

# Caracterización energética del tipo: |Edificio plurifamiliar|Período 1980-2006|Clima mediterráneo|

ES.ME.MFH.05.Gen

Zona climática	Clima mediterráneo
Periodo de construcción	1980-2006
Tipo de construcción	Edificio plurifamiliar

S.Habitable (m <sup>2</sup> )	Volumen (m <sup>3</sup> )	Compacidad V/S (m)	Nº de plantas	Nº de viviendas
679,67	1699,17	1,33	4	9

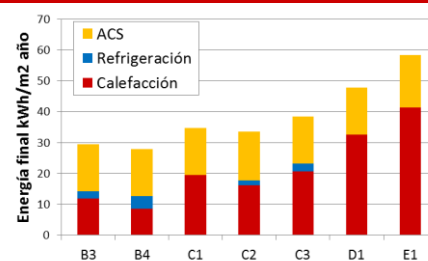


ESTADO ORIGINAL

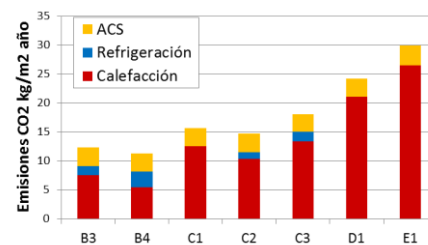
## Características: elementos constructivos e instalaciones

Elemento	Descripción	U(W/m <sup>2</sup> K)
Cubierta	Baldosa cerámica Mortero de agarre Impermeabilización Aislante térmico e=50 mm Barrera contra el vapor Hormigón de pendientes Losa de HA de 100 mm de canto Falso techo de placas de yeso	0,56
Fachada	Ladrillo caravista perforado blanco de 115mm Enfoscado de mortero Aislante térmico e=30 mm Ladrillo hueco de 70mm Enlucido de yeso	0,62
Suelo	Baldosa de terrazo Mortero de agarre Losa de HA de 100 mm de canto mm de canto Falso techo de placas de yeso	2,94
Huecos	Carpintería metálica con rotura de puente térmico Corredera Ajuste bueno Sin caja de persiana	3,37
Sistema	Descripción	η
Calefacción + Refrigeración	Equipos eléctricos multizona por conductos multisplit	3,8
ACS	Calentador de gas natural Sin acumulador	0,87

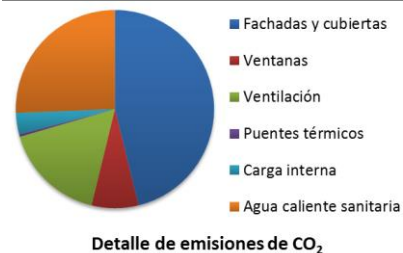
## Análisis del consumo y las emisiones



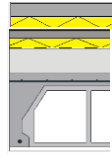
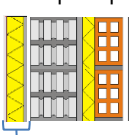
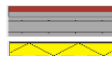

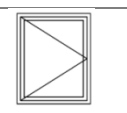
Zona climática	Energía final (KWh/m <sup>2</sup> año)
B3	29,50
B4	27,80
C1	34,60
C2	33,60
C3	38,40
D1	47,70
E1	58,30



Zona climática	Emissiones CO <sub>2</sub> (Kg/m <sup>2</sup> año)
B3	12,30
B4	11,30
C1	15,70
C2	14,70
C3	18,10
D1	24,20
E1	29,90



