

AISLAMIENTO TÉRMICO Y ACÚSTICO

JORNADA SOBRE AHORRO Y
EFICIENCIA ENERGÉTICA EN
BALNEARIOS Y SPAS



Celia Gallego Magdaleno · Saint-Gobain Isover



AISLAMIENTO TÉRMICO Y ACÚSTICO

CONTENIDO

1 Saint-Gobain ISOVER

2 ¿Por qué es necesaria la eficiencia energética?

3 Evolución normativa

4 Mejora de la eficiencia energética

5 Soluciones Saint-Gobain. Resumen comparativo

6 Conclusiones

1 Saint-Gobain Isover



SAINT-GOBAIN ISOVER



- ✓ 1200 empresas consolidadas
- ✓ Soluciones innovadoras, energéticamente eficientes y de altas prestaciones
- ✓ Protección medioambiental
- ✓ Hábitat sostenible



REPRÉSENTÉE
64 DANS PLUS DE
PAYS

www.saint-gobain.es

confort Saludable

confort Térmico

confort Visual

confort Acústico

isover
La referencia en el aislamiento sostenible

Placo
Soluciones innovadoras en yeso

weber
Morteros industriales y áridos ligeros de arcilla expandida para la Edificación Sostenible

GLASSOLUTIONS
Soluciones en vidrio

CUMAULT PLUS
Aislamiento Térmico Reforzado para las ventanas

El concepto Multi-Comfort de Saint-Gobain apuesta por un uso eficiente de la energía en la edificación garantizando al mismo tiempo el máximo confort

EPD ERIFIED
Declaración Ambiental de Producto Certificada (Environmental Product Declaration)

350
años en España

SAINT-GOBAIN



SAINT-GOBAIN ISOVER

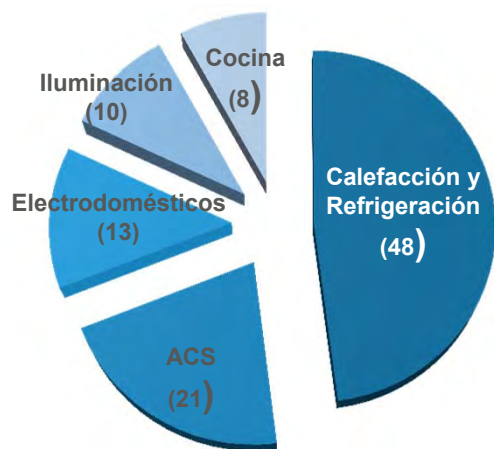
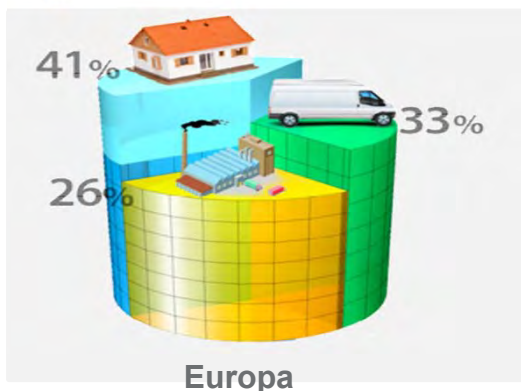


La actividad de Saint-Gobain ISOVER ofrece soluciones de aislamiento, tanto térmico como acústico y de protección contra el fuego, para proporcionar a sus usuarios un bienestar seguro y ayudar a proteger el medio ambiente.



2 ¿Porqué es necesaria la eficiencia energética?

¿POR QUÉ ES NECESARIA LA EFICIENCIA ENERGÉTICA?



Consumo de los Hogares Españoles (Fuente: IDAE)

☐ Principal uso de la Energía

- ☐ CLIMATIZACIÓN DE LOS EDIFICIOS

☐ Aislamiento

➤ LANAS MINERALES = BENEFICIOS

- Confort acústico
- Confort térmico
- Protección contra incendios

☐ Solución problemas:

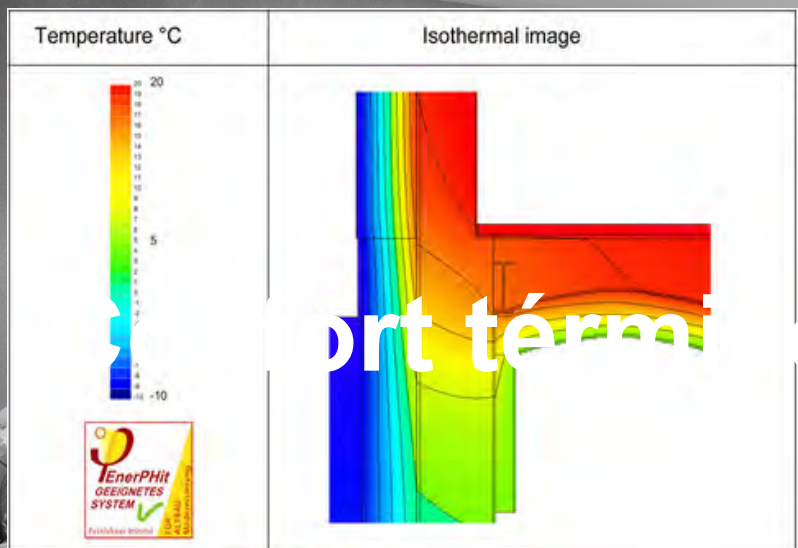
- ☐ PARED FRÍA
- ☐ FORMACIÓN DE CONDENSACIONES SUPERFICIALES
- ☐ ...



Tranquilidad y silencio

Relax

Port térmico y bienestar



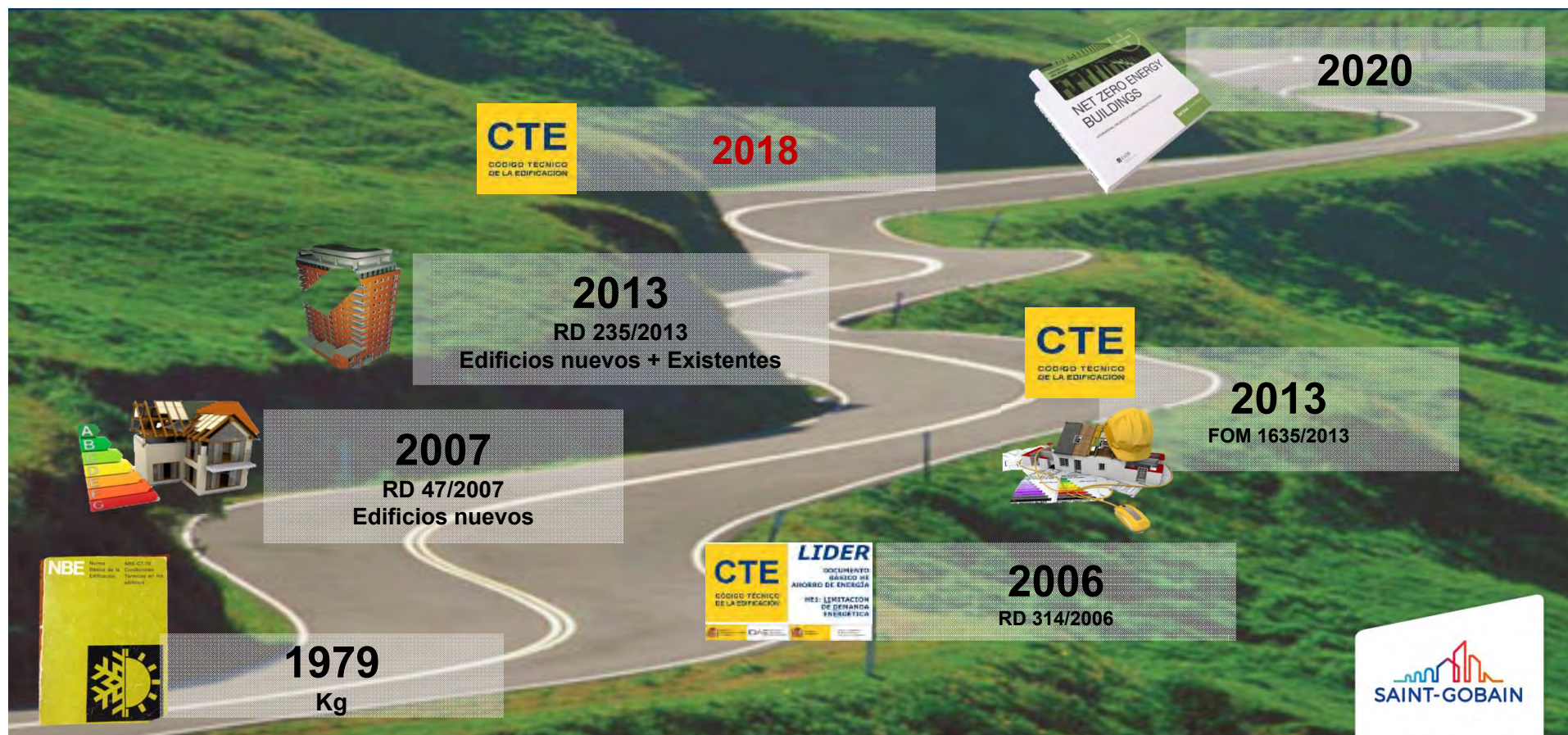
Salud y seguridad



3 Evolución normativa

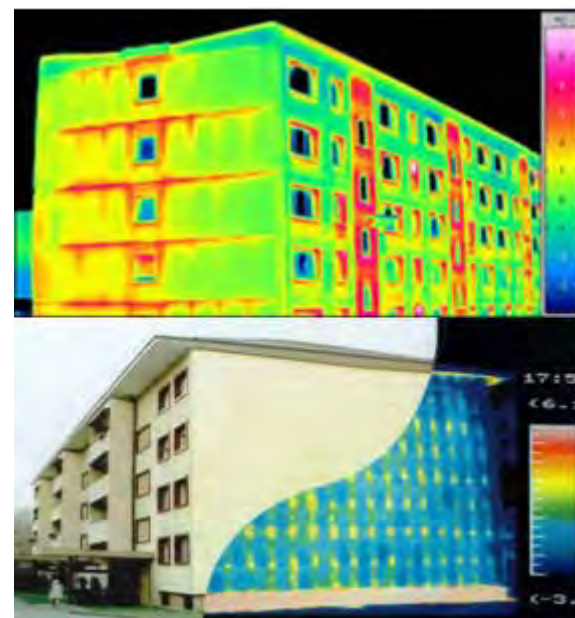


EVOLUCIÓN NORMATIVA UNA EVOLUCIÓN NATURAL DE LOS INDICADORES KG-CONSUMO





EVOLUCIÓN NORMATIVA DEMANDA ENERGÉTICA



4 Mejora de la eficiencia energética

MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA ¿CÓMO SE PIERDE LA ENERGÍA EN UN EDIFICIO?

La energía que se pierde a través de la envolvente de un edificio no se ve.



AISLAMIENTO EN FACHADAS

- Aislamiento por el EXTERIOR
- Aislamiento por el INTERIOR

AISLAMIENTO EN CUBIERTAS

- Cubierta plana transitable

5 Soluciones Saint-Gobain



SOLUCIONES SAINT-GOBAIN AISLAMIENTO EN FACHADAS Y CUBIERTAS

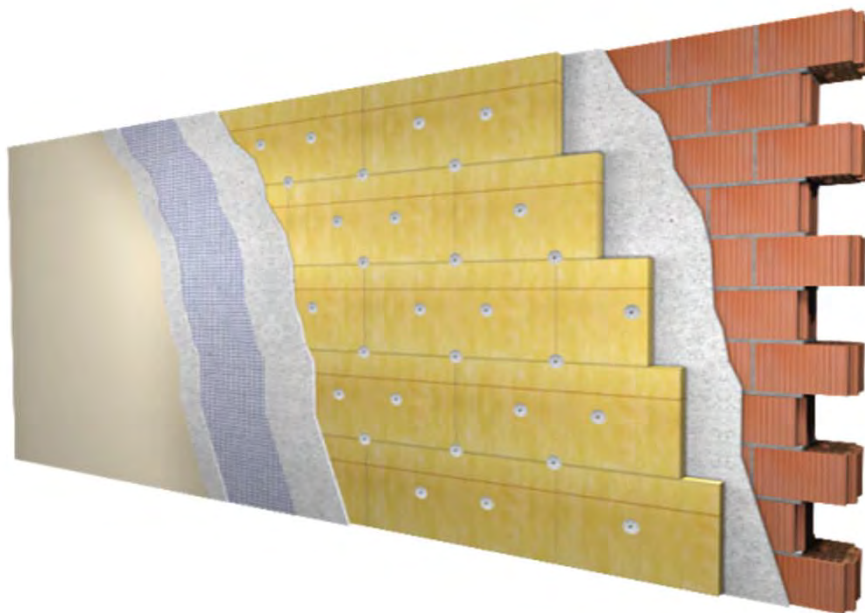
Aislamiento en fachadas

- Aislamiento por el exterior
 - SATE
 - VENTILADA
- Aislamiento por el interior
 - TRASDOSADO
 - SISTEMA ECOSEC
 - INSUFLADO

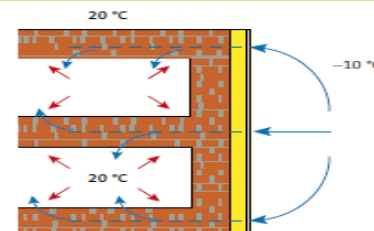
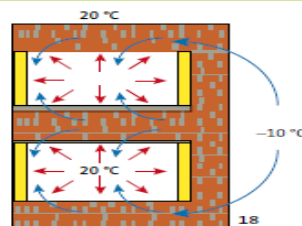
Aislamiento en cubiertas

- Cubierta plana transitable

AISLAMIENTO EN FACHADAS AISLAMIENTO POR EL EXTERIOR



**Evitan
puentes
térmicos**




SAINT-GOBAIN

AISLAMIENTO EN FACHADAS
AISLAMIENTO POR EL EXTERIOR - SATE

VIDEO DE
MONTAJE EN
WWW.ISOVER.ES



**Sistema Weber.therm
Acoustic**

$\lambda 0,034$ W/m·K
Clima 34

WS<1 *No absorbe
Agua*

+6dBA *Mejora
muro base*

A2,s1-d0 *APTO
Bloques*



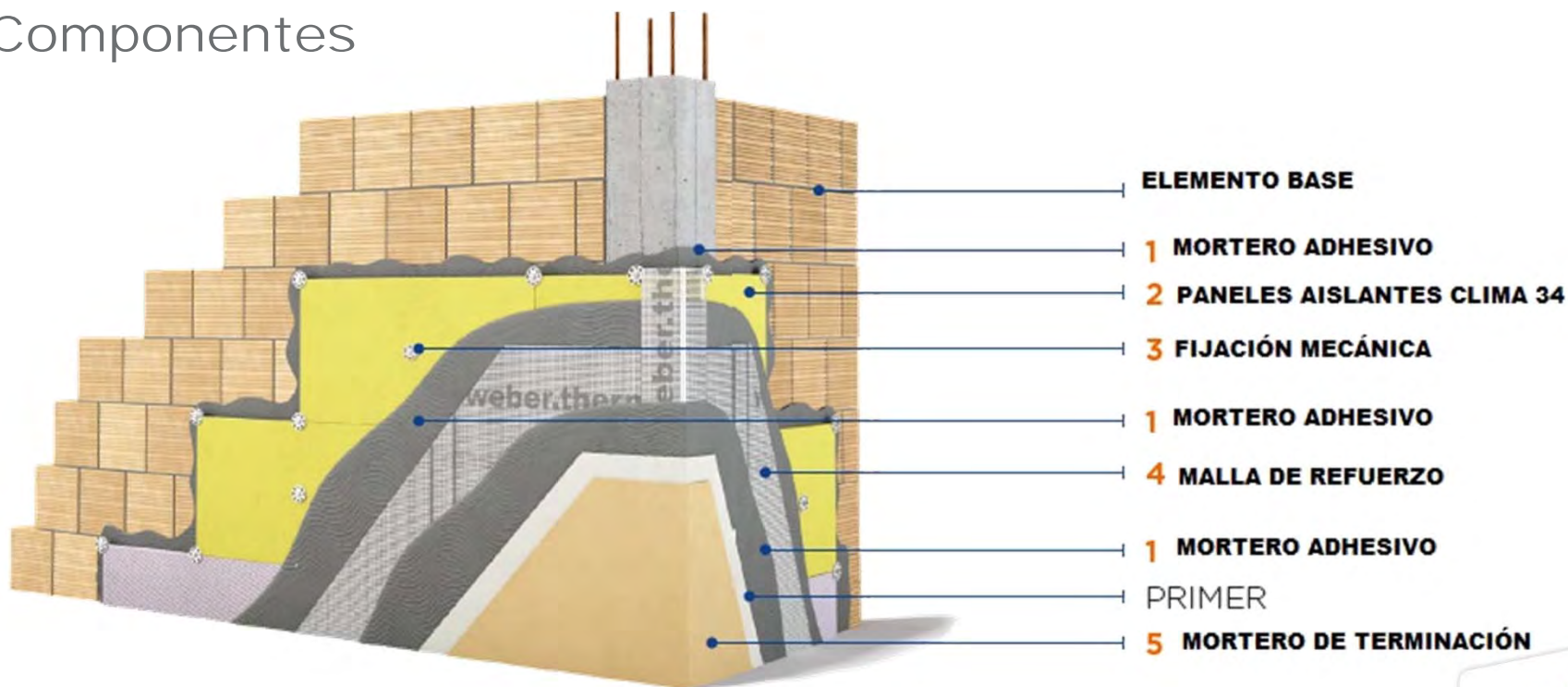


AISLAMIENTO EN FACHADAS AISLAMIENTO POR EL EXTERIOR - SATE



Nº 608/14

Componentes





SATE

- ❖ Obra nueva y rehabilitación
- ❖ Al realizar la obra por la parte exterior de la fachada no se pierde superficie útil en el edificio
- ❖ Las personas que lo habitan o que trabajan en él no necesitan desplazarse fuera del mismo durante la obra
- ❖ Revestimiento continuo, transpirable, impermeable y con una multitud de acabados finales



AISLAMIENTO EN FACHADAS
AISLAMIENTO POR EL EXTERIOR – FACHADA VENTILADA



Sistema Placotherm V

$\lambda 0,032$ W/m·K
Ecovent

neto[®] Revestimiento
exclusivo

+5dBA Mejora
muro base

A1 Totalmente
Incombustible



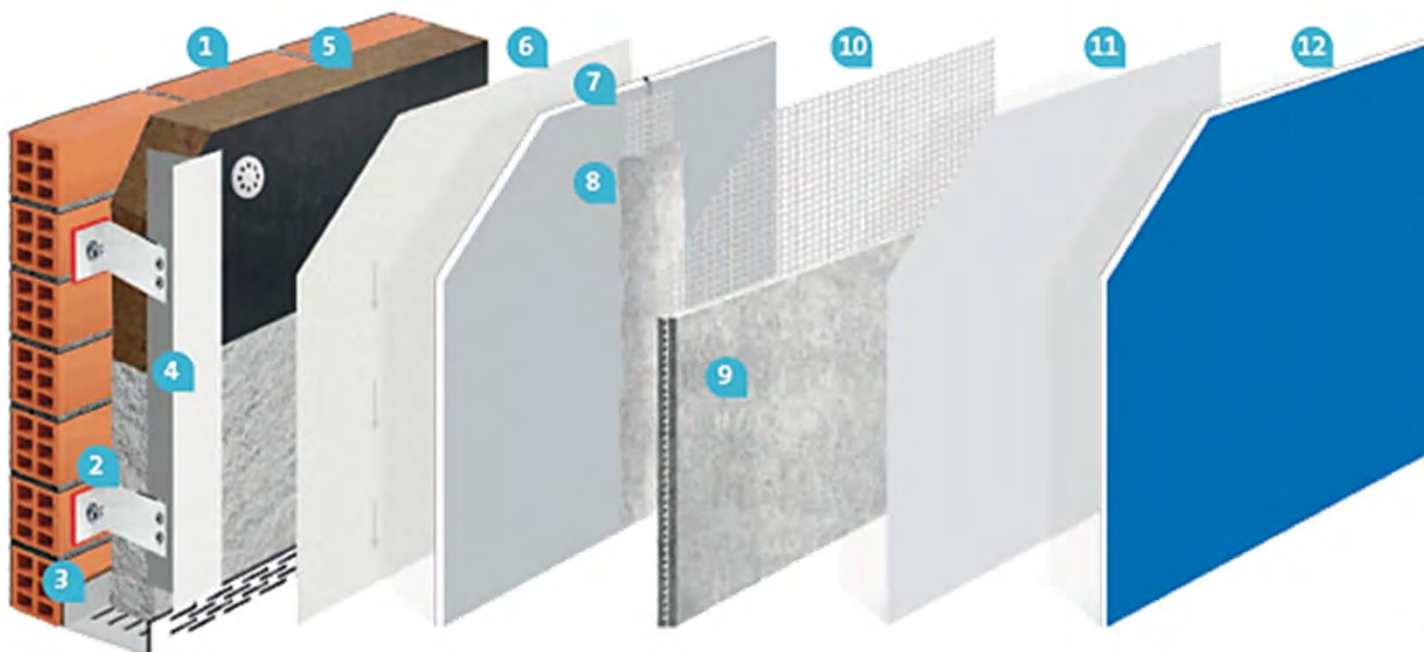


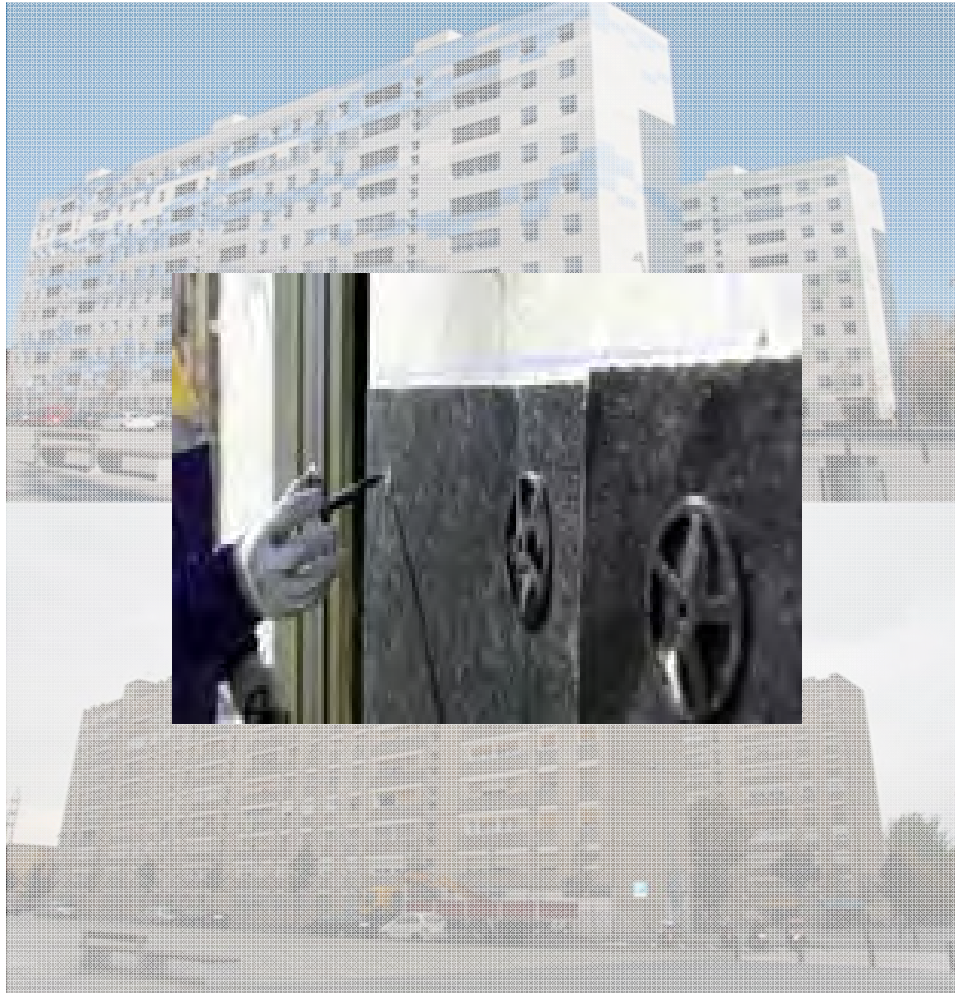
AISLAMIENTO EN FACHADAS AISLAMIENTO POR EL EXTERIOR – FACHADA VENTILADA



N° 608/14

Componentes





FACHADA VENTILADA

- ❖ Refleja hacia el exterior el calor radiante
- ❖ Conserva el calor interior durante los meses de invierno
- ❖ Evita los puentes térmicos aplicando el aislamiento de forma continua
- ❖ Ausencia de riesgos de condensación en la fachada (circulación de aire a lo largo de la cámara ventilada)
- ❖ La estructura externa de la fachada ventilada aísla el edificio contra las inclemencias externas como el viento o la lluvia

AISLAMIENTO EN FACHADAS AISLAMIENTO POR EL INTERIOR



Impermeabilidad
total al agua.



Aislamiento acústico.



Control del flujo
de vapor de agua.
Ausencia de condensación.



Aislamiento térmico
en verano e invierno.


SAINT-GOBAIN



AISLAMIENTO EN FACHADAS AISLAMIENTO POR EL INTERIOR – TRASDOSADO





AISLAMIENTO EN FACHADAS AISLAMIENTO POR EL INTERIOR – TRASDOSADO



N° 489R/13



BA

PLACOMARINA (PPM)

PLACOFLAM (PPF)

PHD

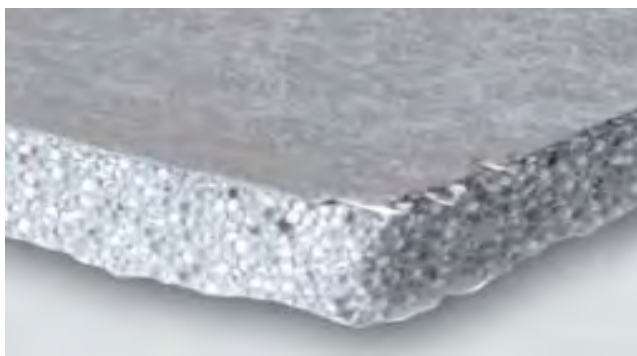
PLACOPHONIQUE (PPH)





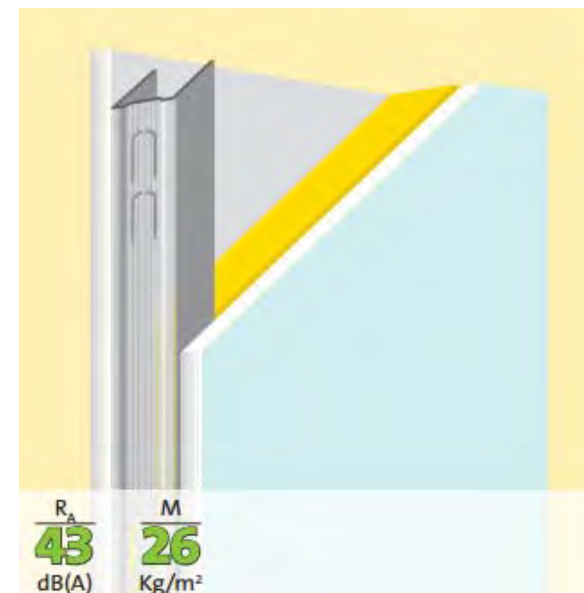
AISLAMIENTO EN FACHADAS

AISLAMIENTO POR EL INTERIOR – TRASDOSADO **ALTA RESISTENCIA A LA HUMEDAD**



PLACO Hydro Plus

Tabique formado por una placa Aquaroc atornillada a cada lado de una estructura metálica. Incluyendo Lana Mineral ISOVER. Acabado mediante alicatado o mortero continuo de revestimiento.





arena

Lana mineral

R_A	M	EI
67,6 dB(A)	53,4 Kg/m ²	120

TRASDOSADO

- ❖ Espesores adaptados a los sistemas constructivos de tabiquería seca tradicionales
- ❖ Rollos y paneles
- ❖ Excelente aislamiento acústico
- ❖ Tacto agradable
- ❖ Buen aislamiento térmico
- ❖ No desprende polvo
- ❖ Mantiene sus propiedades en todo el proceso de instalación
- ❖ Material totalmente estable
- ❖ Promueve el ahorro y la eficiencia energética
- ❖ Presupuesto económico



AISLAMIENTO EN FACHADAS AISLAMIENTO POR EL INTERIOR – SISTEMA ECOSEC



Sistema ECOSEC



AISLAMIENTO EN FACHADAS AISLAMIENTO POR EL INTERIOR – SISTEMA ECOSEC



Sistema ECOSEC

Aislamiento e impermeabilización en una solo unidad de obra.



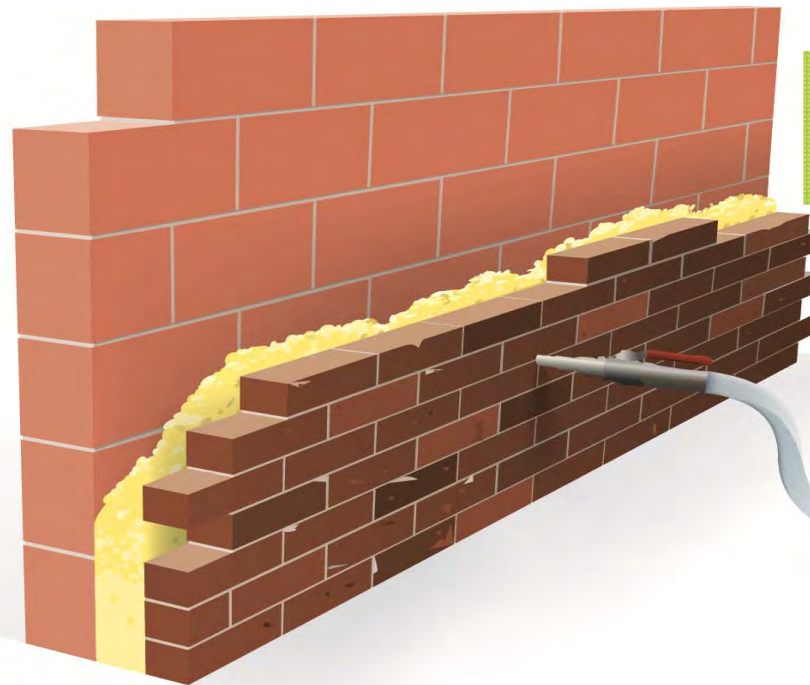


SISTEMA ECOSEC

- ❖ Aislamiento Térmico
- ❖ Aislamiento Acústico
- ❖ Impermeabilización total al agua.
- ❖ Materiales incombustibles
Euroclase de reacción al fuego A1
- ❖ Prevención de humedades por condensación
- ❖ Sistema de colocación rápido en una sola unidad de obra
- ❖ Durabilidad en el tiempo
- ❖ Gama ECO 032/035/037 (LV)
- ❖ Gama ACUSTILAINE (LR)

