENARIA®



TB-10 Tech	●	●	●		●
TB-12®			●	●	
C-50.21 Celler®			●	●	●
C-40.19				⊗	●
C-40.15			●		

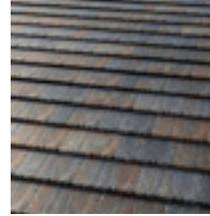
Centenaria en TB-10 Tech son acabados sin textura



**PIZARRA**  
Cerámica



Nepal Orange



Paris Ocre



**PIEDRA**  
Cerámica



Austin Grey



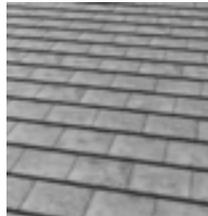
Denver Gold



Denver Iris



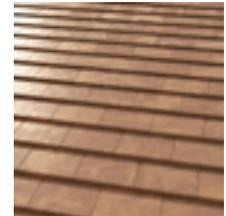
**CEMENTO**  
Cerámico



Sidney Ghaphite



**ÓXIDO**  
Cerámico



Tokyo Copper



**COTTO**  
Cerámico



Ibiza Pink



**MÁRMOL**  
Cerámico



Roma Dark



**MADERA**  
Cerámica



Toronto Oak



FLAT-5XL®

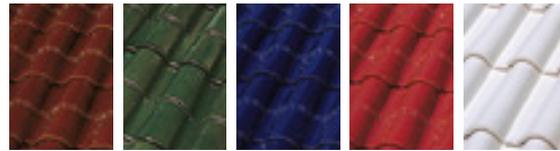


FLAT-10 Tech





## ESMALTADOS



Cognac Verde Azul Cobalto Carmin Blanco

ALICANTINA-12	●	●	●	●	●
TB-12®	●	●	●	●	
TB-4®	●	●	●	●	
C-50.21 Celler®	●	●	●	●	☼
TALÓN 50/45	●	●	●	●	●
C-40.19	●	●	●	●	☼
C-40.15	●	●	●	●	
C-25.12	●	●	●	●	☼
ESCAMA	●	●	●	●	●

## CRISTAL



Rojo Cristal Elegant®

●	
●	
●	●
●	
●	
●	
●	
●	
●	

## TAMIZADOS



Pizarra Gris Verde Marrón Azul

ALICANTINA-12	●	●	●	●	●
TB-12®	●	●	●	●	●
TB-4®	●	●	●	●	●
C-50.21 Celler®	●	●	●	●	●
TALÓN 50/45	●	●	●	●	●
C-40.19	●	●	●	●	●
C-40.15	●	●	●	●	●
C-25.12	●	●	●	●	●
ESCAMA	●	●	●	●	●

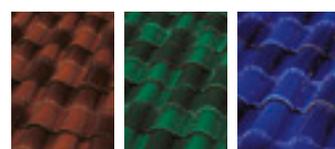
## METALIZADOS



Cobre Plomo

●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●

## IRISADOS



Coñac Verde Azul

TB-4®	●	●	●
-------	---	---	---

## INSPIRACIÓN



Escenario Ocre Pericia Añil Lienzo de Mar

TB-4®	●	●	●
-------	---	---	---



# LA <sup>®</sup>EVOLUCIÓN

del sector de la teja cerámica

## Sistemas técnicos de instalación de tejados

Para realizar una buena instalación y garantizar el buen funcionamiento de la cubierta es muy importante contar con la máxima calidad, tanto en los materiales como en la colocación de los mismos.

Tejas Borja presenta varias soluciones, adaptables a cualquier tipo de cubierta, para la colocación de tejados aislados y correctamente ventilados.

Gracias a nuestros sistemas de colocación en seco conseguimos tejados de larga vida útil, que cumplen las normativas vigentes de instalación y los requisitos de calidad necesarios.



# BORJA THERM<sup>®</sup>

## SAT Sistema de Aislamiento de Tejados

Solución completa de paneles aislantes de cubierta, con rastrel auto-ventilado incorporado, para conseguir una rápida y sencilla instalación de cubiertas altamente eficientes. Disponible en varios espesores para cumplir con cualquier requerimiento normativo y de confort.

# BORJA SYSTEM

## TEJADOS VENTILADOS Y EFICIENTES

Sistema de doble rastrel para la colocación de tejas cerámicas en seco. Adaptable a varios tipos de aislantes y con varias posibilidades en cuanto a láminas impermeables bajo teja y complementos de instalación.



# BORJATHERM®

SAT Sistema de Aislamiento de Tejados



112

## B O R J A T H E R M

Es una solución completa de Aislamiento Térmico por el Exterior para cubiertas inclinadas, diseñado tanto para obras de rehabilitación como para proyectos de obra nueva.

Los paneles pueden instalarse directamente sobre las correas o viguetas, sobre tabiquillos o sobre forjados y cualquier soporte continuo suficientemente nivelado.

