

**Programa Jornada Técnica:**  
**“Nueva arquitectura cerámica:**  
**Fachada autoportante LCV Structura \ Cubierta ventilada de teja \**  
**Tabiques de ladrillo Silensis-Cerapy”**

Fecha: **23 de febrero de 2017**

Horario: **de 17:00 a 20:00 h**

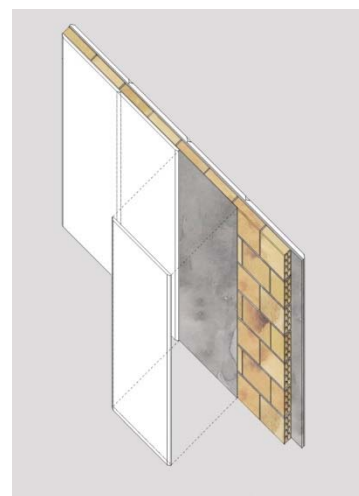
Lugar: **Sede Central de CAC-ASPROCON. C/ Doctor Alfredo Martínez nº6, 3º (33005, Oviedo).**



**STRUCTURA**  
*Fachada autoportante  
de ladrillo cara vista*



**silensis cerapy**  
Paredes de Ladrillo



**DESTINATARIOS:**

- Empresas de la industria de la construcción socias de CAC-ASPROCON.
- Proyectistas y Directores de Obras de Edificación (Arquitectos, Aparejadores e Ingenieros), Constructores, etc.

**PROGRAMA:**

**17:00 h. Presentación de la Jornada.**  
CAC-ASPROCON

**17:15 h. Fachadas autoportantes LCV/Structura: máxima eficiencia energética y estabilidad estructural.**  
Luis Adell. GEOHIDROL

**18:00 h. Cubiertas ventiladas con teja cerámica: edificios de diseño y máxima eficiencia energética.**  
Jose Luis Valenciano. HISPALYT

**18:45 h. Tabiques de ladrillo con revestimientos de placa de yeso Silensis-Cerapy: un sistema industrializado, robusto, de acabado perfecto y al mejor precio.**  
Elena Santiago. HISPALYT

**19:30 h. Coloquio.**

**20:00 h. Clausura.**

**ORGANIZAN:** Asociación Española de Fabricantes de Ladrillos y Tejas de Arcilla Cocida  
C/ Orense, nº 10, 2ª planta, of. 13 y 14 - 28020 Madrid – Tfno: 91 770 94 80

Confederación Asturiana de la Construcción (CAC ASPROCON).  
C/ Doctor Alfredo Martínez nº 6, 3º - 33005 Oviedo – Tfno: 985 96 62 51



**INSCRIPCIÓN:** La inscripción a la Jornada debe hacerse **directamente** en las oficinas De CAC-ASPROCON a través de tlf. o correo electrónico

**MÁS INFORMACIÓN:** [www.estructura.es](http://www.estructura.es) / [www.tejaceramica.com](http://www.tejaceramica.com) / [www.silensis.es](http://www.silensis.es) / [www.hispalyt.es](http://www.hispalyt.es)

## Contenido Jornada (1):

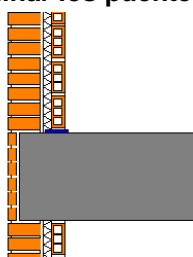
# “Nueva arquitectura cerámica: Fachada autoportante LCV Structura”

## Fachadas LCV/Structura: Máxima eficiencia energética y estabilidad estructural

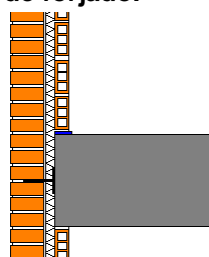


### Fachadas LCV/Structura: Máxima eficiencia energética

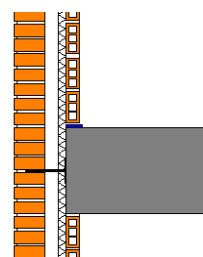
- Con el nuevo DB HE del CTE, obligatorio desde marzo de 2014, entre otras cosas, es fundamental evitar los puentes térmicos, para limitar el importante impacto que tienen sobre la demanda energética del edificio.
- Así, la fachada tradicional o confinada entre forjados de ladrillo cara vista tendrá un uso muy limitado, y en la mayor parte de España (zonas climáticas C, D y E) será necesario emplear fachadas autoportantes de LCV, al eliminar los puentes térmicos de frente de forjado.



Fachada tradicional o confinada



Fachada autoportante LCV



Fachada autoportante y ventilada LCV

- La fachada autoportante de ladrillo cara vista es la solución constructiva óptima para cumplir las exigencias térmicas del nuevo DB HE del CTE, al conseguir edificios con la máxima calificación energética.

### Fachadas LCV/Structura/sistema GHAS: Máxima estabilidad estructural

- En el mercado hay varios sistemas de fachada autoportante de LCV. No obstante, el único reconocido por la marca **Structura** es el sistema **G.H.A.S.®** de Geohidrol, por las altas prestaciones técnicas de sus productos, con marcado CE y D.A.U. y por sus servicios técnicos, como cálculo estructural según CTE gratuito.
- La fachada LCV/Structura se desarrolló hace más de 10 años, para evitar las patologías de tipo estructural de las fachadas tradicionales. En este tiempo se han construido más de 300 obras con fachada LCV/Structura en las que no ha habido ningún siniestro ni patología, por su máxima estabilidad estructural.
- Las fachadas LCV/Structura destacan por:
  - ✓ arrancar desde cimentación, etc, sin apoyos en los forjados.
  - ✓ disponer de anclajes en forjados y pilares que garantizan la estabilidad de la fábrica y de armadura de tendel para transmitir esfuerzos horizontales.
  - ✓ eliminar los puentes térmicos del frente del forjado.

#### Ventajas de las fachadas LCV/Structura:

##### Máximas prestaciones técnicas

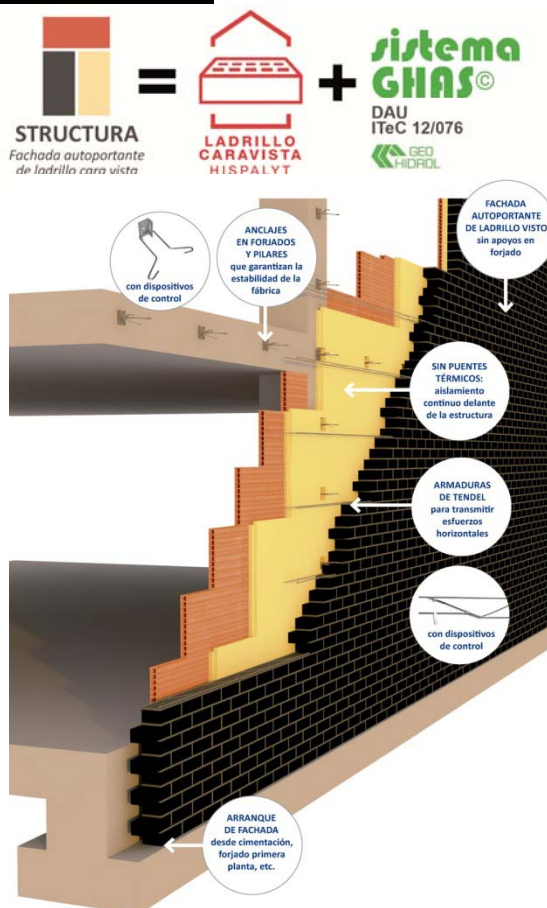
- ✓ Cumple todos los DBs del CTE: HE, HS, HR, SE-F y SI.
- ✓ Mejor opción cumplir DB HE CTE, sin puentes térmicos ni condensaciones.
- ✓ Además, la fachada puede ser ventilada.

##### Mejores garantías y precio

- ✓ Más de 300 obras ejecutadas en España en los últimos 10 años.
- ✓ Cálculo estructural según CTE: gratuito y sin compromiso.
- ✓ Con D.A.U. (Documento de Adecuación al Uso).
- ✓ La fachada más económica que cumple el CTE.

##### Mejor comportamiento mecánico

- ✓ Autoportante: sin plaquetas ni angulares de apoyo en el forjado.
- ✓ Máxima planeidad y tonalidad homogénea en cantos de forjado.
- ✓ Rapidez y facilidad ejecución: sin necesidad de instaladores cualificados.
- ✓ Sin incertidumbres ejecución: anclajes y armadura con dispositivos de control.
- ✓ Aplicable a vivienda, edificios singulares y de gran altura.

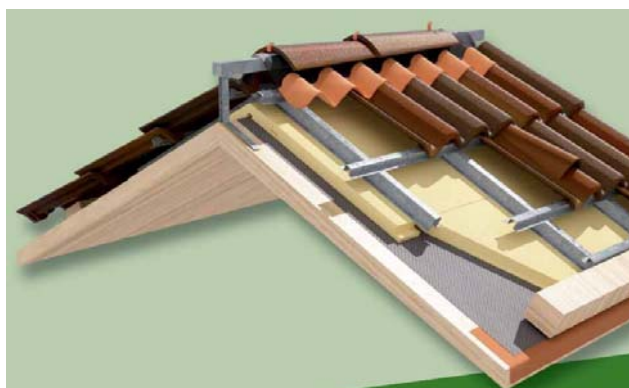


## Contenido Jornada (2): **“Nueva arquitectura cerámica: Cubierta ventilada de teja”**



### **Cubiertas ventiladas con teja cerámica: edificios de diseño y máxima eficiencia energética**

- La nueva cubierta ventilada de teja, con microventilación bajo teja y con fijación de las piezas en seco, **tiene grandes ventajas frente a la cubierta tradicional**, no ventilada y con fijación de las tejas con mortero, ya que **evita la formación de condensaciones** en las piezas cerámicas y los posibles **problemas de heladicidad**.
- Por ello, el uso de la nueva cubierta ventilada de teja es recomendable en cualquier zona de España, pero **sobre todo en zonas de clima húmedo y frío y con una altitud superior a los 700 metros**.
- En la nueva cubierta ventilada las tejas se fijan en seco, con clavos, ganchos o clips, en lugar de con mortero y/o pastas. Esta fijación de las tejas en seco se realiza bien sobre soporte discontinuo (rastreles), o bien sobre soporte continuo (placas onduladas, etc.).



- El **diseño** de las cubiertas de teja cerámica debe hacerse en base a las exigencias del Código Técnico de la Edificación (CTE). Para ello, puede emplearse el **“Catálogo de soluciones cerámicas para el cumplimiento del CTE”**, que es una publicación gratuita de Hispalyt y la norma **“UNE 136020 Código de buena práctica para el diseño y el montaje de cubiertas con teja cerámica”**.
- Además, para la resolución de los puntos singulares de la cubierta inclinada de teja cerámica es importante el empleo de las **piezas especiales**.

### **Valores que aporta la cubierta inclinada de teja al edificio**

Las cubiertas inclinadas con teja cerámica permiten construir viviendas de calidad, aportando valor a los edificios, **destacando por su:**

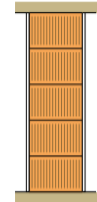
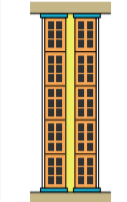
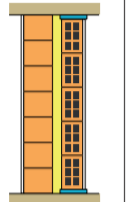
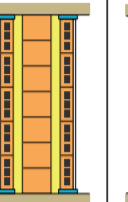
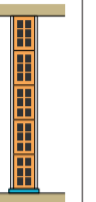
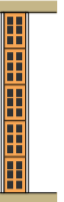
- **Alto valor estético**  
Las tejas cerámicas españolas son reconocidas a nivel mundial por su elevada calidad. Los fabricantes disponen de nuevas piezas con un diseño innovador, de una gran planeidad y con una amplia variedad cromática y de acabados, para adaptarse a la arquitectura contemporánea. Así la cubierta inclinada de teja aporta a los edificios modernidad, la posibilidad de crear superficie transitable al aire libre (terrazas), además de integrar las energías renovables y otras instalaciones.
- **Máxima eficiencia energética**  
La cubierta inclinada de teja se caracteriza por aportar a los edificios ahorro de energía, compacidad y aislamiento térmico, eficiencia energética, ventilación, empleo de recursos naturales y reutilización del agua de lluvia.
- **Durabilidad y mínimo mantenimiento.**  
Las patologías en las cubiertas planas representan el 69% frente al 31% de las cubiertas inclinadas, poniendo de manifiesto que las cubiertas inclinadas tienen mejor comportamiento y prestaciones técnicas que las planas. Además, la cubierta inclinada de teja aporta a los edificios durabilidad, mínimo mantenimiento, máxima impermeabilidad y menores costes a lo largo del ciclo de vida.
- **Confort y habitabilidad**  
La cubierta inclinada de teja aporta a los edificios calor en invierno y frescor en verano, más espacio habitable al menor coste y la posibilidad de que la luz inunde el bajo cubierta, creando espacios habitables, cálidos y luminosos. Además, los productos cerámicos son 100 % naturales, saludables, ecológicos y reciclables, por lo que tienen un excelente comportamiento en cuanto a la calidad del aire interior y nulas emisiones nocivas.

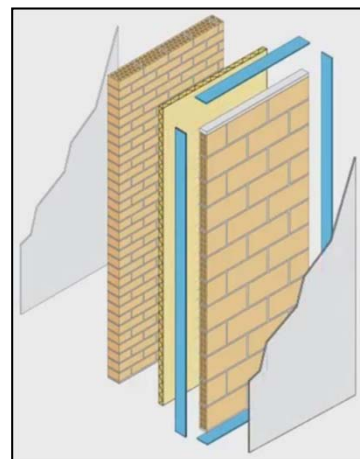


# Contenido Jornada (3): **“Nueva arquitectura cerámica: Tabiques ladrillo Silensis-Cerapy”**

## **Tabiques de ladrillo con revestimientos de placa de yeso Silensis-Cerapy:** **Un sistema industrializado, robusto, de acabado perfecto y al mejor precio**

Bajo la marca Silensis se engloban las soluciones de paredes de ladrillo de altas prestaciones acústicas, que cumplen con las exigencias de aislamiento acústico del Documento Básico de Protección frente al ruido (DB HR) del Código Técnico de la Edificación (CTE).

SOLUCIONES SILENSIS PARA CUMPLIR EL DB HR DEL CTE					
PAREDES SEPARADORAS				TABIQUES	
1 hoja	2 hojas		3 hojas		
Silensis Tipo 1A	Silensis Tipo 2A	Silensis Tipo 2B	Silensis Tipo 1B		
					
1 sola hoja pesada apoyada (sin bandas elásticas)	2 hojas ligeras con bandas elásticas perimetrales en ambas hojas y material absorbente en la cámara	1 hoja pesada apoyada con un trasdosado ligero con bandas elásticas perimetrales y material absorbente en la cámara	1 hoja pesada o ligera apoyada con un trasdosado ligero con bandas elásticas perimetrales y material absorbente en la cámara por cada lado	Tabique con banda elástica en la base	Tabique sin banda elástica en la base
Tipo 1 del CTE DB-HR	Tipo 2 del CTE DB-HR		Tipo 1 ó 2 del CTE DB-HR		



Hasta ahora, los tabiques y paredes Silensis habían empleado de forma mayoritaria revestimientos de yeso en polvo, consistentes en la aplicación de un guarnecido y enlucido de yeso.

Avanzando en la industrialización de la tabiquería cerámica, **Hisपालyt presenta las paredes Silensis-Cerapy**, que consisten en aplicar **revestimientos de placa de yeso (laminado o natural) a las paredes de ladrillo**.



**Así, las paredes de ladrillo Silensis-Cerapy son soluciones robustas, de altas prestaciones acústicas, que mantienen las características inherentes de los productos cerámicos, como resistencia a cargas suspendidas, seguridad frente al intrusismo, comportamiento frente a la humedad, al fuego, etc., al tiempo que suman las ventajas constructivas de las placas de yeso, mejorándose los rendimientos y los acabados finales en obra.**

**Las paredes de ladrillo Silensis-Cerapy destacan por los siguientes aspectos:**

### **Diseño**

- ✓ Grandes posibilidades estéticas
- ✓ Inmejorable resistencia a impactos, a cargas excéntricas y estabilidad
- ✓ Máxima protección frente al fuego
- ✓ Mejor comportamiento frente a la humedad
- ✓ Buen aislamiento acústico

### **Confort y habitabilidad**

- ✓ Máxima seguridad frente a robos
- ✓ Mejora la fijación de cargas y cajas de instalaciones
- ✓ Evita el sonido hueco al golpear la pared
- ✓ Inercia térmica y ausencia de puentes térmicos
- ✓ Máxima durabilidad
- ✓ Soluciones ecológicas y sostenibles

### **Instalación y coste**

- ✓ Máxima planeidad / Acabado perfecto
- ✓ Altos rendimientos en obra
- ✓ Mejor relación calidad-precio
- ✓ Mínimas rozas
- ✓ Máxima garantía de la puesta en obra: Empresas instaladoras Silensis
- ✓ Máxima garantía de las piezas cerámicas: Certificado Silensis
- ✓ Posibilidad de aplicación en obra nueva y rehabilitación

**Más información:** [www.silensis.es](http://www.silensis.es) / [www.hispalyt.es](http://www.hispalyt.es)