



 **Borja CLAD**
Fachada Ventilada


TEJAS BORJA
Since 1899



Una solución
creativa y sostenible

BorjaCLAD

Fachada Ventilada

Con la evolución constante en el mundo de los revestimientos exteriores para la arquitectura, nacen continuamente soluciones innovadoras en el mercado de los sistemas de fachada ventilada.

Las fachadas BorjaCLAD constituyen un nuevo formato de revestimiento exterior para las edificaciones, que nace tras la revolución tecnológica que han sufrido los productos cerámicos de Tejas Borja a lo largo de los últimos años.

Conocido por todos es el buen comportamiento frente a las más duras condiciones climatológicas de estos productos cerámicos. Prueba de ello son los miles de proyectos realizados alrededor del mundo con nuestras tejas.

Ya sea para renovar una fachada existente, o para construir una de nueva planta, los sistemas de fachada ventilada constituyen una solución ideal, económica y de fácil instalación, que además pone a disposición del proyectista una amplia variedad de acabados y formatos para la integración perfecta del proyecto en el entorno.

Para el óptimo comportamiento en fachada y la sencilla colocación, los formatos de teja utilizados en el sistema serán los modelos planos de última generación: FLAT-5XL® y FLAT-10.



 FLAT-5XL®



 FLAT-10

VENTAJAS DEL SISTEMA

ESTANQUEIDAD

Protección frente a lluvia y viento. Reducción de humedades de condensación gracias a la cámara ventilada.

FACILIDAD DE MONTAJE

El revestimiento de fachada se instala de forma metódica, siguiendo los pasos establecidos. En caso de tener que reemplazar una o varias piezas, esto se podrá hacer de forma sencilla, ya que las fijaciones se realizan únicamente con medios mecánicos.

AHORRO ENERGÉTICO

La circulación del aire evita el calentamiento de la cara interior de la fachada, reduciendo la necesidad de climatización. Además, permite la instalación continua del aislamiento, sin puentes térmicos, para evitar pérdidas de calor en invierno o ganancias en verano.

MÍNIMO MANTENIMIENTO

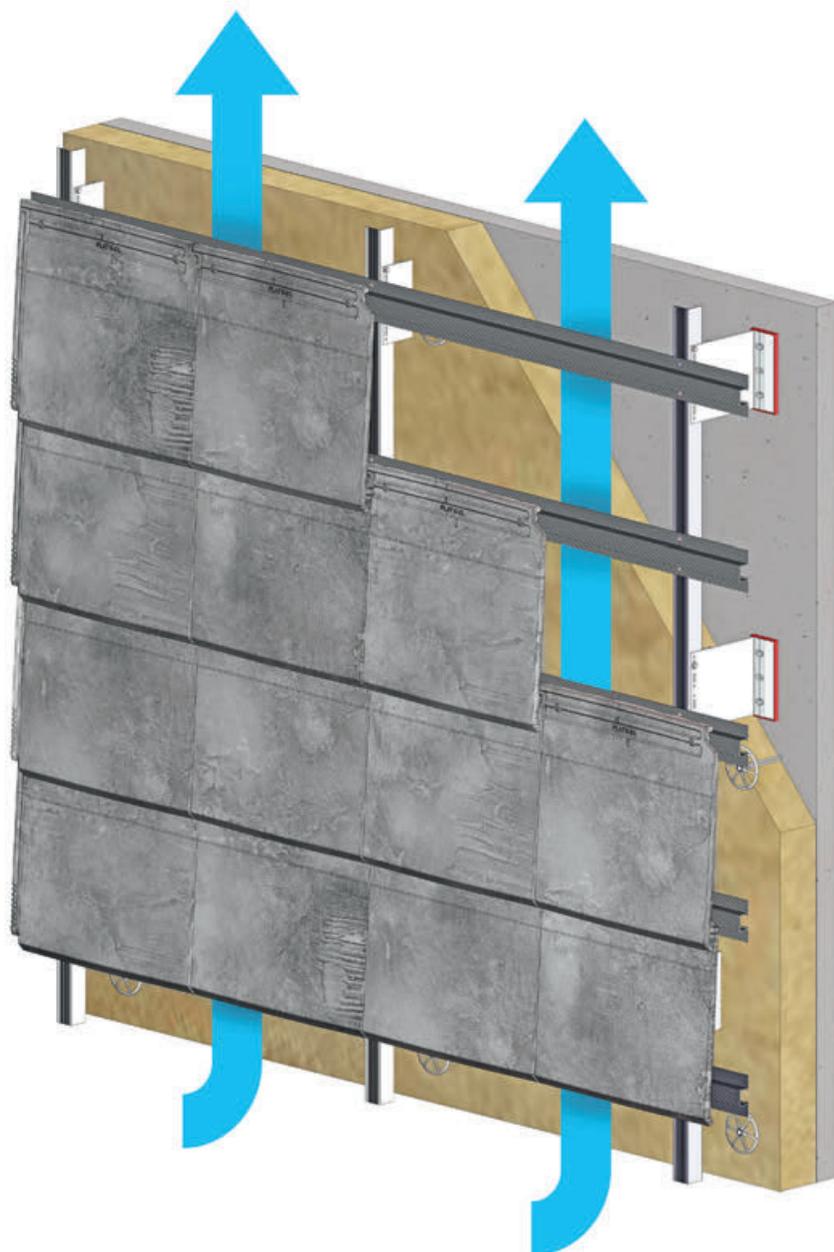
Las tejas son un material diseñado para resistir la climatología más adversa, por lo que su uso en fachada no hará necesario apenas mantenimiento para conservar su estética y funcionalidad.