Gracias a los paneles **BORJATHERM**, ya no son necesarios la mayoría de productos que hasta el momento eran fundamentales para construir un tejado ventilado y aislado, ya que el propio panel agrupa las funciones de 6 productos en 1.

Los paneles **BORJATHERM** están compuestos por un núcleo de Poliuretano, un material con alto valor aislante, envuelto con un Film de Aluminio protector; rematado con un Rastrel integrado de Alu-Zinc para la colocación de las tejas o placas.

Al instalarse sobre la estructura de la cubierta, los paneles forman una lámina ininterrumpida de aislamiento totalmente exenta de puentes térmicos.

Este sistema es la prueba de que se puede conseguir un aislamiento duradero, de máxima eficiencia energética y de instalación muy rápida y sencilla. Esto supone un notable ahorro económico frente a otros sistemas de aislamiento de tejados.



FILM DE ALUMINIO  
TERMOREFLECTANTE

AISLAMIENTO  
TÉRMICO PUR  
 $\lambda=0,022$

Espesores  
Disponibles  
60 - 80  
100 - 120  
140 - 160

BORJA THERM CE

3940 mm

RASTREL  
VENTILADO  
DE ALUZINC

ADAPTABLE  
Según modelo de teja



Sistema adaptado a las nuevas exigencias del Código Técnico de la Edificación



**AUTOPORTANTE**

Consultar tabla de resistencias entre apoyos.

Instalación  
fácil y rápida  
**1,5 m<sup>2</sup>**  
por panel

## 6 FUNCIONES EN UN SOLO PRODUCTO

- 1 Soporte Autoportante
- 2 Barrera de Vapor
- 3 Aislamiento Térmico
- 4 Impermeabilización
- 5 Rastrel Primario
- 6 Rastrel de Fijación



## Instalación sobre cualquier tipo de soporte, continuo o discontinuo:

- Estructura de Madera
- Tabiquillos Cerámicos
- Forjado de Hormigón
- Estructura Metálica
- Viguetas Pretensadas



114



### Doble Impermeabilización

Si se instala de acuerdo con nuestra Guía de Colocación y con una pendiente de 30% o superior, **BORJATHERM** es una excelente doble impermeabilización de la cubierta, para prevenir infiltraciones accidentales o filtraciones por condensación. Además, gracias a la rapidez de instalación, los paneles forman, una vez instalados, una impermeabilización temporal del tejado previo a la colocación de la teja que protege el interior en caso de lluvias.



### Fácil y Rápida Instalación

No se necesita replanteo previo de rastreles. Instalación de la cubierta en dos sencillos pasos:

- Colocación de paneles, fijado y sellado de juntas.
- Colocación de tejas directamente sobre los rastreles ventilados.

Con este sistema y la mínima práctica se consigue mejorar los rendimientos de instalación de la cubierta hasta el 40%.



## Mejor valor de aislamiento del mercado

Además de los excelentes parámetros, los paneles vienen machihembrados en ambas direcciones para evitar la existencia de puentes térmicos en toda la cubierta. Gracias a la amplia cámara de ventilación bajo teja y al revestimiento de aluminio, el sistema es tan eficiente en climas cálidos como en climas fríos por su alto valor aislante.

Coeficientes de transmisión térmica de los principales aislamientos.	Material Aislamiento	<b>BORJATHERM</b>	XPS	LANA MINERAL
	Coeficiente transmisión térmica $\lambda$	0,022	0,034 - 0,036	0,04

Espesores necesarios de distintos materiales aislantes para obtener un valor de $R = 2,74 \text{ m}^2\text{K/W}$	Material Aislamiento	Espesor necesario
	<b>BORJATHERM Poliuretano revestido</b>	<b>6 cm</b>
	Poliuretano sin revestir	8 cm
	Poliestireno XPS	10 cm
	Lana mineral	11 cm

Valores térmicos obtenidos para cada espesor de paneles BORJATHERM disponible:	<b>Espesor</b>	60 mm	80 mm	100 mm	120 mm	140 mm	160 mm
	<b>Resistencia Térmica R</b> ( $\text{m}^2 \cdot \text{K} / \text{W}$ )	2,72	3,63	4,54	5,45	6,30	7,20
	<b>U</b> ( $\text{W} / \text{m}^2 \cdot \text{K}$ )	0,37	0,27	0,22	0,18	0,16	0,14



