



ANÁLISIS ENERGÉTICO DINÁMICO

VIVIENDA 245m² FUNES

BRIMAX



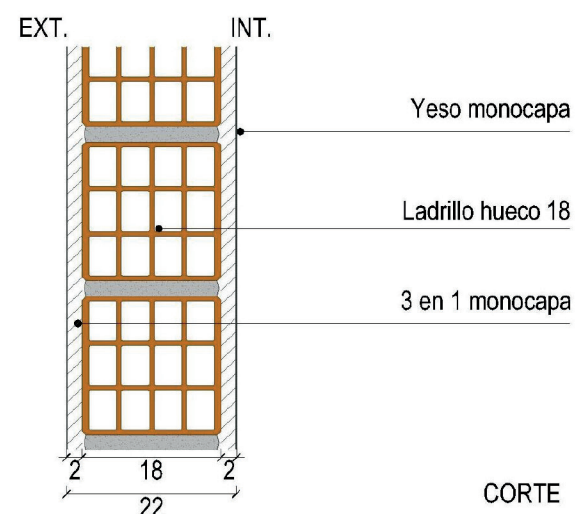


DATOS UBICACIÓN				
LOCALIDAD	Funes			Valores IRAM 11.603
ZONA BIOCLIMÁTICA	III - a			
K MUROS (W/m2.K)	A	B	C	
VERANO	0,50	1,25	2,00	
INVIERNO	0,32	0,87	1,52	

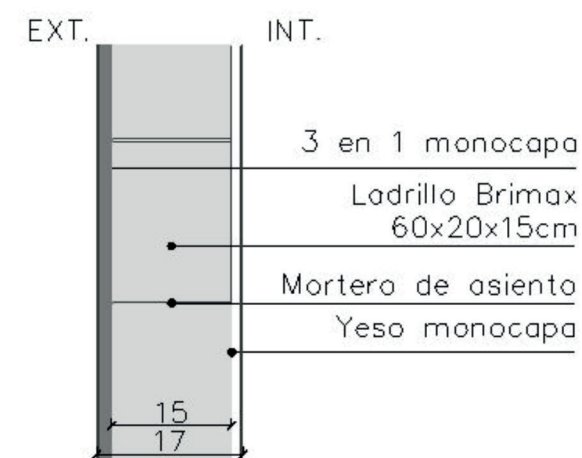
Exigencia mínima pretendida



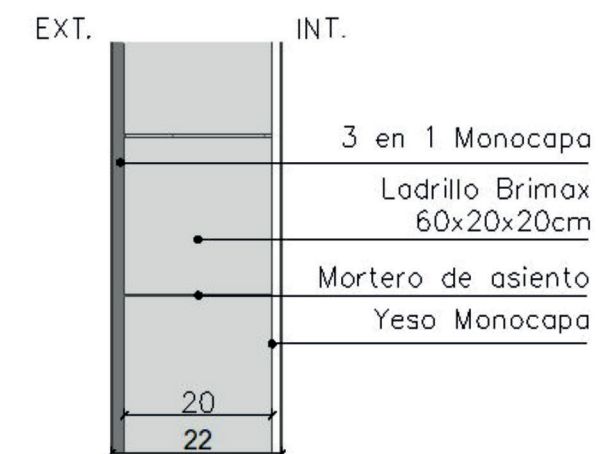
LADRILLO HUECO 18CM P



LADRILLO HCCA 15CM



LADRILLO HCCA 20CM



Aislación térmica K (W/m2.K)

1,57 (No cumple)

0,69 (Cumple B)

0,54 (Cumple B)

Peso (kg/m2)

197

115

136

Espesor final (cm)

22

19

22

Portante

SI

SI

SI



¿Qué ventajas tiene un estudio energético de tipo dinámico?

- Genera un diagnóstico temporal del comportamiento energético global del edificio, prediciendo el comportamiento en el tiempo con resultados más cercanos a la realidad. Posibilita entonces, la identificación de problemas a priori permitiendo la planificación y el ensayo de distintos escenarios para conseguir un comportamiento más eficiente.