Mejora de los elementos constructivos

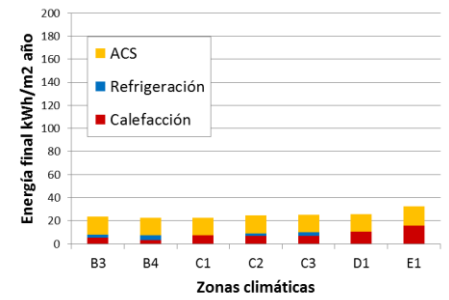
Elemento	Descripción	U(W/m²K)
 <p>Cubierta</p> <p>B, C, E: 0 mm D: 50 mm</p>	Baldosa filtrante aislante Baldosa cerámica Mortero de agarre Impermeabilización Aislante térmico e=50 mm Barrera contra el vapor Hormigón de pendientes Losa de HA de 100 mm de canto Falso techo de placas de yeso	B, C, E: <b>0,56</b>  D: <b>0,31</b>
 <p>Fachada principal</p> <p>B4: 40 mm B3: 80 mm E1: 140 mm C1, C2, C3, D1: 180 mm</p>	Sistema SATE Ladrillo caravista perforado de 115mm Enfoscado de mortero Aislante térmico e=30 mm Ladrillo hueco de 70mm Enlucido de yeso	B4: <b>0,36</b>  B3: <b>0,25</b>  E1: <b>0,17</b>  C1, C2, C3, D1: <b>0,14</b>
 <p>Suelo</p> <p>B3, B4, C1, C2, C3: 0 mm E1: 40 mm D1: 80 mm</p>	Baldosa de terrazo Mortero de agarre Losa de HA de 100 mm de canto mm de canto Aislante térmico Placa de yeso laminado	B3, B4, C1, C2, C3: <b>2,94</b>  E1: <b>0,69</b>  D1: <b>0,39</b>
Ventanas Corredera  <p>Metálica con rotura de puente térmico</p>	B4: vidrio doble 4-15-4 B3, C2: vidrio doble low e 4-15-4	B4: <b>2,83</b>  B3, C2: <b>1,66</b>
Abatible  <p>PVC 3 cámaras</p>	C1, C3, D1, E1: vidrio doble low e 4-15-4 y carpintería clase 4	C1, C3, D1, E1: <b>1,44</b>

Coste económico aproximado de las medidas propuestas

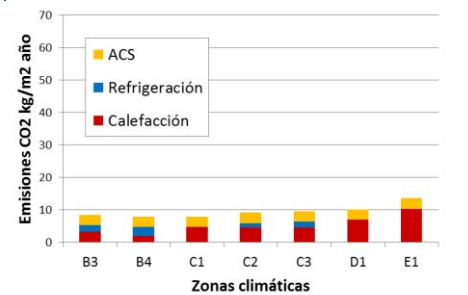
Zona	€/m² Cubierta	€/m² Fachada	€/m² Suelo	€/unidad ventana	Total en el ejemplo (€)
B3	-	59,9-77,5	-	365,8-453,8	88.731-112.723
B4	-	55-72,5	-	322,9-420,9	81.155-105.064
C1	-	106,7-124,3	-	299,8-314,8	120.507-136707
C2	-	106,7-124,3	-	365,8-453,8	127.553-151544
C3	-	106,7-124,3	-	299,8-314,8	120.507-136707
D1	42,7-44,3	106,7-124,3	40,2-41,9	299,8-314,8	135.149-151909
E1	-	95,4-112,9	35,2-39,7	299,8-314,8	113.112-129482

Nota: Conductividades de los aislantes empleados: en cubierta, 0,035 W/Km; en fachada, en sistema SATE 0,034 W/Km y en suelo, 0,036 W/Km

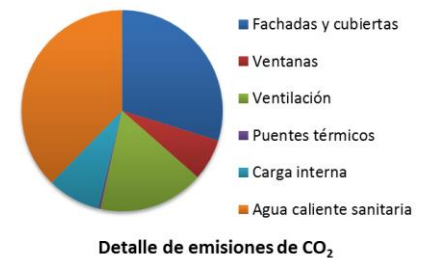
Análisis del consumo y las emisiones



Zona climática	Energía final (KWh/m² año)
B3	29,50
B4	27,80
C1	34,60
C2	33,60
C3	38,40
D1	47,70
E1	58,30



Zona climática	Emisiones CO2 (Kg/m² año)
B3	12,30
B4	11,30
C1	15,70
C2	14,70
C3	18,10
D1	24,20
E1	29,90



Zona climática	Energía final (kWh/m² año)		Ahorros (%)
	Original	Mejorado	
B3	29,50	23,40	21%
B4	27,80	22,50	19%
C1	34,60	22,50	35%
C2	33,60	24,80	26%
C3	38,40	25,10	35%
D1	47,70	25,80	46%
E1	58,30	32,60	44%

