

Caracterización energética del tipo: | Bloque en altura | Período 1960-79 | Clima mediterráneo |

ES.ME.AB.04.Gen

Zona climática	Clima mediterráneo
Periodo de construcción	1960-1979
Tipo de construcción	Bloque en altura

S.Habitable (m ²)	Volumen (m ³)	Compacidad V/S (m)	Nº de plantas	Nº de viviendas
1945,60	5836,80	4,87	10	18

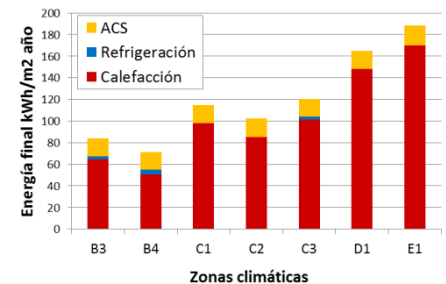


ESTADO ORIGINAL

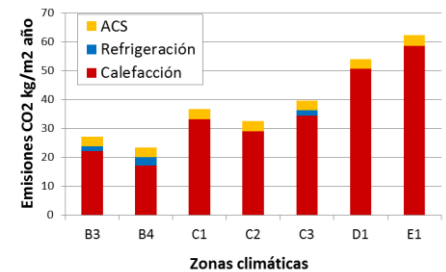
Características: elementos constructivos e instalaciones

Elemento	Descripción	U(W/m ² K)
Cubierta	Baldosa cerámica Mortero de agarre Impermeabilización Hormigón de pendientes Forjado unidireccional de HA Enlucido de yeso	1,92
Fachada principal	Enfoscado de cemento Ladrillo hueco de 115mm Cámara 30 mm Ladrillo hueco de 40mm Enlucido de yeso	1,33
Fachada patios	Enfoscado de cemento Ladrillo hueco de 115mm Enlucido de yeso	2,08
Suelo	Baldosa de terrazo Mortero de agarre Forjado unidireccional de HA Enlucido de yeso	1,72
Huecos	Carpintería metálica Corredera Ajuste malo Cajas de persiana sin aislamiento	5,70
Sistema	Descripción	η
Calefacción y refrigeración	Sistema eléctrico	COP 2,67 EER 2,20
ACS	Calentador de gas Sin acumulador	0,8

Análisis del consumo y las emisiones



Zona climática	Energía final (KWh/m ² año)
B3	27,4
B4	23,5
C1	36,7
C2	32,5
C3	39,7
D1	54,10
E1	62,4


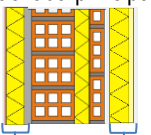
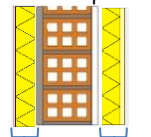




Zona climática	Emissiones CO ₂ (Kg/m ² año)
B3	84,10
B4	71,40
C1	114,70
C2	102,50
C3	120,50
D1	164,80
E1	188,30