UBICACIÓN Y CLIMA		HERRAMIENTA DE ANÁLISIS	
LOCALIDAD	Funes	SOFTWARE DE ANÁLISIS DE DATOS	OPEN STUDIO + ENERGY PLUS
ZONA BIOCLIMÁTICA - IRAM 11.603	III - a	PARÁMETROS DE CÁLCULO	ASHRAE 901-2007

DATOS CLIMÁTICOS	Funes
CONDUCTIVIDAD DE MATERIALES	IRAM 11.601
DURACIÓN DEL VERANO	3,4 meses
DURACIÓN DEL INVIERNO	3 meses
T° DE VERANO (constante 24/7)	24°C
T° DE INVIERNO (constante 24/7)	20°C

Valores de termostato recomendados por el Ministerio de economía/energía en pro de la Eficiencia del hogar

CONSTRUCCIÓN	
TIPOLOGÍA	VIVIENDA UNIFAMILIAR PB + 1P
SUPERFICIE	245m2
ORIENTACIÓN FACHADA	Oeste
ORIENTACIÓN MAYOR SUP. VIDRIADA	Norte
SUPERFICIE DE MUROS ENVOLVENTE	343 m2
SUPERFICIE DE ABERTURAS ENVOLVENTE	82 m2
RATIO ABERTURA/MURO	24%
K PLATEA	3,22 W/m2.K
K CUBIERTA	2,47 W/m2.K
K VIDRIADO DOBLE (locales 1°)	2,86 W/m2.K
K VIDRIADO SIMPLE (locales 2°)	5,85 W/m2.K
K PUERTAS EXTERIORES	3,16 W/m2.K