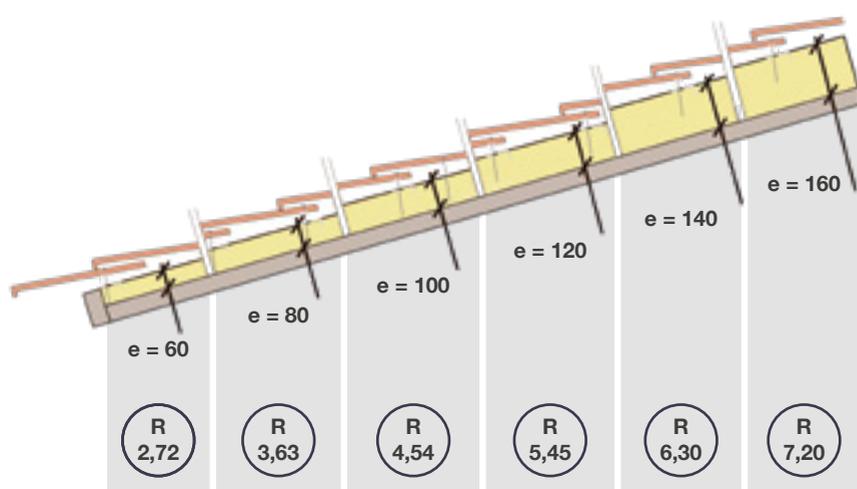
# Ideal para rehabilitación y obra nueva



# Complementos BORJATHERM



116



La variedad de espesores en los paneles BORJATHERM permite conseguir resistencias térmicas que se adaptan a la necesidad de cada vivienda, aislando del frío en invierno y protegiendo del calor en verano.

PANELES (LONGITUD 3.980 MM) *	PASO DE RASTREL	
PANEL BORJATHERM 60	370 mm	395 mm
PANEL BORJATHERM 80	370 mm	395 mm
PANEL BORJATHERM 100	370 mm	395 mm
PANEL BORJATHERM 120	370 mm	395 mm
PANEL BORJATHERM 140	370 mm	395 mm
PANEL BORJATHERM 160	370 mm	395 mm

\* Disponibles para los modelos TB-12®, TB-10 Tech, TB-4®, FLAT-10 Tech, FLAT-5XL®, ALICANTINA-12, TECHNICA-10, TALÓN 50/45.

Consulte las condiciones exclusivas que Amado Salvador puede ofrecerle en productos Tejas Borja



## COMPLEMENTOS BORJATHERM



Rastrel Auxiliar  
Metálico BORJATHERM



Cinta Butílica BORJATHERM  
100 mm.



Espuma PU Tejados



Listón de Arranque Tratado  
BORJATHERM según espesores

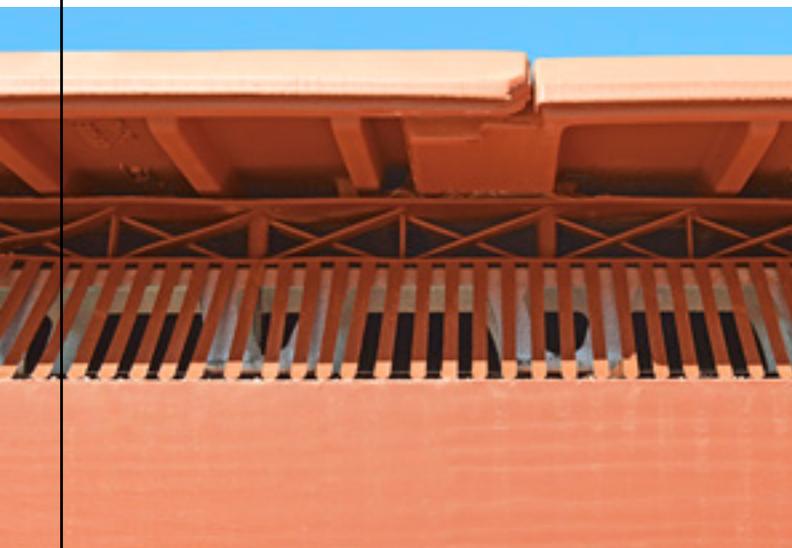


Adhesivo Sellador Masilla PU  
(aplicación con pistola)



Tornillería Sistema BORJATHERM





El sistema BORJATHERM ha sido instalado en numerosos proyectos alrededor del mundo, por sus numerosas bondades en cuanto a colocación y eficiencia energética. Sobre cualquier soporte y para cualquier modelo de teja, BORJATHERM es la solución ideal.







# BORJASYSTEM

TEJADOS VENTILADOS Y EFICIENTES



120

## BORJASYSTEM

Un tejado ventilado BORJASYSTEM, instalado sobre la correspondiente capa de aislamiento térmico, contribuye a la mejora energética de la cubierta, desempeñando un papel importante en la reducción del calor que pasa a través del manto de cobertura hacia el interior de la vivienda.

Este sistema de tejado minimiza la posibilidad de que se formen condensaciones de humedad en el aislamiento térmico y los materiales de la envolvente, gracias a las láminas impermeables transpirables y a la continua circulación de aire entre el soporte y las tejas.

La mayoría de patologías que sufren las cubiertas inclinadas de teja cerámica son producidas por el inadecuado uso de morteros:

- Humedades y filtraciones de agua.
- Sobrecarga de la estructura.
- Grietas y roturas de piezas y uniones.
- Falta de ventilación.

