

## DURABILIDAD Y RESILIENCIA DE LAS CUBIERTAS DE TEJA CERÁMICA

La **cubierta inclinada de teja cerámica** es una solución perfecta para **prevenir el deterioro innecesario de los materiales de cubierta debido a factores ambientales**. Además, supone una **gran protección frente a las condiciones meteorológicas adversas**, cada vez más severas como consecuencia del **cambio climático**, puede soportar cargas pesadas, como la nieve, tiene una alta resistencia a fuertes vientos, un excelente comportamiento frente al fuego e incluso permite recoger el agua de lluvia para uso no potable en zonas de sequía.

### Máxima estanqueidad al agua de lluvia con mínimo mantenimiento

Según el Análisis Estadístico Nacional sobre patologías en la edificación de la Fundación MUSAAT de septiembre de 2013, más del 75 % de las patologías que se producen en las cubiertas se deben a humedades generalizadas por filtración o a filtraciones puntuales.

Desde el punto de vista de la **estanqueidad al agua de lluvia**, la **cubierta inclinada** garantiza un flujo rápido de agua, asegurando un drenaje y evacuación inmediata y evitando que se produzca estancamiento de agua, incluso en caso de fuertes lluvias. Se trata de un **diseño orientado a la durabilidad y resiliencia** que no exige la especificación de materiales adicionales para la protección de los materiales de la cubierta.



Además, la **cubierta inclinada** permite emplear sistemas de drenaje del agua de lluvia por el exterior del edificio, por lo que **la recogida de agua es simple y segura**. Al no necesitar sistemas de recogida del agua en el interior del edificio, se evitan los problemas que pueden provocar estos sistemas, si se bloquean o atascan, en cuyo caso podrían provocar daños considerables, al mismo tiempo que se consigue una optimización de los materiales al no tener que construir mochetas o patinillos donde alojar las bajantes de pluviales.

Por otro lado, la cubierta cerámica **limita la degradación de los materiales bajo cubierta** ya que no se ven dañados por la aparición de vegetación o raíces ni por el sobrecalentamiento evitando por ejemplo que el aislante se deteriore.

Asimismo, el **mantenimiento de la cubierta de teja cerámica es fácil** y puede programarse para que consista en inspecciones visuales y retirada de hojas y otros restos que puedan obstaculizar el flujo de agua por la pendiente de la cubierta. Por otro lado, se pueden reemplazar fácilmente las tejas rotas y revisar los elementos auxiliares de microventilación, para garantizar el flujo del aire bajo teja.

Además de la inclinación, la facilidad de evacuación del agua en una cubierta tiene también relación con la fricción existente entre el fluido y el material de cubrición. **En las cubiertas de teja cerámica la fricción entre el agua y la teja es muy reducida**, debido a su escasa rugosidad y a su baja absorción, lo que elimina prácticamente las posibilidades de filtración y de estancamiento del agua en la superficie.

Por todo ello, la **cubierta inclinada de teja cerámica** es una solución perfecta para **prevenir el deterioro innecesario de los materiales de cubierta debido a factores ambientales** por su gran resistencia a la humedad y al crecimiento de vegetación o raíces, de esta manera se consigue

**reducir los reemplazos frecuentes, reparaciones y mantenimiento durante el ciclo de vida del edificio.**

### Larga vida útil manteniendo gracias a sus características técnicas

Según la declaración ambiental de la teja cerámica de Hispalyt, podemos ver que la **vida útil de las cubiertas de tejas cerámicas es de 150 años** gracias a la durabilidad y no degradación de la teja cerámica manteniendo su color y sus características técnicas a lo largo del tiempo.

Las cualidades físicas de la teja cerámica le hacen resistir la acción de agentes ambientales, contaminantes y otros agentes agresivos como pueden ser los biológicos (vegetación, plagas, insectos).

Si hay un parámetro que define la calidad de las tejas cerámicas es su **resistencia a los ciclos de hielo-deshielo**. Las tejas cerámicas son ensayadas para definir su resistencia a la helada según la norma UNE EN 539-2, clasificándose en: clase 1 ( $\geq 150$  ciclos), clase 2 ( $\geq 90$  ciclos) y clase 3 ( $\geq 30$  ciclos). Las tejas cerámicas españolas pueden ser de clase 1 o 2, por lo que garantizan la **máxima protección** frente a ciclos de hielo-deshielo, pudiendo emplearse incluso en zonas de alta montaña.



Por otra parte, las tejas cerámicas son ensayadas según la norma UNE EN 538 para determinar su resistencia a la flexión, garantizando una resistencia mínima a la flexión de 600 N en el caso de tejas planas sin encaje, 900 N en el caso de tejas planas con encaje, 1.000 N en el caso de tejas curvas y 1.200 N en el caso de tejas mixtas. Así queda patente que las tejas cerámicas ofrecen una **elevada resistencia mecánica**.



### Protección frente a fenómenos meteorológicos y catástrofes naturales

La cubierta inclinada es la mejor protección de la parte superior de los edificios contra los fenómenos meteorológicos: **viento, lluvia, nieve, frío y calor**.

Las cubiertas inclinadas, por su forma, suponen una gran protección frente a las condiciones meteorológicas adversas, cada vez más severas como consecuencia del cambio climático. Así, por ejemplo, la capacidad estructural de las cubiertas inclinadas permite soportar cargas pesadas, como la nieve.

La cubierta inclinada de teja cerámica también tiene una alta resistencia a fuertes vientos, por lo que supone una buena manera de proteger a los edificios contra este agente.





Por otro lado, las tejas cerámicas ofrecen un **excelente comportamiento frente al fuego**. No son combustibles, no emiten gases ni humos en contacto con la llama y no contribuyen al incendio. Desde el punto de vista de la reacción al fuego están clasificadas como A1, lo que significa que no es necesario realizar ensayos, dado su excelente comportamiento frente al fuego, garantizando la máxima seguridad para el usuario en caso de un incendio.



La cubierta inclinada permite emplear sistemas de **drenaje del agua de lluvia por el exterior del edificio**, por lo que la recogida de agua es simple y segura. Además, **las tejas cerámicas no tienen ningún impacto negativo en la calidad del agua**, lo que permite que el propietario pueda recoger el agua desde la cubierta para diversos usos no potables para mitigar los efectos de la sequía.



Andrés Casanova Ramón-Borja - Administrador

16 de septiembre de 2021

Firma y sello



