

# Caracterización energética del tipo: | Edificio plurifamiliar | Período 1937-59 | Clima mediterráneo |

ES.ME.MFH.03.Gen

Zona climática	Clima mediterráneo
Periodo de construcción	1937-1959
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
1900,8	4752,0	2,67	4	12

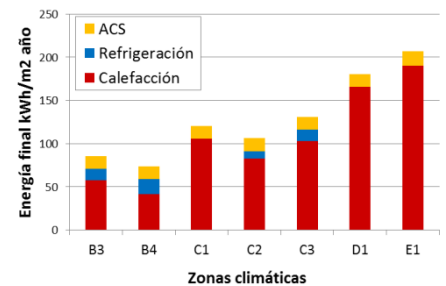


ESTADO ORIGINAL

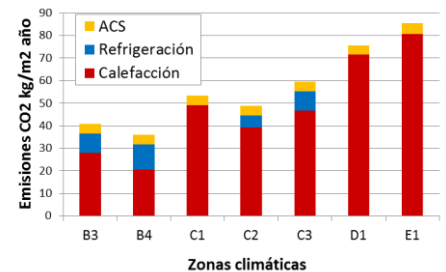
## Características: elementos constructivos e instalaciones

Elemento	Descripción	U(W/m <sup>2</sup> K)
Cubierta	Baldosa cerámica Mortero de agarre Capa de arena Impermeabilización Mortero de agarre Tablero de bardo cerámico Cámara de aire ventilada Forjado unidireccional de HA de 200mm de canto Enlucido de yeso	1,67
Fachada	Enfoscado con mortero de cemento Ladrillo macizo de 115 mm Enlucido de yeso	2,94
Suelo	Baldosa de terrazo Mortero de agarre Forjado unidireccional de HA de 200 mm de canto	1,26
Huecos	Carpintería metálica sin rotura de puente térmico Abatible Ajuste malo Sin persiana	5,70
Sistema	Descripción	η
Calefacción	Sistema eléctrico	1
ACS	Calentador de gas Sin acumulador	0,8

## Análisis del consumo y las emisiones



Zona climática	Energía final (KWh/m <sup>2</sup> año)
B3	85,50
B4	73,60
C1	120,40
C2	106,30
C3	131,10
D1	180,10
E1	206,60

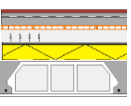
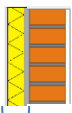
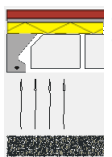
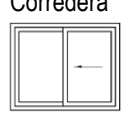


Zona climática	Emisiones CO <sub>2</sub> (Kg/m <sup>2</sup> año)
B3	40,80
B4	36,00
C1	53,40
C2	48,90
C3	59,50
D1	75,70
E1	85,50



Detalle de emisiones de CO<sub>2</sub>

Mejora de los elementos constructivos

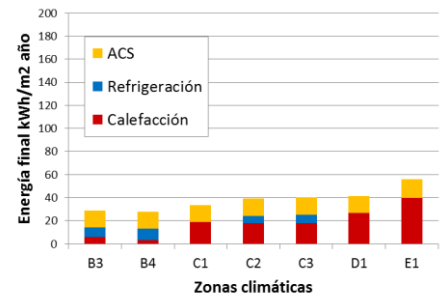
Elemento	Descripción	U(W/m²K)
<p>Cubierta</p>  <p>C2: 0 mm B3,B4,C1,C3: 20 mm E1: 40 mm D1: 60 mm</p>	<p>Baldosa cerámica Mortero de agarre Capa de arena Impermeabilización Mortero de agarre Tablero de bardo cerámico Cámara de aire ventilada Aislante térmico Forjado Enlucido de yeso</p>	<p>C2: <b>1,67</b> B3,B4, C1,C3: <b>0,86</b> E1: <b>0,58</b> D1: <b>0,44</b></p>
<p>Fachada patio</p>  <p>B3.B4.C1.C2.C3.E1: 40mm D1:60 mm</p>	<p>Sistema SATE Enfoscado de cemento Ladrillo macizo de 110mm Enlucido de yeso</p>	<p>B3,B4,C1, C2,C3,E1: <b>0,64</b> D1: <b>0,47</b></p>
<p>Suelo</p>  <p>Todas: 0 mm</p>	<p>Baldosa de terrazo Mortero de agarre Forjado unidireccional de HA de 200 mm de canto</p>	<p><b>1,26</b></p>
<p>Ventanas</p>  <p>Corredera Metálica sin rotura de puente térmico</p>	<p>Todas: vidrio doble 4-9-6</p>	<p><b>3,1</b></p>

Coste económico aproximado de las medidas propuestas

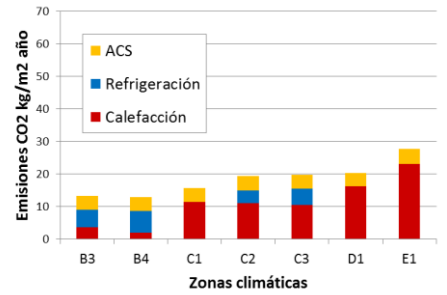
Zona	€/m² Cubierta	€/m² Fachada	€/unidad ventana	Total en el ejemplo (€)
B3	9,7-15,4	55-76,9	205,9-394,9	102.078-156.798
B4	9,7-15,4	55-76,9	205,9-394,9	102.078-156.798
C1	9,7-15,4	55-76,9	205,9-394,9	102.078-156.798
C2	-	55-76,9	205,9-394,9	98.236-150.699
C3	9,7-15,4	55-76,9	205,9-394,9	102.078-156.798
D1	15,2-29,4	57,4-75	205,9-394,9	107.422-168.410
E1	12,6-17,6	55-76,9	205,9-394,9	103.226-157.669

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

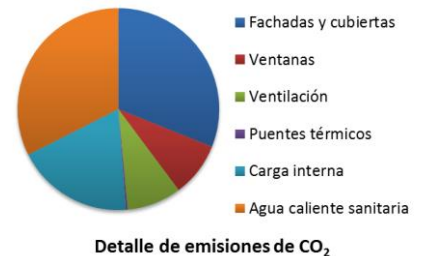
Análisis del consumo y las emisiones



Zona climática	Energía final (KWh/m² año)
B3	28,90
B4	28,00
C1	33,40
C2	39,20
C3	40,10
D1	41,40
E1	56,10



Zona climática	Emissiones CO2 (Kg/m² año)
B3	13,20
B4	12,80
C1	15,60
C2	19,30
C3	19,70
D1	20,30
E1	27,70



Zona climática	Energía final (kWh/m² año)		Ahorros (%)
	Original	Mejorado	
B3	85,50	28,90	66%
B4	73,60	28,00	62%
C1	120,40	33,40	72%
C2	106,30	39,20	63%
C3	131,10	40,10	69%
D1	180,10	41,40	77%
E1	206,60	56,10	73%