El sistema de instalación BORJASYSTEM define los criterios a seguir para la completa colocación en seco del tejado, sin la utilización de morteros en ningún punto.



**MAYOR EFICIENCIA**  
aumenta el aislamiento  
térmico y acústico,  
reduciendo el consumo.



**>50% MÁS LIGERO**  
que la instalación  
con mortero.



**MAYOR VENTILACIÓN**  
que otros sistemas  
de colocación.



**IDEAL PARA REHABILITACIÓN**  
por similitud de materiales  
con los originales.



**EVITA CONDENSACIONES**  
por humedad en la  
cubierta (CTE DB-H1).



**PRODUCTOS NATURALES**  
madera y cerámica.  
No contiene amianto ni  
sustancias tóxicas.



**RESISTENCIA A LAS HELADAS**  
apto para cualquier  
zona climática.



**GARANTÍA DE INSTALACIÓN**  
en nuestras tejas.



**BORJASYSTEM se puede instalar tanto con rastreles de madera tratada, como con rastreles metálicos.**



# Complementos BORJASYSTEM



## IMPERMEABILIZACIÓN

122



Lámina Impermeable  
Transpirable TB 180 Premium



Lámina Impermeable  
Transpirable TB 160

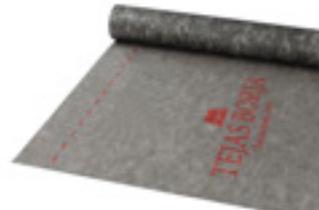


Lámina Impermeable  
Transpirable TB 130



Lamina Impermeable  
Transpirable Eco -135



Cinta  
Bajo-Rastrer



Cinta Adhesiva  
para Láminas 50 mm

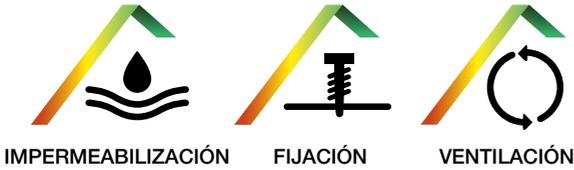


Barrera de Vapor  
100 gr/m<sup>2</sup>

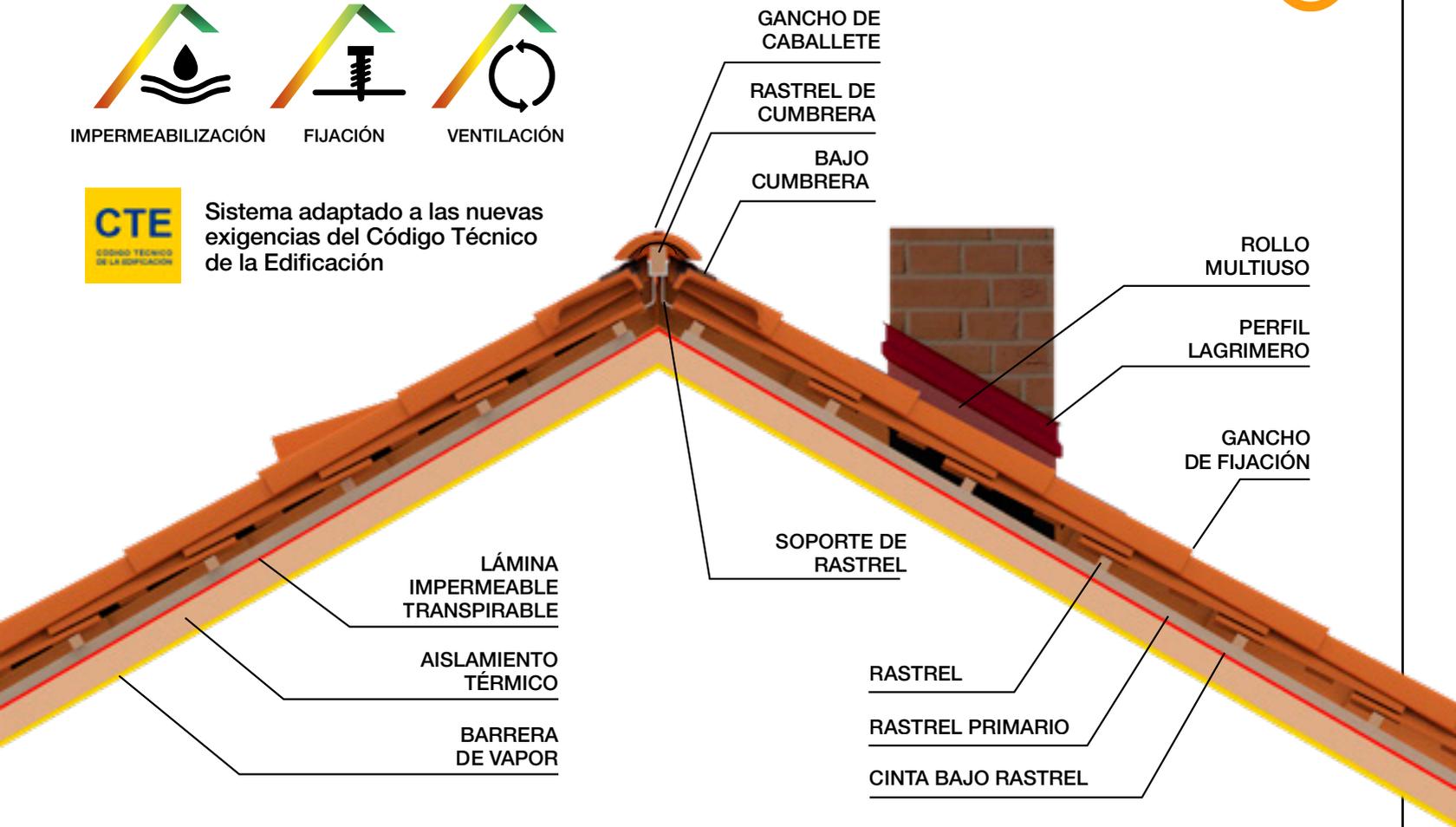


Lámina Impermeable  
Bituminosa

Consulte las condiciones exclusivas que Amado Salvador puede ofrecerle en productos Tejas Borja



Sistema adaptado a las nuevas exigencias del Código Técnico de la Edificación



GANCHO DE CABALLETE

RASTREL DE CUMBRERA

BAJO CUMBRERA

ROLLO MULTIUSO

PERFIL LAGRIMERO

GANCHO DE FIJACIÓN

SOPORTE DE RASTREL

LÁMINA IMPERMEABLE TRANSPIRABLE

AISLAMIENTO TÉRMICO

BARRERA DE VAPOR

RASTREL

RASTREL PRIMARIO

CINTA BAJO RASTREL

**AISLAMIENTO**

**RASTRELES**



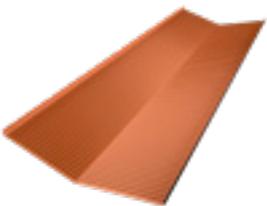
Aislamiento PIR Aluminio

Poliestireno Expandido XPS

Rastrel Metálico 30x30