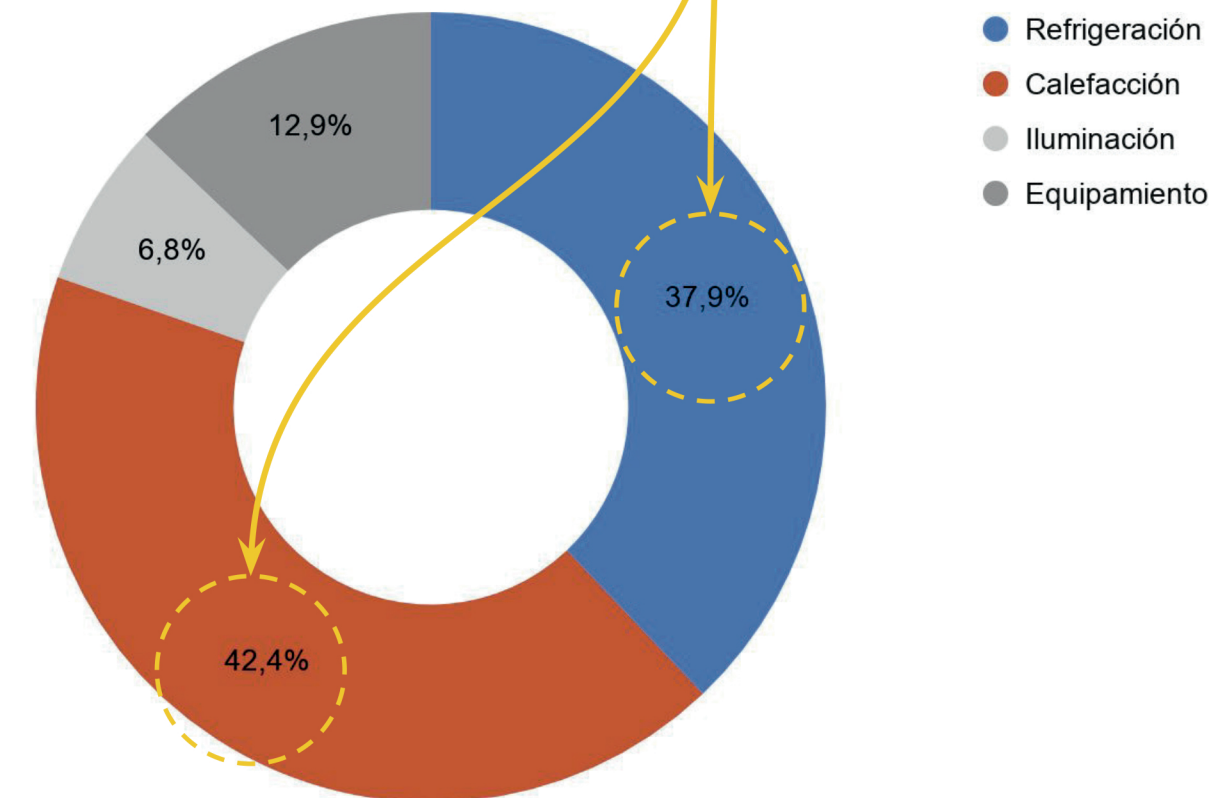
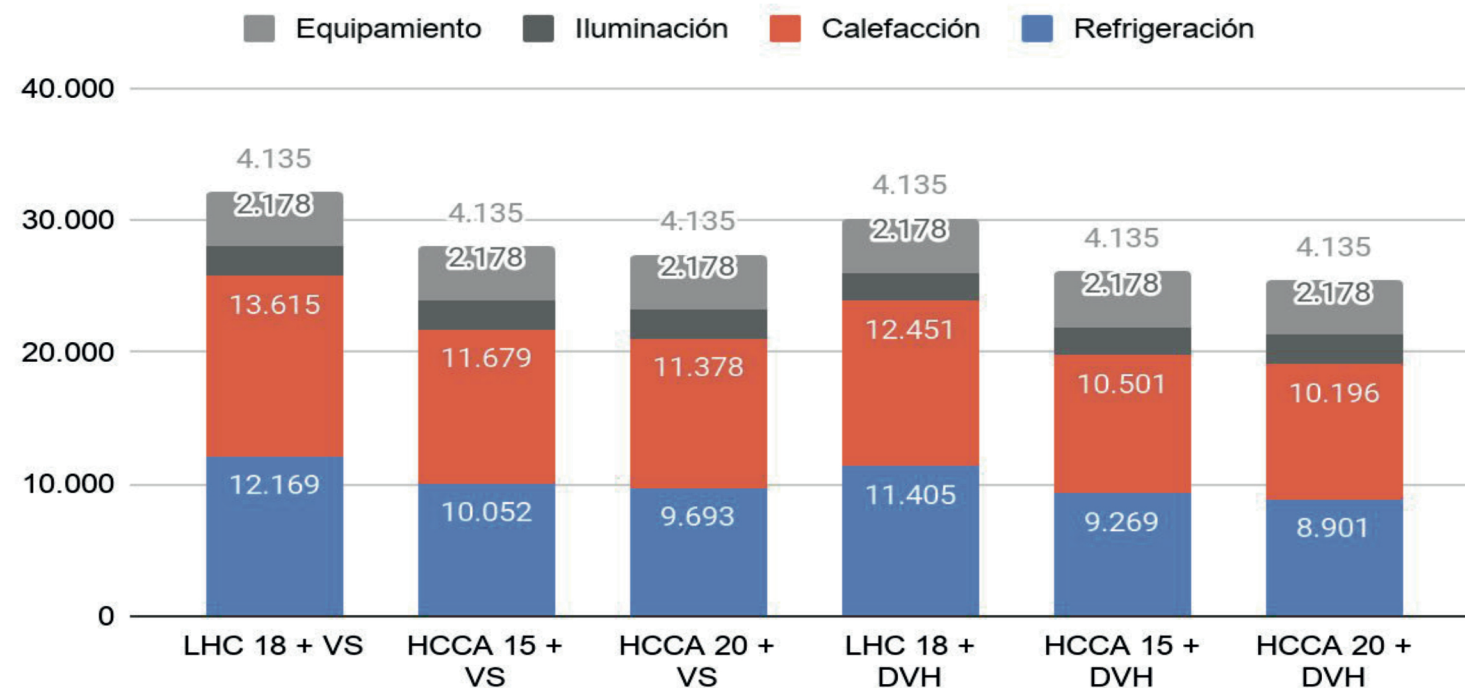
»»» DEMANDA ENERGÉTICA - RESULTADOS