DIFERENCIACIÓN

Nuevas posibilidades estéticas para el diseño de fachadas, con la posibilidad de utilizar el mismo revestimiento en cubierta y fachada, aportando una fuerte personalidad al proyecto gracias a la amplia gama de acabados en varios formatos. Apto para obra nueva y para rehabilitación.

FIJACIONES INVISIBLES

Sistema técnico completo, sobre subestructura de aluminio resistente a la corrosión en cualquier ambiente, con fijaciones ocultas y perfecto aplomado de la fachada.



AISLAMIENTO TÉRMICO

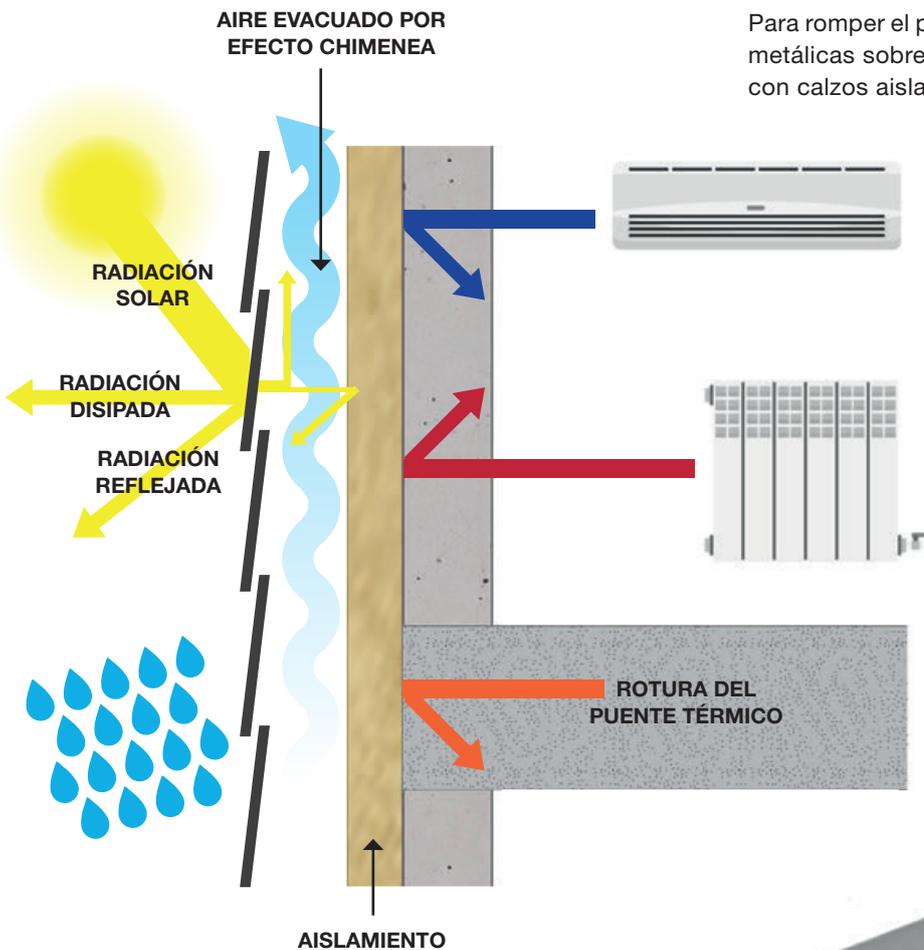
Con el sistema de fachada ventilada BorjaCLAD la cámara de ventilación genera un espacio perfecto para albergar el aislamiento térmico por el exterior del muro de la edificación.

