

Caracterización energética del tipo: |Edificio plurifamiliar | Anterior a 1900 |Clima mediterráneo|

ES.ME.MFH.01.Gen

Zona climática	Clima mediterráneo
Periodo de construcción	Anterior a 1900
Tipo de construcción	Edificio plurifamiliar

S.Habitable (m ²)	Volumen (m ³)	Compacidad V/S (m)	Nº de plantas	Nº de viviendas
505	1767,5	2,4	6	9

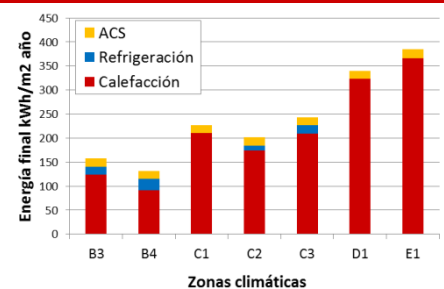


ESTADO ORIGINAL

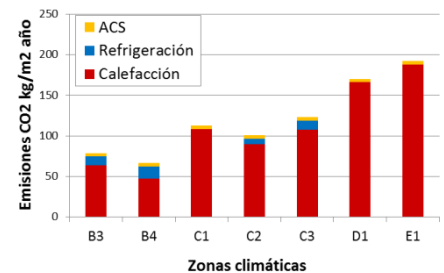
Características: elementos constructivos e instalaciones

Elemento	Descripción	U(W/m ² K)
Cubierta plana	Baldosa cerámica Mortero de agarre Impermeabilización Hormigón de pendientes Forjado unidireccional de vigas de madera Enlucido de yeso	1,60
Cubierta inclinada	Teja cerámica Cañizo Cámara de aire ventilada Cañizo Enlucido de yeso	4,17
Fachada principal	Enfoscado de cemento Ladrillo macizo de 240 mm Enlucido de yeso	2,56
Fachada patio	Enfoscado de cemento Ladrillo macizo de 115mm Enlucido de yeso	2,94
Suelo	Baldosa cerámica Mortero de agarre Forjado unidireccional de vigas de madera Enlucido de yeso	1,92
Huecos	Vidrio monolítico 4mm Carpintería de madera de densidad media alta Abatible ajuste malo Sin persiana	5,35
Sistema	Descripción	η
Calefacción	Sistema eléctrico	1
ACS	Calentador de gas butano Sin acumulador	0,8

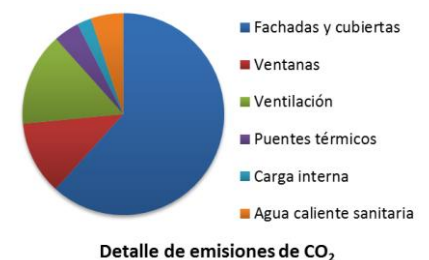
Análisis del consumo y las emisiones



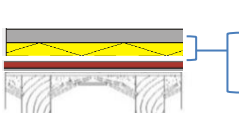
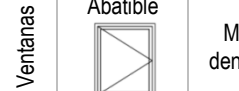
Zona climática	Energía final (KWh/m ² año)
B3	157,20
B4	131,50
C1	227,20
C2	201,50
C3	243,10
D1	339,50
E1	385,00



Zona climática	Emisiones CO ₂ (Kg/m ² año)
B3	78,70
B4	66,40
C1	112,50
C2	100,50
C3	122,90
D1	169,80
E1	192,3



