

Ficha	RES022: Rehabilitación de buhardillas o desvanes no habitables de edificios de viviendas
Código	RES022
Versión	V1.0
Sector	Residencial

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Rehabilitación de la parte opaca de la envolvente térmica que conforma una buhardilla, desván o bajo cubierta de un edificio existente de uso residencial privado¹, ubicado en las zonas climáticas C, D o E.

2. REQUISITOS

Será condición necesaria para validar los ahorros generados que:

- 1) El espacio de la buhardilla, desván o bajo cubierta no sea habitable.
- 2) El aislamiento debe garantizar el cumplimiento de los valores límite establecido en el CTE en función de la zona climática.
- 3) El espesor mínimo que debe aplicarse, según zona climática y la conductividad del λ_d aislante utilizado, será el resultante de aplicar la fórmula $e = R_t \cdot \lambda_d$, siendo R_t la resistencia térmica mínima del aislamiento de acuerdo con la siguiente tabla:

Zona climática	R_t (m²K/W)
C	3,8
D	4,0
E	4,7

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

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

1. Formulario de la actuación incluida en la solicitud de CAE debidamente cumplimentado. Será imprescindible entregar tanto la hoja de cálculo como el pdf que se genera a partir de la propia hoja de cálculo, firmado por el representante legal del solicitante de la emisión de CAE².

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 de ahorro de energía según el modelo asociado a esta ficha.

3. Facturas justificativas de la inversión realizada³ que incluyan una descripción detallada de los elementos principales (por ejemplo, aquellos de cuya ficha técnica se toman datos para calcular el ahorro).

4. Informe fotográfico del inmueble antes y después de la actuación, realizado obligatoriamente desde el mismo ángulo y punto de vista. Las imágenes deben incluir elementos estructurales fijos de la buhardilla, desván o bajo cubierta (vigas, pilares, chimeneas o acceso) que sirvan de referencia para identificar inequívocamente la estancia y la superficie tratada, rechazándose planos cerrados o fotos de detalle que no permitan contextualizar la zona de trabajo.

5. Certificado suscrito por la persona directora o responsable de la obra, incluyendo:

a) Documentación técnica correspondiente a los materiales empleados, incluyendo Marcado CE, Declaración de Prestaciones (DdP), ficha técnica, ficha de datos de seguridad (FDS) e instrucciones de instalación facilitadas por el fabricante.

b) Certificado de inscripción vigente, de la empresa instaladora en el Registro de Empresa Acreditadas (REA) como contratista y subcontratista, con CSV (Código Seguro de Verificación) que permita validar su autenticidad y fecha de caducidad.

² Este formulario, disponible en la [sección del catálogo de la página web del Sistema CAE del MITERD](#), será entregado en sustitución al Anexo a la solicitud de emisión de CAE "Anexo relativo a la actuación estandarizada para la que se solicita emisión de CAE".

³ Todas las facturas deben contener, como mínimo, los datos y requisitos exigidos por la legislación vigente y por la Agencia Tributaria.

6. Certificado anterior a la actuación, con certificado de inscripción en el registro de CEEE correspondiente.

4. CÁLCULO DEL AHORRO DE ENERGÍA

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

$$AE = \text{Mínimo} (AE_s, 0.50 \times CEF_{\text{calefaccion}})$$

Siendo:

AE _s	S x VAUZ	kWh
S	Superficie en planta de la partición horizontal rehabilitada	m ²
VAUZ	Valor unitario del ahorro según zona climática y año de construcción de la vivienda ⁴	kWh/m ²
AE _s	Ahorro de energía final anual estimado según zona climática y año de construcción del edificio	kWh/año
CEF	Consumo de energía final en calefacción conforme al anexo II del certificado de eficiencia energética del edificio anterior a la actuación.	
AE	Ahorro total anual	kWh/año

⁴ Según la zona climática el valor se obtendrá de la tabla del anexo I

ANEXO I

Tabla de valores de ahorro por superficie, según zona climática y año de construcción del edificio (VAUZ)

Valor del ahorro unitario según zona climática (VAUZ) kWh/m ²			
Zona climática	Año de construcción del edificio		
	≤1978	1979–2006	≥2007
C	70	60	60
D	125	100	100
E	150	130	100

El año de construcción se podrá extraer del Certificado de Eficiencia Energética del Edificio o, en su defecto, de la Sede Electrónica del Catastro.