



**7**  
**LARGA VIDA ÚTIL  
SIN MANTENIMIENTO**

**10**

**RAZONES**

**POR LAS QUE LOS  
PRODUCTOS CERÁMICOS  
SON SOSTENIBLES**

**Viviendas Ruiz de la Prada Barrio Salamanca (Madrid, 1968)**

# 7 LARGA VIDA ÚTIL Y SIN APENAS MANTENIMIENTO



*“La arquitectura debe ser duradera, funcional y bonita” Andrea Palladio*

Si hay una característica de los materiales cerámicos que destaca por encima de todas es su **gran durabilidad**.

Un ejemplo claro de la durabilidad del ladrillo es la arquitectura del pueblo Sumerio, que habitó en **Mesopotamia** (actual Irak) hace **9.000 años** y construyó pirámides escalonadas (**zigurat**) de ladrillo, que a día de hoy siguen intactas.



El ladrillo es un elemento histórico, usado también por los antiguos egipcios y los romanos. Un ejemplo de ello es la **Ciudad de Pompeya**, que aun siendo destruida por la erupción del volcán Vesubio en el **año 79 a. C.**, conserva sus ruinas en pie, mostrando la firmeza del ladrillo.

El **Imperio Pagan** unificó los territorios que actualmente constituyen Myanmar (Birmania) y sus emperadores construyeron entre los **siglos X y XII** más de 10.000 templos budistas con ladrillo, de los cuales quedan más de 2.000.





Los chinos levantaron con ladrillo una de las construcciones más impresionantes de la historia, que todavía resiste en pie en nuestros días, la **Gran Muralla China**. La última construcción imperial fue realizada por la dinastía Ming (1368-1644) con una longitud de más de 6.000 km.



En el Renacimiento se empleó el ladrillo en multitud de palacios y edificaciones de la época, destacando en el **siglo XV** la **cúpula de la catedral de Florencia de Brunelleschi**, reconocida como uno de los mayores logros de la ingeniería.



En la **década de 1890** la **Escuela de Chicago** estuvo a la vanguardia de la arquitectura, construyendo numerosos **rascacielos** en su distrito financiero, empleando estructura metálica, grandes ventanas y fachadas de ladrillo cara vista, que a día de hoy siguen impecables.





*“El ladrillo es el material que mejor se mantiene en el tiempo. Incluso en lugares donde hay contaminación, el aspecto siempre es bueno.  
El ladrillo, cuanto más viejo, más bello es” [Álvaro Siza](#)*



*La casa experimental en la isla de Muuratsalo construida entre 1952 y 1953 por Alvar Aalto es una obra de referencia en la arquitectura residencial del siglo XX*

Así, desde los inicios de la civilización, el hombre ha empleado el ladrillo, con el que ha levantado ciudades y ha construido culturas. Cuando miramos la casa de nuestros sueños, aquella donde criaremos a nuestros hijos y en la que disfrutaremos de nuestros nietos, estamos contemplamos el trabajo imperecedero del ladrillo, que se convierte en **testimonio de nuestra vida**.

A día de hoy la gran durabilidad de los materiales cerámicos está certificada en las DAP<sup>1</sup>, donde **se garantiza una vida útil de 150 años**, siendo esta cifra claramente superior a la certificada para los edificios en los que se integran (50-60 años), así como a la del resto de materiales de la construcción. No obstante, **la vida útil real de los materiales cerámicos** es mucho mayor, tal y como puede observarse en las imágenes anteriores, donde hay edificios con ladrillo de hasta 9.000 años de antigüedad, que se encuentran en perfecto estado de conservación.

Además, los productos cerámicos vistos tienen una propiedad única, y es que **embellecen con el paso del tiempo**. Esta larga vida útil se traduce en un **ahorro económico** para los propietarios de las viviendas, ya que no se verán obligados a pagar periódicamente por el mantenimiento o renovación de los elementos constructivos de su vivienda que empleen productos cerámicos (fachada, cubierta, tabiquería, forjados, etc.).



*Pabellón multiusos en Gondomar (Pontevedra) año 2007. Arq. Álvaro Siza*

<sup>1</sup> La Declaración Ambiental de Producto (DAP) es una ecoetiqueta tipo III, según la norma ISO 14020 que proporciona información cuantificada, relevante, objetiva y verificada sobre un determinado producto. Las DAP de materiales cerámicos han sido registradas en el programa [GlobalEPD de AENOR](#).



## Larga vida útil

La **vida útil de los materiales cerámicos destaca al estar muy por encima del resto de productos de construcción** con aplicaciones equivalentes. Según las DAP de cada producto, en el caso de fachadas podemos ver que la vida útil de las fachadas de ladrillo cara vista es de 150 años, mientras que la de los revestimientos tipo SATE es de 30 años y la de los revestimientos a base de mortero es de 25 años. En el caso de la tabiquería, la vida útil de los tabiques cerámicos es de 150 años, mientras que la de los tabiques de entramado autoportante con placa de yeso laminado es de 50 años.