AISLAMIENTO EN FACHADAS
AISLAMIENTO POR EL INTERIOR - INSUFLADO

**VIDEO DE
MONTAJE EN
WWW.ISOVER.ES**



Sistema INSUVER


SAINT-GOBAIN

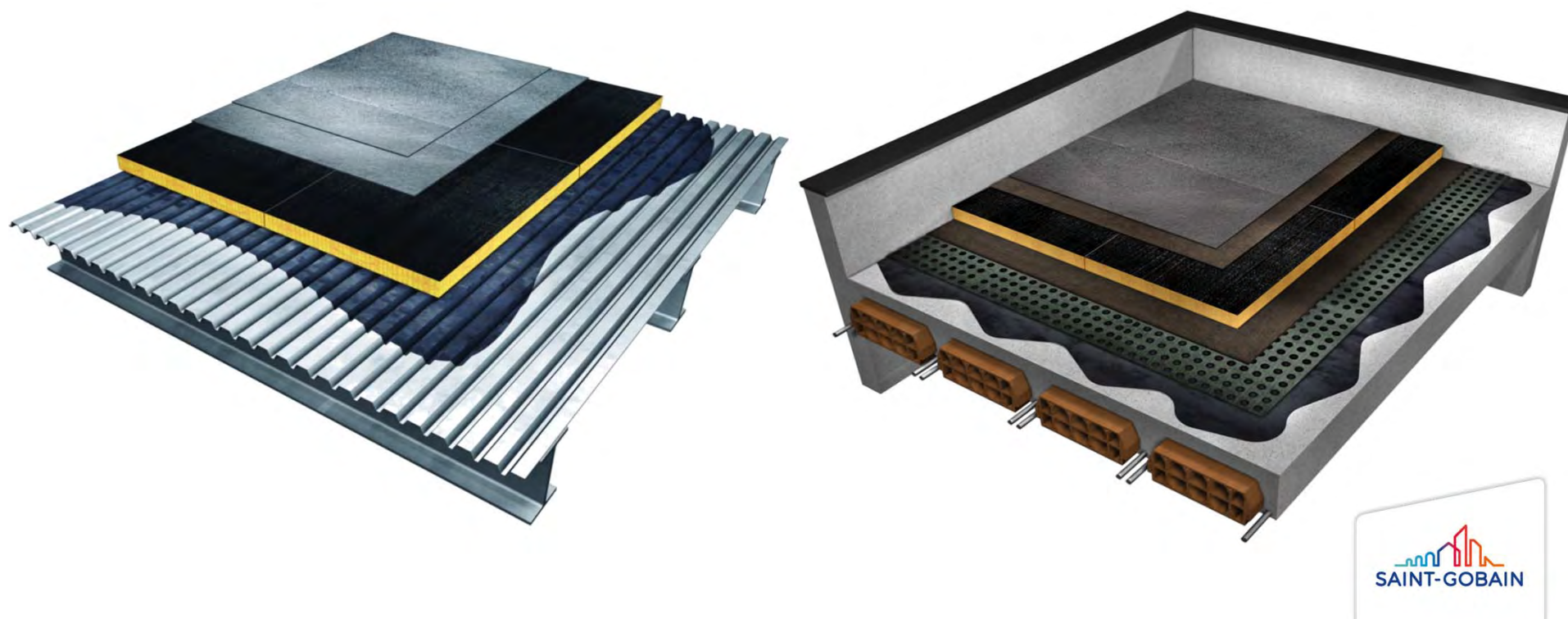


SISTEMA INSUVER

- ❖ Idóneo para rehabilitación y reforma energética
- ❖ Nódulos de lana mineral
- ❖ Rapidez y facilidad de instalación
- ❖ Aislamiento térmico y acústico
- ❖ Aplicable en fachadas y cubiertas
- ❖ No se modifica la fachada
- ❖ No se pierde espacio útil
- ❖ No asienta con los años
- ❖ Presupuesto económico