Rastrel Madera Tratada 40x30

**ACCESORIOS**



Limahoya Alu. Placa Adaptable

Teja Cristal TB-12®

Teja Cristal ALICANTINA-12

Tornillería BORJASYSTEM (Varios modelos y medidas)

# Sistema RASTREL VENTILADO



124

Este tipo de instalación, basado en los principios de la cubierta ventilada BORJASYSTEM, simplifica su colocación gracias a los Rastreles Metálicos Ventilados, que permiten la ventilación bajo teja sin necesidad de instalar doble enrastrelado.

## COMPLEMENTOS SISTEMA RASTREL VENTILADO



Rastrel Ventilado 30x20



Tornillería Sistema Rastrel Ventilado  
(Varios modelos y medidas)



# Sistema de PLACAS BAJO TEJA

Con la instalación sobre placas conseguimos una impermeabilización total del tipo “doble cubierta”, pudiendo reducir las pendientes de instalación hasta el 15%.

Este sistema se adapta a todas las tejas y puede realizarse sobre placas de fibrocemento o sobre placas bituminosas.

## COMPLEMENTOS SISTEMA PLACA BAJOTEJA



Placa Fibrocemento Gris Reforzada. Onda 234



Placa Bituminosa Bajo Teja para Rastrel



Placa Bituminosa Bajo Teja Onda 235



Banda Impermeable Placas Bituminosas



Rastrel PVC 40x20



Tornillería Sistema Placas (Varios modelos y medidas)



Espuma PU Tejados



Pistola Aplicación Espuma





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 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.

# ALERO VENTILADO

126

## COMPLEMENTOS ALERO VENTILADO



Peine de Ventilación 100 mm



Peine de Ventilación 60 mm



Rejilla de Alero 80 mm



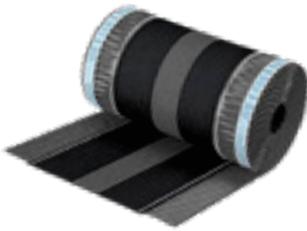
Rastrel + Peine Alero  
(Rastrel 30 mm; Peine 60 mm)



# CUMBRERA VENTILADA

El rastrel que se instala en la cumbre va a ir fijado sobre los Soportes de Rastrel. Sobre el rastrel de cumbre se colocará el Bajo-Cumbre, fijándolo con grapas o clavos, de manera que las bandas de butilo queden adheridas a las tejas. Finalmente se instalarán los Caballetes y Tapones Laterales, fijándolos con tornillos o Ganchos de Caballete.