Con la instalación del aislante de forma continua entre el muro existente y la capa de revestimiento cerámico, se puede realizar el completo aislamiento de la fachada sin puentes térmicos.

Esta instalación evita que se pierda el calor hacia el exterior en invierno, y evita captar calor desde el exterior en verano, con un ahorro energético que se sitúa entre el 15% y el 35% tanto en los equipos de calefacción como en los equipos de aire acondicionado.

Al situar el aislante en la parte exterior del muro y los forjados, este aporta a la edificación una mayor masa térmica, lo que se traduce en un aumento de la inercia térmica. Esto supone, además de un ahorro energético considerable, un mayor confort interior. El revestimiento actúa como una pantalla reflejando gran cantidad de la radiación solar evitando que esta penetre en el edificio.

Para romper el puente térmico también en las fijaciones metálicas sobre el soporte, las ménsulas se presentan con calzos aislantes.



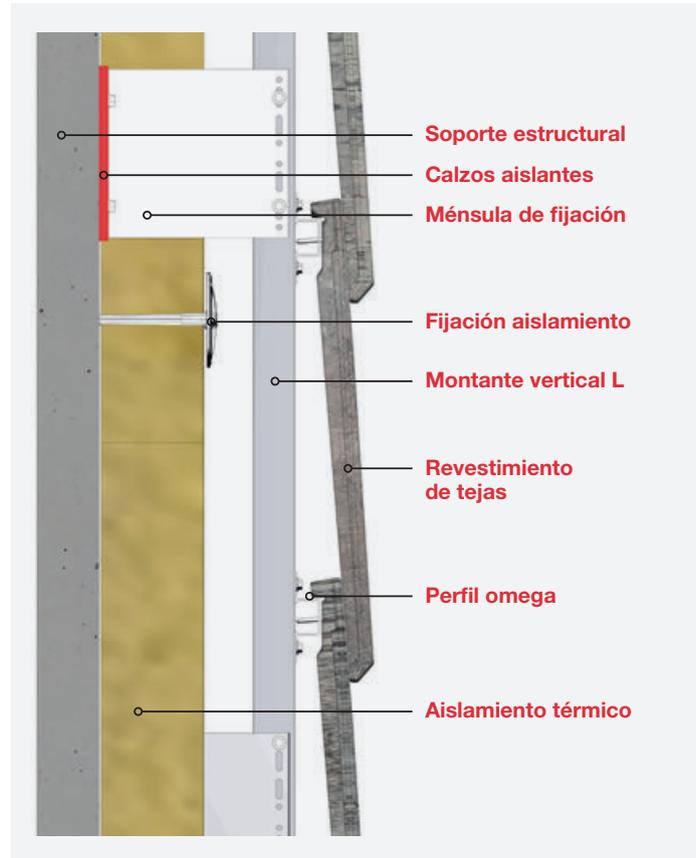
MONTAJE DEL SISTEMA

El sistema consta de anclajes, ménsulas y perfilería de aluminio, y está específicamente diseñado para subestructuras verticales con revestimiento de tejas cerámicas.

En primer lugar, se realizará un estudio de la fijación a utilizar en el proyecto, dependiendo del soporte que presente la fachada y el estado de este. Los soportes posibles podrán ser de distintos materiales base:

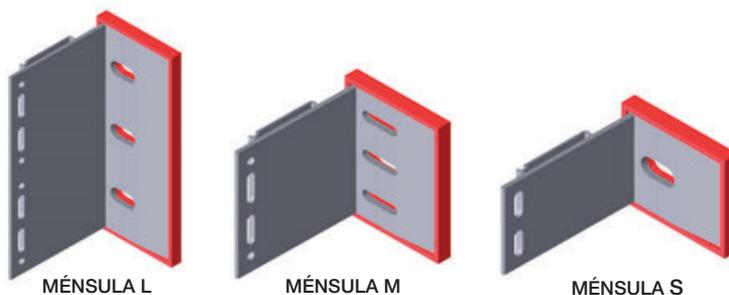
- Soporte de Hormigón:
Armado, Celular o Pretensado.
- Soporte de Mampostería:
Termoarcilla, Ladrillos o Bloques de Hormigón.
- Soporte Ligero:
Estructura de Madera Laminada o Metálica.

La resistencia de los anclajes puede variar mucho entre unos materiales base y otros, y en ocasiones podrá ser necesario hacer ensayos de resistencia en obra.