AISLAMIENTO EN CUBIERTAS CUBIERTA PLANA TRANSITABLE





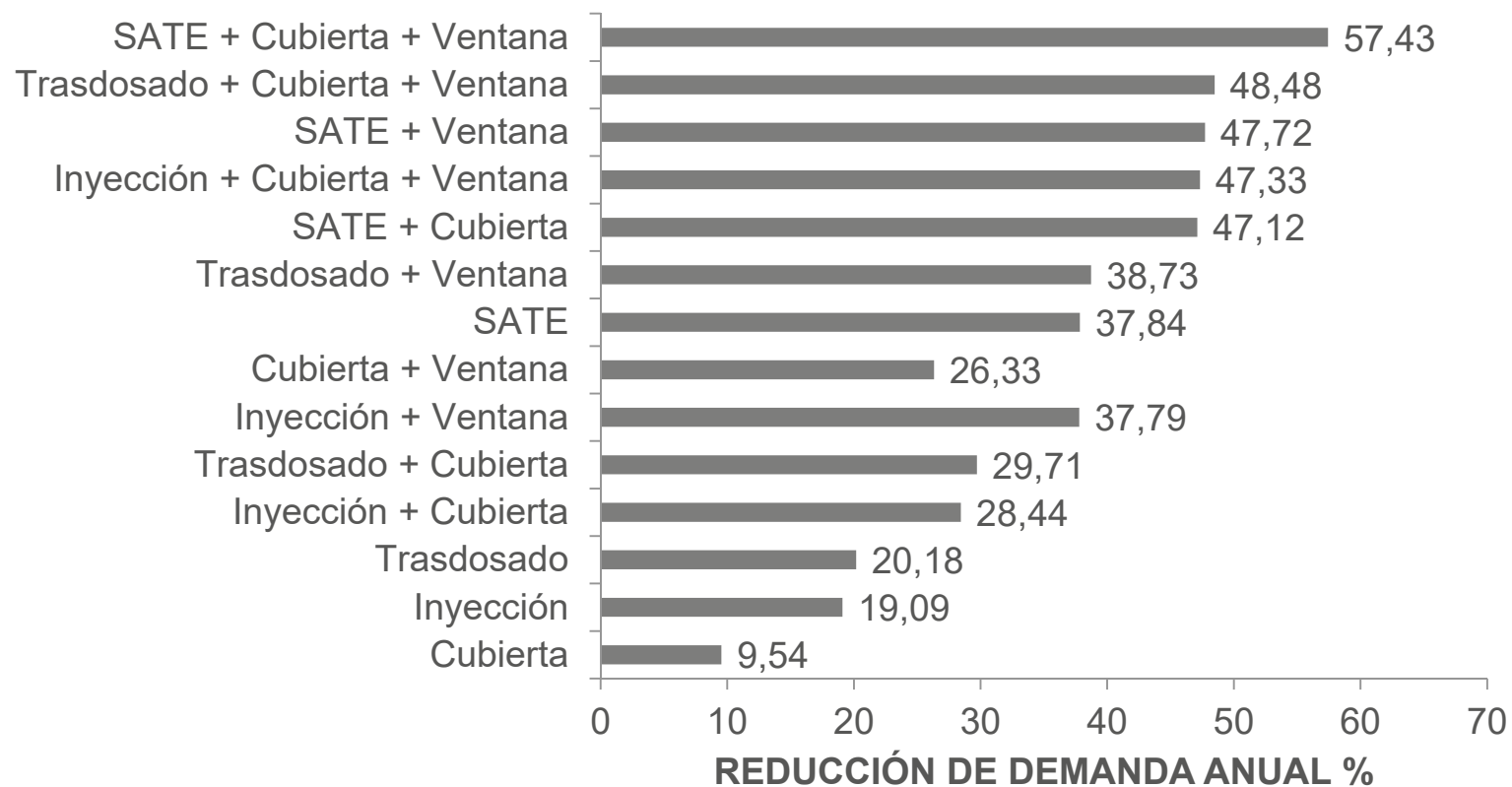
AISLAMIENTO EN CUBIERTAS CUBIERTA PLANA TRANSITABLE





RESUMEN COMPARATIVO AHORRO ENERGÉTICO / SOLUCIÓN

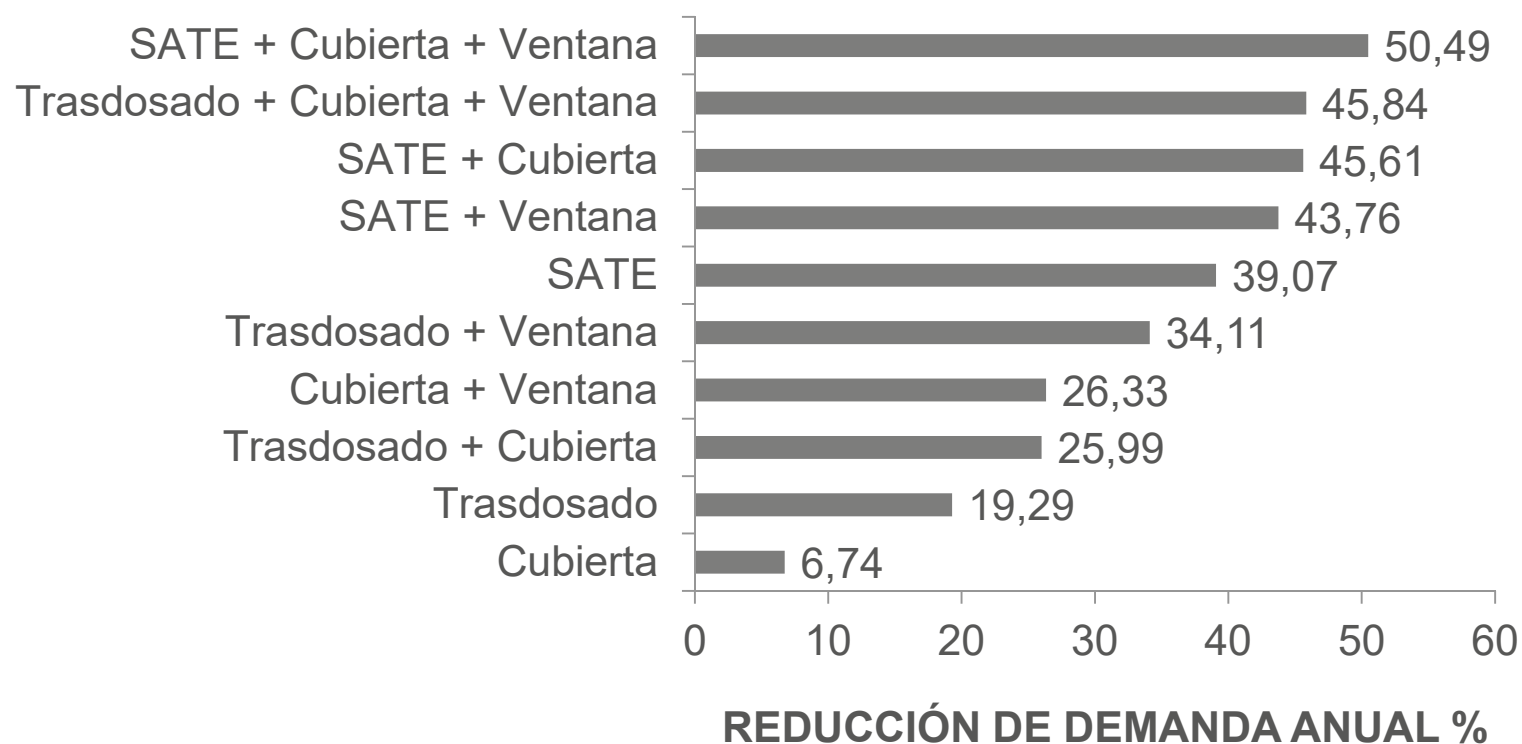
1940-1979





RESUMEN COMPARATIVO AHORRO ENERGÉTICO / SOLUCIÓN

1980-2006



6 Conclusiones





CONCLUSIONES

**Aislamiento
térmico**

**Aislamiento
acústico**

**Protección frente
al fuego**



EFICIENCIA ENERGÉTICA




SAINT-GOBAIN

¡MUCHAS GRACIAS!

Celia Gallego Magdaleno
Saint-Gobain Isover
celia.gallego@saint-gobain.com