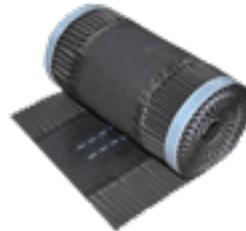
## COMPLEMENTOS CUMBRERA VENTILADA



Bajo-Cumbre Mixto



Bajo-Cumbre Aluminio



Bajo-Cumbre TB-ROLL  
(impermeable)



Bajo-Cumbre Rígido  
Metálico Alu 140



Soporte de Rastrel  
Regulable 40 mm



Soporte de Rastrel  
de Caballete 40 mm



Rastrel Madera  
Cumbre 40x30



Ganchos para Caballetes



Para resolver adecuadamente encuentros con paramentos y chimeneas se utilizarán las bandas impermeabilizantes Multiusos. 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.

# IMPERMEABILIZACIÓN DE ENCUNTROS

## COMPLEMENTOS IMPERMEABILIZACIÓN DE ENCUNTROS



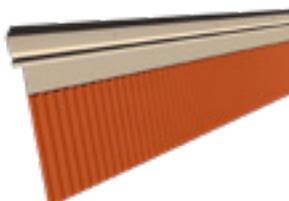
Multiuso Premium  
300



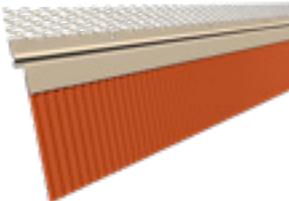
Multiuso Premium  
450



Multiuso Aluminio  
300



Multiuso Metálico  
rígido Alu 250



Multiuso Metálico  
rígido Alu 250 (para enfoscar)



Perfil de Remate  
Multiusos / Lagrimero



# GANCHOS FIJACIÓN

Como complemento y alternativa a la tornillería y los adhesivos de fijación, Tejas Borja dispone de una gama de Ganchos Metálicos adaptados a diferentes modelos de tejas, pudiendo utilizarse para la fijación de tejas curvas y para sujetar las tejas planas o mixtas a los rastreles de la cubierta.

---

## COMPLEMENTOS GANCHOS DE FIJACIÓN

---



Gancho Tejas Mixtas y Planas



Gancho Teja Curva



Gancho Tejas Flat





# INFORMACIÓN

Las tejas cerámicas constituyen un material tradicional de cobertura desde hace siglos, aportando protección frente a la climatología, además de un valor estético añadido a las cubiertas de cualquier tipología de edificio.

Originalmente diseñadas para cubrir las casas, hoy en día se les da nuevos usos en los edificios, utilizándose cada vez más como continuidad en revestimientos de fachada.

La teja cerámica es un producto natural, duradero en el tiempo y ecológico, ya que está compuesta por elementos no agresivos para el entorno. En Tejas Borja cuidamos el producto, controlando el proceso desde la rigurosa selección de nuestras arcillas hasta la última etapa del proceso de fabricación.

## CARACTERÍSTICAS DE LAS TEJAS CERÁMICAS

Nuestras tejas cerámicas cumplen con creces todos los requisitos asociados a resistencias mecánicas y a flexión, durabilidad, impermeabilidad y aislamiento térmico. Además, tratamos de fabricar productos de fácil colocación en obra, para facilitar el trabajo a los instaladores.

### RESISTENCIA

La resistencia mecánica de las tejas es de vital importancia, ya que sobre ellas, ocasionalmente, se tendrán que desplazar personas para la ejecución de eventuales trabajos de reparación o mantenimiento de las cubiertas. Por esta razón, Tejas Borja presenta los más elevados valores de resistencia a flexión entre sus competidores.

### DURABILIDAD

La durabilidad de las tejas constituye una característica de gran importancia, debido a que deben estar expuestas directamente a cualquier situación climatológica sin ningún tipo de protección adicional.

Nuestras tejas garantizan el buen comportamiento a las heladas en cumplimiento a la normativa vigente (UNE - EN 1304, UNE - EN 539-1, UNE - EN 539-2). No obstante, para conseguir una cubierta eficaz y de larga vida útil, hay que tener en cuenta que su calidad dependerá tanto de las tejas como de la calidad de la instalación. Por este motivo las tejas deben ser instaladas conforme a la normativa UNE - 136020 y siguiendo nuestras especificaciones.

Ante la implantación de nuevas tecnologías de decoración, Tejas Borja somete los productos diseñados a una serie de ensayos adicionales normalizados que aseguren un resultado óptimo con el paso del tiempo, tanto a nivel técnico como estético, realizando estudios en Laboratorios certificados de envejecimiento por exposición a fuentes luminosas según ASTM G154-6, Resistencia al desgaste según UNE 138001:2008 IN, Resistencia química según ISO 10545-13 y determinación de la resistencia al hielo/deshielo según UNE-EN 1344:2002.

### IMPERMEABILIDAD

Para evitar humedades por condensación y posibles filtraciones de agua en la cubierta, será necesario tener en cuenta que la cara interior de las tejas debe estar convenientemente ventilada. Esta ventilación generará una corriente de aire continua, a fin de secar la humedad de las tejas para evitar que se saturen de agua.