BRIMAX

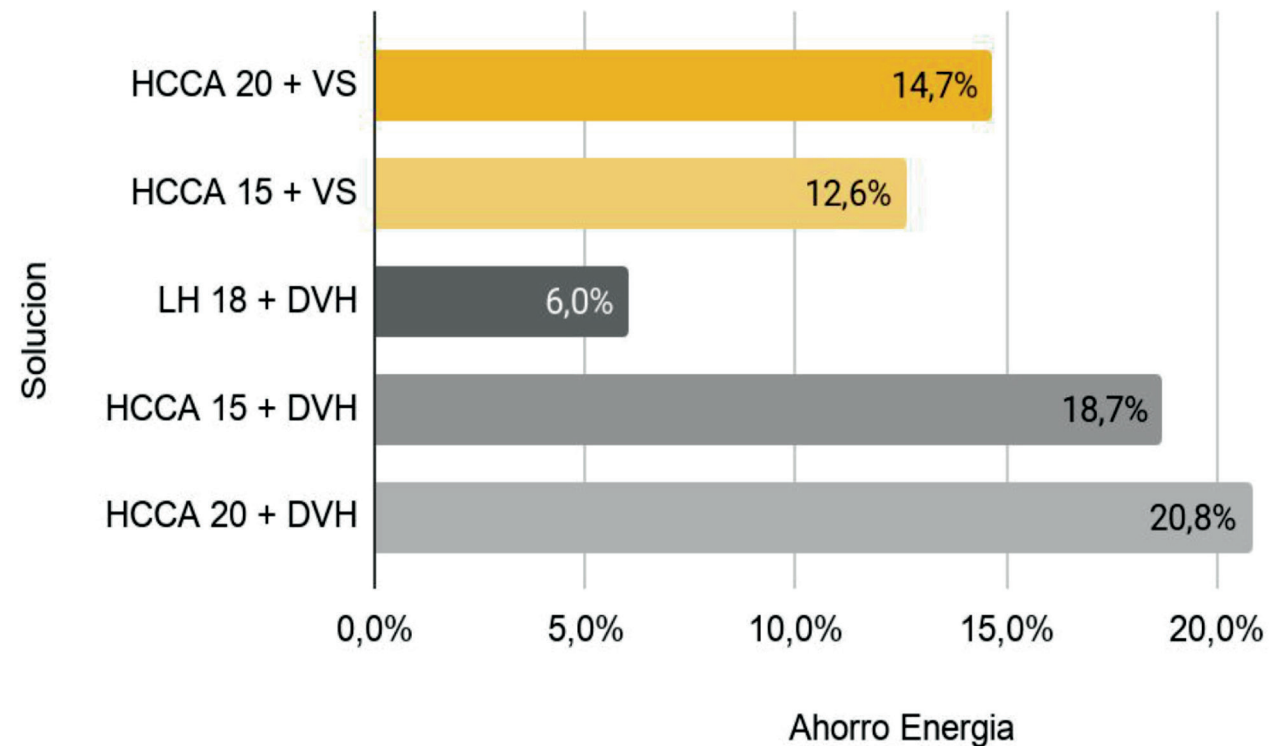
Tipo de vidrio Tipo de muro	Vidrio simple (6mm)			Vidrio doble (4+6+4mm)		
	LHC 18	HCCA 15	HCCA 20	LHC 18	HCCA 15	HCCA 20
Refrigeración (KWh/año)	12.169	10.052	9.693	11.405	9.269	8.901
Calefacción (KWh/año)	13.615	11.679	11.378	12.451	10.501	10.196
Iluminación (KWh/año)	2.178	2.178	2.178	2.178	2.178	2.178
Equipamiento (KWh/año)	4.135	4.135	4.135	4.135	4.135	4.135
Total Anual (KWh/año)	32.097	28.044	27.384	30.169	26.083	25.411
Total Anual (KWh/m2/año)	131	115	114	123	107	104

La demanda en climatización representa un 80% de la demanda total de energía para la vivienda.