Detalle de emisiones de CO₂

Mejora de los elementos constructivos

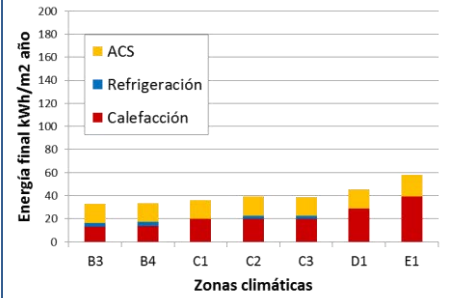
Elemento	Descripción	U(W/m²K)
 <p>Cubierta</p> <p>B, C, E: 50 mm D: 60 mm</p>	Baldosa filtrante aislante Baldosa cerámica Mortero de agarre Impermeabilización Hormigón de pendientes Forjado unidireccional de HA Enlucido de yeso	B, C, E: 0,51 D: 0,36
 <p>Fachada principal</p> <p>B4: 0 mm B3, C2: 60 mm C3: 80 mm C1, D1, E1: 100 mm</p> <p>B, C, E: 0 mm D: 100 mm</p>	Sistema SATE Enfoscado de cemento Ladrillo hueco de 115mm Aislante inyectado en cámara Ladrillo hueco de 40mm Enlucido de yeso Cámara de aire 10mm Aislante térmico Placa de yeso laminado 15mm	B4: 0,53 B3,C2: 0,27 C3: 0,24 C1, E1: 0,21 D1: 0,14
 <p>Fachada patio</p> <p>B4: 40 mm B3, C2: 60 mm C3: 80 mm C1, D1, E1: 100 mm</p> <p>B, C, E: 0 mm D: 60 mm</p>	Sistema SATE Enfoscado de cemento Ladrillo hueco de 115mm Enlucido de yeso Cámara de aire 10mm Aislante térmico Placa de yeso laminado 15mm	B4: 0,60 B3, C2: 0,45 C3: 0,35 C1, E1: 0,29 D1: 0,18
Ventanas Corredera  <p>Metálica con rotura de puente térmico</p>	B4: vidrio doble 4-15-4 B3: vidrio doble 4-15-4 + aislamiento caja persiana	B3,B4: 2,83 C2: 2,61 C3: 1,66
Abatible  <p>PVC 3 cámaras</p>	C1,C3,E1: vidrio doble low-e 4-15-4 C2: vidrio doble 4-15-4 D1: vidrio doble low-e 4-20-6 Todos: aislamiento caja persiana	C1,E1: 1,62 D1: 1,44

Coste económico aproximado de las medidas propuestas

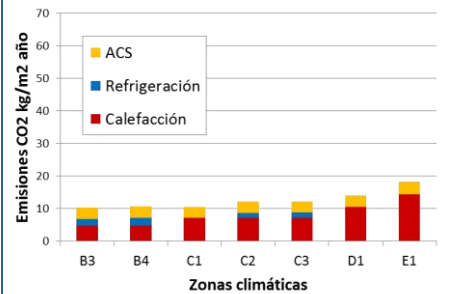
Zona	€/m² Cubierta	€/m² Fachada	€/u ventana	Total ejemplo (€)
B3	42,7-44,2	64,7-100	57,5-81,5	338,2-426,8
B4	42,7-44,2	7,2-18,5	55-77	332,9-420,9
C1	42,7-44,2	72,7-119,5	65,5-101	305,7-320,7
C2	42,7-44,2	64,7-100	57,5-81,5	272,8-287,8
C3	42,7-44,2	67,2-96	60-77,5	305,7-320,7
D1	52	117,2-164	96,5-132	312,6-327,6
E1	42,7-44,2	72,7-119,5	65,5-101	305,7-320,7

Nota: Conductividades de los aislantes empleados: en cubierta, con espesor 50mm 0,035 W/Km y con espesor 60mm 0,027 W/Km; en fachada, en sistema SATE 0,034 W/Km, en inyección en cámara 0,038 W/Km y en aislamiento por el interior 0,032 W/Km.

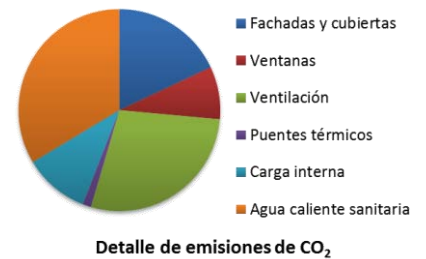
Análisis del consumo y las emisiones



Zona climática	Energía final (KWh/m² año)
B3	33,10
B4	33,70
C1	36,20
C2	39,40
C3	39,00
D1	45,40
E1	57,90



Zona climática	Emisiones CO2 (Kg/m² año)
B3	10,20
B4	10,60
C1	10,50
C2	12,10
C3	12,20
D1	13,90
E1	18,20



Zona climática	Energía final (kWh/m² año)		Ahorros (%)
	Original	Mejorado	
B3	84,10	33,10	61%
B4	71,40	33,70	53%
C1	114,70	36,20	68%
C2	102,50	39,40	62%
C3	120,50	39,00	68%
D1	164,80	45,40	72%
E1	188,30	57,90	69%

