

# EL AISLAMIENTO TÉRMICO EN LA EDIFICACIÓN

Luis Mateo Montoya  
ANDIMAT

COAM, 29 ENERO 2009



## ÍNDICE

1. La Energética Edificatoria
  - CTE
  - Certificación energética
  - Rehabilitación
2. Oportunidades que ofrece el aislamiento

COAM, 29 ENERO 2009



## AISLAMIENTO UN FACTOR CLAVE EN LA GESTIÓN ENERGÉTICA



El aislamiento es la palanca más importante para controlar el gasto energético de edificios

COAM, 29 ENERO 2009

materiales  
**andimat**  
Asociación Nacional de Fabricantes de Materiales de Edificación

## EL AISLAMIENTO: LA BASE DE LA GESTIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS



COAM, 29 ENERO 2009

materiales  
**andimat**  
Asociación Nacional de Fabricantes de Materiales de Edificación

## COMPARATIVO NORMAS TERMICAS VALORES U (W/m2.k) ZONA D

	Francia 2005	Portugal 2006	Italia 2006	Italia 2008	2010	España CTE 2006
Fachadas	0,45	0,5	0,46	0,37	0,34	0,66
Cubiertas	0,28-0,41	0,4	0,43	0,32	0,3	0,38
Suelos	0,36-0,40	0,4	0,43	0,38	0,33	0,49
Huecos	2,6	3,3	2,8	2,5	2,2	3,5-2,5

COAM, 29 ENERO 2009



## CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA DE LOS EDIFICIOS

Calificación de eficiencia energética de edificios  
proyecto/edificio terminado

Más

Menos

Edificio: \_\_\_\_\_  
 Localidad/Zona climática: \_\_\_\_\_  
 Uso del Edificio: \_\_\_\_\_  
 Consumo Energía Anual: \_\_\_\_\_ kWh/año  
 (\_\_\_\_\_ kWh/m²/año)  
 Emisiones de CO<sub>2</sub> Anual: \_\_\_\_\_ kgCO<sub>2</sub>/año  
 (\_\_\_\_\_ kgCO<sub>2</sub>/m²/año)

El Consumo de Energía y sus Emisiones de Dióxido de Carbono son las esenciales por el Programa \_\_\_\_\_, para unas condiciones normales de funcionamiento y ocupación.  
 El Consumo total de Energía del Edificio y sus Emisiones de Dióxido de Carbono dependen de las condiciones de operación y mantenimiento del edificio y de las condiciones climáticas, entre otros factores.

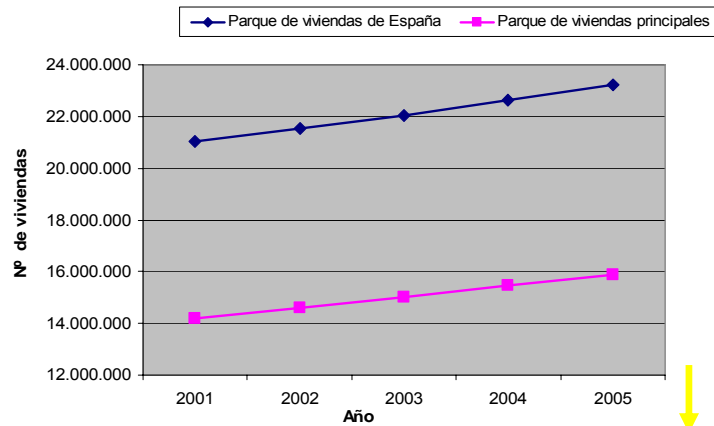
- Cumplimiento CTE → Clase D ó E
- Acciones en la envolvente.