Consumo energetico por rubro y envolvente (KWh/año)

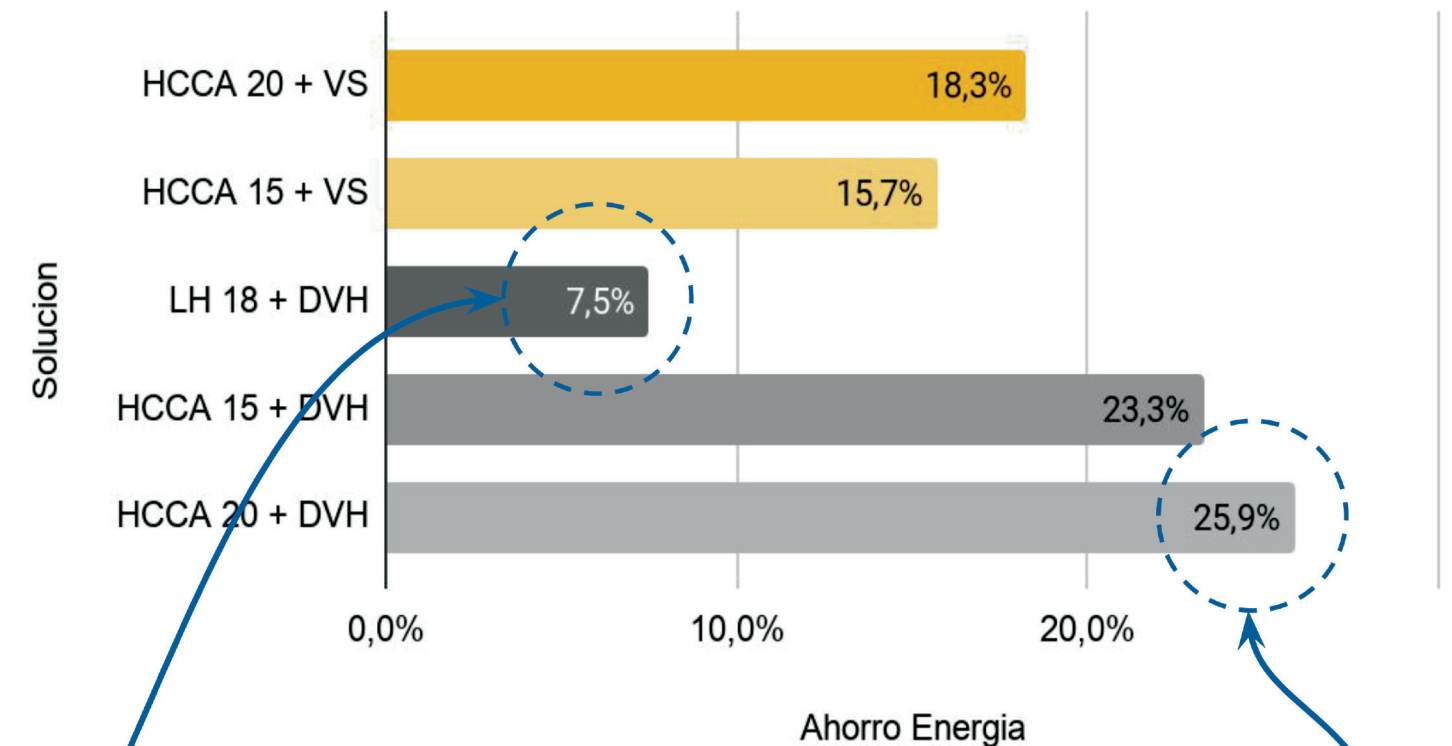


Ahorro de energía Total sobre solución LH18 + VS



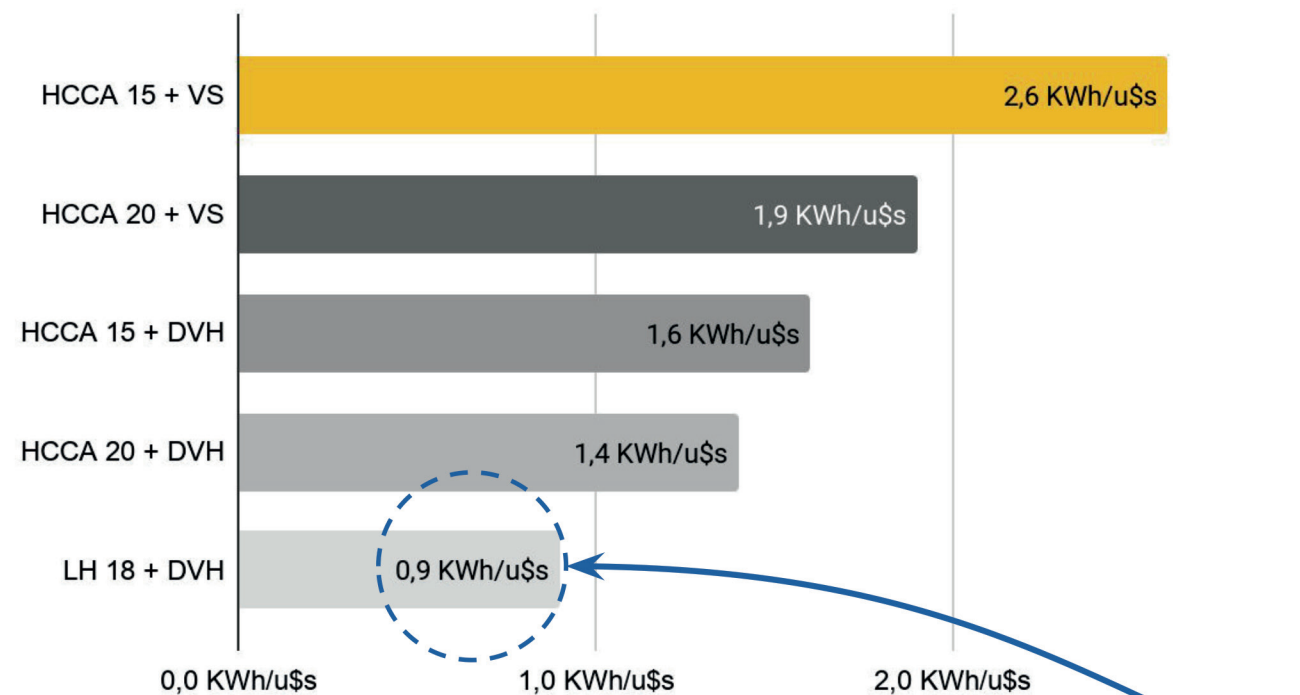
7,5% Es el ahorro máximo alcanzable en climatización mediante el cambio de vidrio simple a DVH

Ahorro de energía en Climatización sobre solución LH18 + VS



25,9% Es el ahorro máximo alcanzable en climatización mediante la optimización de los muros

Rendimiento de la inversión



1,4% es el incremento de costo por m² en la vivienda construida con ladrillo hueco al incorporar DVH

Entre 0,9% y 1,5% es el incremento del costo por m² de la vivienda al reemplazar el ladrillo hueco por HCCA

Invertir en HCCA es de 2 a 3 veces más efectivo que la inversión en DVH en términos de ahorro energético

La incorporación de DVH a sistemas de mampostería eficiente, reduce el valor de KWh/u\$s dado que el cambio de cristales solamente aporta un ahorro de 0,9 KWh/u\$s



BRIMAX