Asimismo, una pendiente adecuada facilitará la evacuación rápida del agua y ayudará a evitar la saturación. Es imprescindible cumplir la pendiente mínima en función de las condiciones climatológicas según la zona donde esté ubicada la obra y la longitud de los faldones. En cualquier caso, esta pendiente no deberá nunca ser inferior al 30%.

### AISLAMIENTO TÉRMICO

Debido a la importancia del aislamiento térmico, tanto desde el punto de vista de confort habitacional como de ahorro energético, resulta relevante el comportamiento de los materiales escogidos para la cubierta. En este sentido, los ensayos realizados en instituciones especializadas confieren a la teja cerámica los mejores resultados en cuanto a estos parámetros, comparadas con otros materiales de cobertura destinados a tal fin.



## LA INSTALACIÓN

Para el buen comportamiento de nuestros productos instalados en obra y que se cumplan las características fundamentales descritas anteriormente, será imprescindible la ejecución de los tejados de acuerdo a las especificaciones técnicas.

El modo de colocación es responsabilidad del instalador y deberá ser conforme a la normativa en vigor. Asimismo, se deberá tener en cuenta que para otros trabajos singulares necesarios en algunas cubiertas y que no hayan sido previstos en nuestras indicaciones, habrá que seguir siempre buenas prácticas de construcción para la colocación y respetar las indicaciones de la norma correspondiente en vigor. En caso de duda consultar con nuestro Servicio Técnico.

Para la correcta ejecución de la instalación de la cubierta debe seguir siempre las indicaciones de la norma UNE - 136020 y las especificaciones técnicas de Tejas Borja disponibles en nuestra página web.

En nuestra página web [www.tejasborja.com](http://www.tejasborja.com) podrá encontrar más información relacionada a la correcta instalación de las tejas cerámicas.

## DIFERENCIAS DE TONALIDAD Y ASPECTOS SUPERFICIALES DE LAS TEJAS (NORMA UNE - EN 1304)

Las variaciones de tonos inherentes al proceso cerámico cumplen la normativa vigente.

Se entiende por diferencia de tonalidad la variación de tono dentro de un mismo color, y por extensión, colores diferentes dentro de una misma fabricación. Para las tejas monocromáticas, las variaciones de tono inherentes al proceso cerámico propiamente dicho, son toleradas según la normativa vigente, no aceptándose reclamaciones por este motivo. Para más información, verificar siempre con fábrica antes de colocar.

Efectivamente, durante el proceso productivo de las tejas cerámicas y sus respectivos accesorios, pueden surgir ligeras variaciones de tono, las cuales, siendo naturales, pueden potenciar un efecto estético bastante agradable, tomándose algunas precauciones.

En todos los casos, recomendamos siempre antes de comenzar la instalación, mezclar tejas de diferentes palets destinadas a la obra, de modo que, cuando se coloquen, los diferentes tonos encontrados queden tan dispersos como sea posible.

Asimismo, durante la fabricación, empaquetado, manipulación y transporte del material cerámico, también pueden aparecer en la superficie de las tejas arañazos, abrasiones o signos de fricción, no siendo considerados, junto con posibles pliegues de la arcilla, como defecto, por no afectar a las características mecánicas fundamentales de las tejas cerámicas: RESISTENCIA, DURABILIDAD, IMPERMEABILIDAD Y AISLAMIENTO TÉRMICO, sino que solo sería un defecto estético.

### CRAQUELADO (Cuarteo superficial)

La microfisuración superficial puede aparecer en algunas tejas con aplicación de esmaltes, afectando únicamente a la estética y no a la estructura de las mismas, por lo que en la Norma EN 1304 no se considera como defecto.

### EFLORESCENCIAS

Algunas tejas pueden mostrar una película blanca fina sobre la superficie vista poco después de la colocación, lo cual afecta de forma variable al color normal de esa superficie. Se trata, en la mayoría de los casos, de un fenómeno de eflorescencias temporales debidas a las sales solubles e impurezas que aporta el agua, cemento y áridos del mortero, que desaparecerán progresivamente de la superficie vista de la pieza bajo el efecto de las precipitaciones atmosféricas y no afectará a las características funcionales de las tejas que presenten este fenómeno.

No obstante, la propia acción de los agentes climáticos sobre el tejado le provocará ligeras alteraciones de tonalidad a lo largo del tiempo.



## CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO

- Se cumplirán todas las disposiciones generales que sean de aplicación de la ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo.
- El acopio de materiales en la cubierta se distribuirá sin acumulación. Cuando sea necesario se repartirá la carga mediante tablonos o elementos de efectos equivalentes.
- No se trabajará en la proximidad de líneas eléctricas que conduzcan corrientes de alta tensión.
- Se suspenderán los trabajos cuando exista lluvia, nieve o viento superior a 50 Km/h. En este último caso se retirarán los materiales y herramientas que puedan desprenderse.
- Utilizar siempre los EPIs necesarios según cada caso y en cumplimiento de la normativa en vigor.