Casa del té Boa nova en Matosinhos (Portugal) año 1963  
Arq. Álvaro Siza

## Mínimo mantenimiento

Las **fachadas de ladrillo cara vista**, gracias a la durabilidad y resistencia del material a las acciones climatológicas, no suelen requerir ningún mantenimiento o reparación en su larga vida útil.

En cuanto a las **tareas de mantenimiento**, en el caso de **fachadas de ladrillo o bloque para revestir**, dado que los revestimientos no tienen una vida útil tan larga como las piezas cerámicas, éstos tendrán que renovarse cada cierto tiempo, dependiendo de la ubicación del edificio. El mantenimiento consistirá en pintar la fachada o renovar el revoco en el caso de enfoscado, y en renovar el aislamiento en el caso de revestimiento tipo SATE.



En el caso de las **cubiertas de teja cerámica** con montaje en seco, a la mejora en la eficiencia energética del edificio que produce la microventilación bajo teja, hay que sumarle los efectos positivos que tiene en el mantenimiento de la cubierta, eliminando los problemas de heladicidad y aparición de mohos en la cobertura de teja, y favoreciendo la prolongación de la vida útil del aislamiento y la impermeabilización.

Asimismo, el mantenimiento de la cobertura de teja 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.

Por otro lado, la cubierta de teja cerámica presenta una **gran estanqueidad al agua de lluvia**. La pendiente de los faldones garantiza un flujo rápido de agua, asegurando su drenaje y evacuación de forma inmediata. Además, la fricción entre el agua y la teja en las cubiertas inclinadas es muy reducida, debido a la escasa rugosidad y baja absorción de la teja cerámica, lo que elimina las posibilidades de filtración y de estancamiento del agua en la superficie.

Colegio Estudio en Madrid (1966) Arq. Fernando Higuera



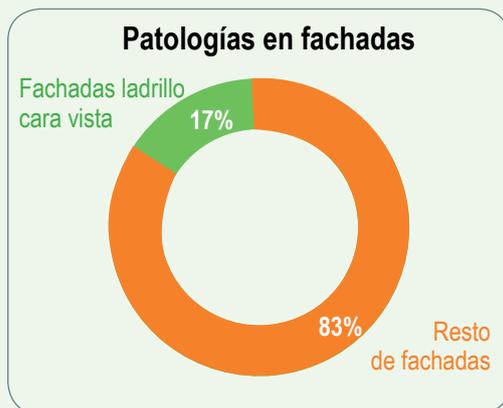


“Cuando construimos, déjanos creer que lo hacemos para siempre”  
John Ruskin

## Patologías

Los elementos constructivos de los edificios con mayor número de patologías son las fachadas (19,90 %) y las cubiertas (18,45 %)<sup>1</sup>.

- **Fachadas:** La mayoría de patologías están relacionadas con humedades, filtraciones de agua y fisuras. **Las patologías en fachadas de ladrillo cara vista suponen solo el 17% del total**, demostrando el excelente comportamiento y durabilidad de las fachadas de ladrillo cara vista frente a otras soluciones alternativas de fachada<sup>2</sup>.
- **Cubiertas:** La mayoría de patologías están relacionadas con humedades, filtraciones de agua y deficiencias de impermeabilización. **Tres de cada cuatro patologías se producen en cubiertas planas**, poniendo de manifiesto que las cubiertas inclinadas tienen mejores prestaciones técnicas que las planas<sup>3</sup>.



1 Datos del Análisis Estadístico Nacional sobre patologías en la edificación de la Fundación MUSAAT de diciembre de 2019, que se basa en las reclamaciones judiciales interpuestas entre los años 2008 y 2017. De los 34.873 expedientes judiciales analizados, 6.939 (19,90 %) provienen de patologías en cerramientos y 6.445 (18,45 %) provienen de patologías en cubiertas.

2 Según los datos del Análisis sobre patologías en la edificación de la Fundación MUSAAT, del total de patologías en fachada (6.939), sólo el 17% (1.222) se han producido en fachadas de ladrillo cara vista.

3 Según los datos del Análisis sobre patologías en la edificación de la Fundación MUSAAT, del total de patologías en cubierta reclamadas (6.445), 5.072 (78,70%) se han producido en cubiertas planas y 1.372 (21,3%) en cubierta inclinada.



## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE RELACIONADOS



---

### MÁS INFORMACIÓN

*Decálogo completo sostenibilidad  
de los materiales cerámicos*

### VÍDEO

*¿Por qué son sostenibles  
los productos cerámicos?*



Asociación Española de Fabricantes de Ladrillos y Tejas, C/Orense, 10 - 2ª Planta, Oficinas 13 y 14. 28020 Madrid.  
**917709480 / [hispalyt@hispalyt.es](mailto:hispalyt@hispalyt.es) / [www.hispalyt.es](http://www.hispalyt.es)**

Síguenos en: