

**Informe técnico-económico
para
REHABILITACIÓN DE LA ENVOLVENTE TÉRMICA
DE EDIFICIOS DE VIVIENDAS CON SUPERFICIE
AFECTADA MAYOR DEL 25 POR CIENTO**

(MEDIDA DE AHORRO ENERGÉTICO RESIDENCIAL)

A.Ruiz



InformeTecnicoEconomico.com

04 de enero de 2026



ÍNDICE

1. FICHA CAE

- 1.1. ÁMBITO DE APLICACIÓN**
- 1.2. REQUISITOS**
- 1.3. CÁLCULO DEL AHORRO DE ENERGÍA**
- 1.4. RESULTADO DEL CÁLCULO**
- 1.5. DOCUMENTACIÓN PARA JUSTIFICAR LOS AHORROS DE LA ACTUACIÓN Y SU REALIZACIÓN**

1. FICHA CAE

Fuente: MITECO, ficha RES010

1.1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Rehabilitación de más del 25 % de la superficie total de la envolvente térmica final de un edificio existente de uso residencial privado[1], ubicado en la Península, las Illes Balears o en las ciudades de Ceuta y Melilla.

1.2. REQUISITOS

La rehabilitación debe afectar a más del 25 % de la superficie total de la envolvente térmica final del edificio, definida según los criterios establecidos en el Código Técnico de la Edificación (CTE[2]).

1.3. CÁLCULO DEL AHORRO DE ENERGÍA

El ahorro de energía se medirá en términos de energía final, expresada en kWh/año, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$AE_{TOTAL} = F_p \cdot (K_i - K_f) \cdot S \cdot G$$

Donde:

F_p → Factor de ponderación[3]

K_i → Coeficiente global de transmisión de calor a través de la superficie de intercambio térmico de la envolvente térmica, antes de la actuación, calculado según CTE DB HE1 (W/m²K)

K_f → Coeficiente global de transmisión de calor a través de la superficie de intercambio térmico de la envolvente térmica, después de la actuación, calculado según CTE DB HE1 (W/m²K)

S → Superficie de la envolvente térmica rehabilitada (m²)

G → Coeficiente según zona climática, de acuerdo con la tabla del Anexo II (miles h·K/año)

AE_{TOTAL} → Ahorro anual de energía final total (kWh/año)

1.4. RESULTADO DEL CÁLCULO

Resultado del cálculo

| F_p | K_i | K_r | S | G | AE_{TOTAL} | D_i |
|-------|-------|-------|--------|-------|--------------|-------|
| 1.00 | 1.80 | 0.60 | 600.00 | 80.00 | 57600.00 | |

D_i → Duración indicativa de la actuación[4] (años)

Fechas de la actuación

| Fecha inicio actuación | Fecha fin actuación |
|------------------------|---------------------|
| . | . |

Representante del solicitante

| Representante del solicitante | NIF/NIE |
|-------------------------------|---------|
| . | . |
| Firma electrónica | . |

1.5. DOCUMENTACIÓN PARA JUSTIFICAR LOS AHORROS DE LA ACTUACIÓN Y SU REALIZACIÓN

1. Ficha cumplimentada y firmada por el representante legal del solicitante de la emisión de CAE.
2. Declaración responsable formalizada por el propietario inicial del ahorro de energía final referida a la solicitud y/u obtención de ayudas públicas para la misma actuación según el modelo del Anexo I de esta ficha.
3. Facturas justificativas de la inversión realizada[5] que incluyan una descripción detallada de los elementos principales.
4. Informe fotográfico del inmueble antes y después de la actuación con identificación de la superficie afectada por la actuación.
5. Certificado suscrito por la persona directora o responsable de la obra, incluyendo:
 - a) Cálculo justificado de la superficie de la envolvente de todo el edificio y de la superficie rehabilitada sobre la que se ha actuado.

b) Cálculo justificado de los coeficientes globales de transmisión de calor a través de la envolvente térmica antes y después de la intervención.

c) Los valores de las variables de la fórmula de cálculo de ahorro de energía del apartado 3.

6. Certificado de eficiencia energética del edificio[6], emitido tras la actuación ejecutada, con el justificante de registro.

NOTAS

[1] 'Uso residencial privado' según el Anejo A 'Terminología' del CTE DB HE (Documento Básico de Ahorro de Energía).

[2] Definición de envolvente según el Anejo C 'Consideraciones para la definición de la envolvente térmica' del CTE DB HE.

[3] Factor de ponderación para ajustar el valor de la demanda de energía estimado por métodos reconocidos al valor del consumo real de energía final.

[4] Según Recomendación (UE) 2019/1658, de la Comisión, de 25 de septiembre, relativa a la transposición de la obligación de ahorro de energía en virtud de la Directiva de eficiencia energética, o a criterio de la persona técnica responsable.

[5] Todas las facturas deben contener, como mínimo, los datos y requisitos exigidos por la Agencia Tributaria.

[6] Para la elaboración del certificado se debe emplear una herramienta informática registrada como documento reconocido para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.