Con el soporte listo, se comenzará con la instalación de la subestructura metálica, siguiendo los siguientes pasos:

- 1 FIJACIÓN DE LAS MÉNSULAS SOBRE LA FACHADA**, con la tornillería adecuada según proyecto. Estos anclajes son los encargados de unir los montantes verticales al paramento soporte, y son los encargados de solucionar el desplome de la fachada. Debe instalarse siempre un punto fijo por perfil, el resto serán puntos deslizantes, que permitirán el movimiento de la subestructura para no tener problemas de dilataciones. Estas ménsulas pueden suministrarse en varios tamaños (L, M y S) y con diferentes salidas, dependiendo de si se va a instalar aislamiento en la cámara ventilada y de que espesor, además, se suministran también con calzos aislantes para rotura de puentes térmicos, en caso de ser necesario para el proyecto.



- 2 COLOCACIÓN Y FIJADO DE LOS MONTANTES**, constituidos por perfiles en L que se atornillarán a las ménsulas previamente fijadas al muro. Estos perfiles deben quedar perfectamente a plomo, para ello se nivelarán previamente a su fijado definitivo sobre las ménsulas.

Se deberá dejar siempre una separación entre perfiles sucesivos para prevenir las dilataciones. En el estudio pormenorizado del proyecto se definirá el espacio necesario según los datos de referencia, siendo el mínimo de 10 mm.

El primer y último anclaje sobre las ménsulas no distará nunca más de 250 mm de los extremos del perfil en L.

- 3 INSTALACIÓN DE LOS PERFILES OMEGA**, una vez aplomados y fijados los montantes verticales, se procederá a la fijación de los perfiles horizontales, quienes servirán de apoyo y soporte para la fijación de las piezas cerámicas.

Cada pieza del revestimiento cerámico se fijará con dos tornillos autotaladrantes sobre el perfil omega, haciendo uso de los agujeros pre-marcados de los que dispone la teja.