## MANTENIMIENTO DE TEJADOS

La acumulación de microorganismos, musgos, plantas y otros detritos en las tejas, limahoyas y canales, pueden dificultar la evacuación del agua de lluvia y el secado del tejado. Esto puede suponer un problema y una causa de filtraciones.

Las tejas son un material natural por lo que nunca se deberán tratar con ningún tipo de producto que pueda modificar su comportamiento frente a climatologías adversas.

Es aconsejable efectuar inspecciones periódicas del tejado en las que se verifiquen todas sus partes: cerámica, elementos aislantes, canales de evacuación, uniones y estructura soporte de la cubierta. Siempre que sea necesario, debe procederse a la sustitución o reparación de los elementos dañados. Todas las piezas cerámicas y canales de evacuación deben ser limpiados de detritos y musgos que se hayan podido acumular, de forma que no se obstruyan los sistemas de desagüe. El CTE (Código Técnico de la Edificación) obliga a realizar inspecciones periódicas cada entre 1 y 3 años, según elemento.





## NORMAS DE CERTIFICACIÓN APLICABLES

Tejas Borja cumple con las Normas y estándares aplicables en cuanto a certificación, denominadas:

- UNE - EN 1304. Tejas de arcilla cocida para colocación discontinua. Definiciones y Especificaciones de los Productos.
- UNE - EN 1024. Características Geométricas.
- UNE - EN 998-2. Especificaciones para morteros de albañilería. Parte 2: Morteros de albañilería.
- UNE - EN 539-1. Impermeabilidad (ensayo realizado de acuerdo al método 1 y Clase 1).
- UNE - EN 539-2. Resistencia al hielo (ensayo realizado de acuerdo al método C y E).
- UNE - EN 538. Resistencia a la ruptura por flexión.
- CTE (Código Técnico de la Edificación).
- UNE - 136020. Código de práctica para el diseño y el montaje de cubiertas con tejas cerámicas.
- RP 34.02. Reglamento Particular de la marca AENOR para tejas y piezas auxiliares de arcilla cocida.
- RP 34.00. Reglamento Particular de la marca AENOR para materiales cerámicos de arcilla cocida.
- ISO 9001. Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos.
- Marcado CE.
- ASTM C1167. Standard specifications for clay roof tiles. Especificaciones estándar para tejas de arcilla cocida.
- Miami Dade. Test procedure for wind and wind driver rain resistance of discontinuous roof system. Procedimiento y testeo de sistemas de tejados discontinuos para resistencia al viento y al viento con lluvia.
- DTU à Travaux de Bâtiment. Couvertures en tuiles de terre cuite à emboîtement ou à glissement à relief. Trabajos de Edificación, Cubiertas de tejas de barro cocido con encaje ó a deslizamiento en relieve.
- NF063 à Referentiel de certification. Tuiles de terre cuite. Referencial de certificación para tejas de barro cocido.

Este catálogo se ha editado teniendo en cuenta las normativas en vigor a fecha de enero de 2019. Tejas Borja S.A.U. se reserva el derecho de cambiar sin previo aviso las características y disponibilidad de productos.



**Solicitenos presupuesto de cualquiera de los productos de este catálogo,** estaremos encantados de ayudarle. Realizamos envíos de material a España y Europa.

**Request a budget for any of the products in this catalog,** we will be glad to help you, we deliver material to all of Europe.



### **EMPRESA:**

Desde **1965** llevamos en Amado Salvador dedicados a la distribución de productos de calidad para tu hogar: muebles de baño, sanitarios, electrodomésticos, cerámicas, piedras naturales y un largo etcétera.

Una exigente especialización conformada año tras año ha conseguido situarnos como referente en materiales para la construcción y mobiliario para hacer de tú hogar un buen sitio en el que vivir.

#### CENTRAL EXPOSICIÓN Y VENTA

Joaquín Costa 7, 8 y 10.  
Telf.: 96 379 25 43  
Fax.: 96 370 14 96  
46950 XIRIVELLA (VALENCIA)  
tiendaxirivella@amadosalvador.es

#### EXPOSICIÓN Y VENTA

Avda. Pío XII, 1.  
Telf.: 96 347 51 77  
Fax.: 96 348 42 86  
46009 VALENCIA  
tiendavalencia@amadosalvador.es

#### EXPOSICIÓN Y VENTA

Gran Vía Marqués del Turia, 48.  
Telf.: 96 112 05 22  
Fax.: 96 381 69 72  
46005 VALENCIA  
tiendagranvia@amadosalvador.es

#### ADMINISTRACIÓN, ALMACÉN LOGÍSTICO Y VENTA DIRECTA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

A3 Valencia - Madrid, Km. 0.  
Telf.: 96 112 05 00  
Fax.: 96 112 05 70  
46930 QUART DE POBLET (VALENCIA)  
info@amadosalvador.es