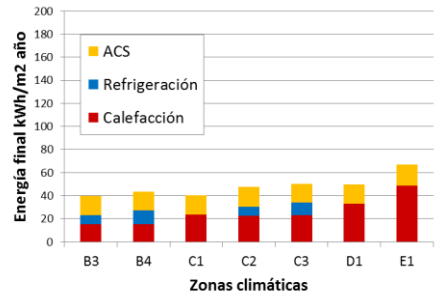
Mejora de los elementos constructivos

Elemento	Descripción	U(W/m²K)
<p>Cubierta plana</p> 	Baldosa filtrante aislante Baldosa cerámica, Mortero de agarre Impermeabilización Formación de pendientes Forjado unidireccional de viguetas de madera de 200 mm de canto Enlucido de yeso	0,48
<p>Cubierta inclinada</p> 	Teja cerámica Cañizo Cámara de aire ventilada Aislante térmico Placa de yeso laminado	B4: 0,63 C2,C3,E1: 0,34 B3,C1,D1: 0,19
<p>Fachada principal</p> 	Sistema SATE Enfoscado de cemento Ladrillo macizo de 240mm Enlucido de yeso	B4: 0,64 C2: 0,47 C3,E1: 0,30 B3, C1,D1: 0,26
<p>Fachada lateral</p> 	Sistema SATE Enfoscado de cemento Ladrillo macizo de 240mm Enlucido de yeso Cámara de aire 10mm Aislante térmico Placa de yeso laminado 15mm	B4: 0,66 C2: 0,48 C3,E1: 0,30 B3, C1: 0,15 D1: 0,47
<p>Suelo</p> 	Baldosa cerámica, Mortero de agarre Forjado unidireccional de vigas de madera, Enlucido de yeso Aislante térmico Placa de yeso laminado	B3,B4, C1,C2.: 1,92 C3 D1,E1: 0,30
<p>Ventanas</p> 	Abatible Madera de densidad baja Todas: Vidrio doble low-e 4-15-4 B3,B4: Toldo C1,D1: Carpintería clase 4	1,46

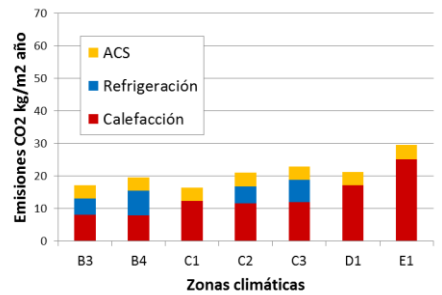
Coste económico aproximado de las medidas propuestas

Zona	€/m² Cubiertas		€/m² Fachadas		€/m² suelo	€/u ventana	Total ejemplo (€)
B3	43	64,3	89,7-107,3	89,7-107,3	-	515,7-879,7	88.211 124.686
B4	43	37-42,5	55,0-72,5	55-72,5	-	515,7-879,7	69.573 106.260
C1	43	64,3	89,7-107,3	89,7-107,3	-	293,2-533,2	76.004-105.677
C2	43	48,4	57,4-75,0	57,4-75	-	293,2-533,2	59.109-88.781
C3	43	48,4	70,2-101,6	70,2-101,6	-	293,2-533,2	65.504-102.070
D1	43	64,3	89,7-107,3	126,2-150	41,3-45,2	293,2-533,2	84.063-114.740
E1	43	48,4	70,2-101,6	70,2-101,6	41,3-45,2	293,2-533,2	70.088-107.088

Análisis del consumo y las emisiones



Zona climática	Energía final (kWh/m² año)
B3	39,90
B4	43,50
C1	40,30
C2	47,60
C3	50,30
D1	49,70
E1	66,80



Zona climática	Emisiones CO2 (Kg/m² año)
B3	17,10
B4	19,50
C1	16,30
C2	21,00
C3	22,80
D1	21,20
E1	29,5



Detalle de emisiones de CO2

Nota: Conductividades de los aislantes empleados: en cubierta plana 0,035 W/Km; en cubierta inclinada 0,036 W/Km; en fachada, en sistema SATE 0,034 W/Km y en aislamiento por el interior 0,032 W/Km.

Zona climática	Energía final (kWh/m² año)		Ahorros (%)
	Original	Mejorado	
B3	157,20	39,90	75%
B4	131,50	43,50	67%
C1	227,20	40,30	82%
C2	201,50	47,60	76%
C3	243,10	50,30	79%
D1	339,50	49,70	85%
E1	385,00	66,80	83%