La distancia vertical entre perfiles vendrá dada por la longitud útil de la pieza cerámica que se vaya a colocar, siendo variable tanto para el caso de la teja FLAT-5XL® como para la FLAT-10.

- 4 REJILLA Y REMATES DE ALUMINIO**, en la zona más baja de la fachada se iniciará el montaje con una rejilla de aluminio, que permitirá la entrada del flujo de ventilación evitando el acceso de animales en la cámara ventilada.

Los remates en los encuentros de la fachada se solucionarán con chapas lacadas de aluminio, con diseños y acabados adaptados a cada proyecto según requerimientos.

- 5 FIJACIÓN DEL APLACADO**, una vez instalada la subestructura de la fachada y los remates metálicos, se procederá a la colocación de las tejas sobre el sistema. Las tejas de cada fila solapan sobre la zona de encaje de las tejas de la fila inferior.

Se podrán instalar las piezas a junta continua o a tresbolillo, según diseño del proyecto.

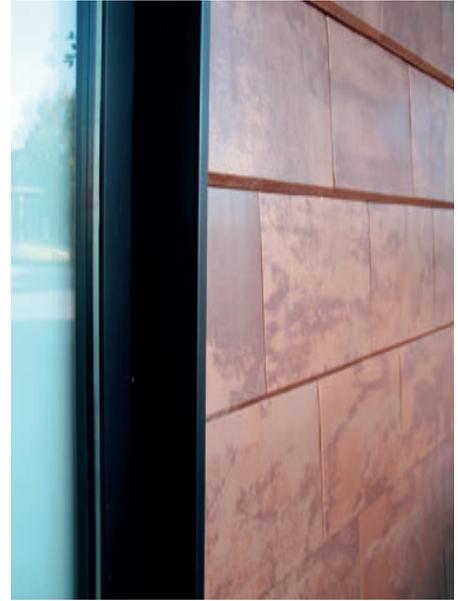
Cada pieza dispone de apoyos traseros que descansarán sobre cada nivel de perfiles Omega horizontales, quedando las tejas colgadas de la subestructura. La fijación del aplacado al perfil se realizará con 2 tornillos autotaladrantes por teja en la zona superior, y con un gancho oculto de fijación en la zona baja del solape lateral.

REMATES BorjaCLAD

Los encuentros de la fachada de teja cerámica en los puntos singulares se realizan con remates de chapa de aluminio plegada, generando una combinación recta y elegante con las tejas cerámicas del revestimiento.

Estos puntos pueden encontrarse en esquinas exteriores, esquinas interiores, marcos de puertas o ventanas, encuentros entre cubierta y fachada, etc.

Los perfiles de remate de cada proyecto se estudiarán y realizarán expresamente para el mismo, pudiendo elegir el acabado del aluminio a partir de colores RAL para combinar con los acabados de las tejas Flat.



El sistema de fachada BorjaCLAD se calcula expresamente para cada proyecto donde va a ser instalado. No existe un sistema estandarizado de fachada, ya que cada proyecto es diferente.

Por todo esto, Tejas Borja trabaja mano a mano con una empresa de referencia en subestructuras y anclajes, de forma que se garantice el correcto funcionamiento y la seguridad del conjunto.

Los detalles marcan el éxito del proyecto, es por ello que se utilizan los softwares más avanzados para calcular y adjuntar la siguiente documentación en cada caso:

- **Cálculo de la oferta inicial con los datos del proyecto aportados.**
- **Cálculo detallado completo del proyecto cuando este se confirme por parte del cliente.**
- **Cálculo de Cargas según Eurocódigo 9 + Eurocódigo 1 “CTE (Viento + Peso)”**
- **Planos de instalación detallados en CAD.**
- **Optimizador de corte para perfiles.**
- **Modulación detallada de la fachada y sus encuentros.**
- **Presupuesto detallado**