COAM, 29 ENERO 2009



## REHABILITACIÓN TÉRMICA. ¿QUÉ PODEMOS REHABILITAR?

Parque edificatorio de España hasta 2005



Aprobación  
**CTE**

← Edificios susceptibles de rehabilitar energéticamente →

COAM, 29 ENERO 2009



## OPORTUNIDADES DEL AISLAMIENTO

- Cantidad vs Calidad
- Viviendas más sostenibles

COAM, 29 ENERO 2009



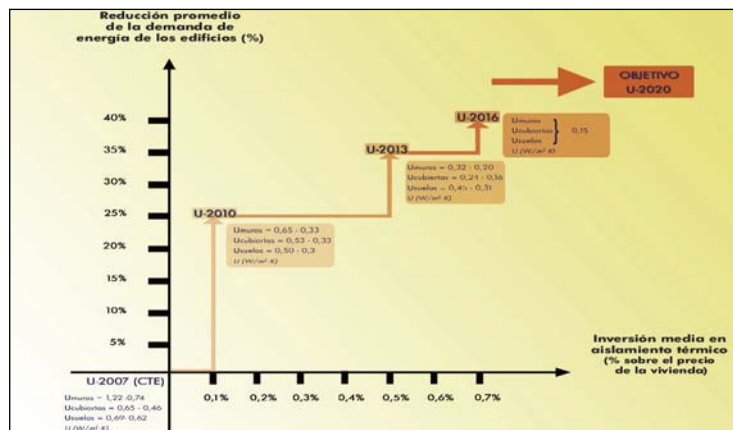
## A TRAVÉS DEL CTE

- Ir más allá de la normativa
- Revisión CTE 2010
- Método ANDIMAT de eficiencia energética de edificios
- Ayudas públicas

COAM, 29 ENERO 2009



## Aumento gradual de las "U"



- Recuperar un retraso histórico
- Adaptar las soluciones constructivas
- Acompañar el creciente coste real de la energía

COAM, 29 ENERO 2009



## A TRAVÉS DE LA CERTIF. ENERGÉTICA

- Edificios de alta calificación energética.  
Ayudas públicas
- Procedimiento simplificado
- Método de cálculo
- Colaboración con el COAM en  
seguimiento proyectos
- Certif. Energ. de edificios existentes

COAM, 29 ENERO 2009



## A TRAVÉS DE LA REHABILITACIÓN

- Ayudas y programas de las administraciones  
públicas
- Guías de rehabilitación (IDAE)
- Planes Renove (PRV, PRC, PRF)

COAM, 29 ENERO 2009



## GUÍAS DE REHABILITACIÓN

- GUÍA DIVULGATIVA

Explica en qué consiste la Rehabilitación Térmica con aislamiento, cuándo puede y debe hacerse, qué edificios son susceptibles de una Rehabilitación, consejos prácticos y cómo solicitar las ayudas.



COAM, 29 ENERO 2009

materiales  
**andimat**  
Asociación Nacional de Fabricantes de Materiales de Edificación

## GUÍAS DE REHABILITACIÓN

### GUÍAS TÉCNICAS PARA LA REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

Están dirigidas a los profesionales del sector de la edificación, con información más detallada en el plano técnico.



COAM, 29 ENERO 2009

materiales  
**andimat**  
Asociación Nacional de Fabricantes de Materiales de Edificación

## GUÍAS DE REHABILITACIÓN

### GUÍAS TÉCNICAS:

1. EPS
2. XPS
3. MW
4. PUR
5. Acristalamiento y cerramiento acristalado
6. Espumas flexibles

[www.andimat.es](http://www.andimat.es)



COAM, 29 ENERO 2009



## CONTENIDO DE LAS GUÍAS: 1 a 4

- Las soluciones que recogen las Guías son las más habituales, están debidamente acreditadas y son avaladas por ANDIMAT
- Presentan soluciones para rehabilitar la envolvente del edificio (Cubiertas, fachadas y suelos)
- **Estructura genérica de las soluciones**
  - ✓ Descripción de la solución
  - ✓ Productos recomendados
  - ✓ Ventajas del sistema
  - ✓ Detalles de la solución
  - ✓ Limitaciones, mantenimiento, prestaciones térmicas

COAM, 29 ENERO 2009





## UN PROBLEMA: EL CONTROL

- Encuesta de espesores
- Fallo: ¿proyecto?, ¿puesta en obra?  
(Responsabilidades)
- Proyecto: colaborar con el COAM en el  
seguimiento de proyectos
- Obra: procedimiento para el control en obra
- Guías de uso e instalación de materiales

COAM, 29 ENERO 2009



GRACIAS POR SU  
ATENCIÓN

Luis Mateo Montoya

[www.andimat.es](http://www.andimat.es)

COAM, 29 ENERO 2009