 **MONOCOLOR**



León

 **PIZARRA** Cerámica



Nepal Orange



Paris Ocre

 **ÓXIDO** Cerámico



Tokyo Copper

 **PIEDRA** Cerámica



Austin Grey



Denver Gold



Denver Iris

 **COTTO** Cerámico



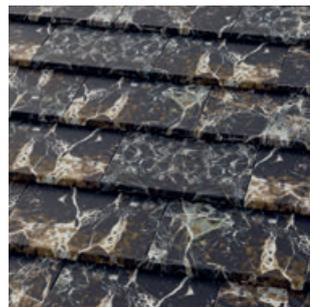
Ibiza Pink

 **CEMENTO** Cerámico



Sidney Graphite

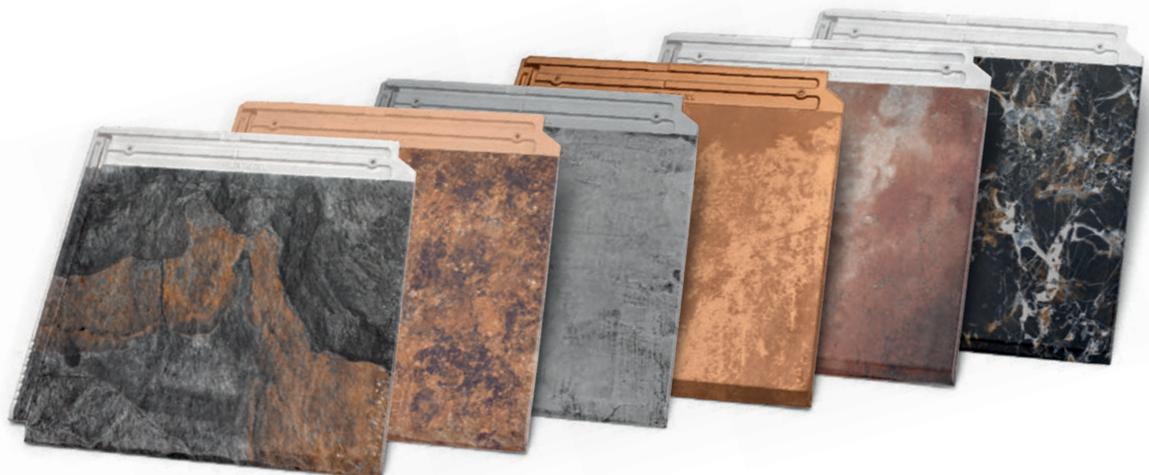
 **MÁRMOL** Cerámico



Roma Dark



reddot award 2019
winner



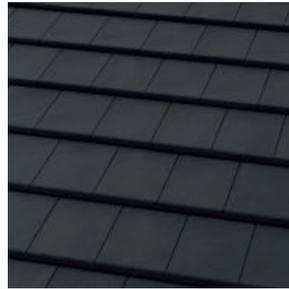
MONOCOLOR



Graphite



Chocolate



Natural Black

CEMENTO Cerámico



Sidney Graphite



Mid Grey



León

NATURE



Roja



Rojo Musgo

ÓXIDO Cerámico



Tokyo Copper

COTTO Cerámico



Ibiza Pink

MADERA Cerámica



Toronto Oak



Weathered Cedar

PIZARRA Cerámica

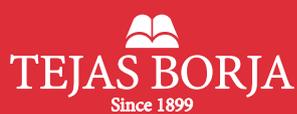


Nepal Orange



Paris Ocre

NOTAS:
FLAT-5XL® disponible en BorjaJET bajo pedido. Plazo de entrega 4-6 semanas. León,
Weathered Cedar, Pizarra Cerámica y Piedra Cerámica son modelos con textura.



TEJAS BORJA, S.A.U.

Ctra. Llíria a Pedralba, Km. 3
46160 Llíria, Valencia, SPAIN
T.+34 96 279 80 14
F. +34 96 278 25 63
info@tejasborja.com

tejasborja.com