

Rehabilitación energética vivienda unifamiliar

Autor: *Iñaki Arévalo Gea*
(Director: Inmaculada Urriés)



NUM TFG: 422.13.173
Diciembre 2016

El objetivo principal es mejorar la eficiencia energética de una vivienda unifamiliar pareada y elevar en una altura la cubierta.

ESTADO ACTUAL

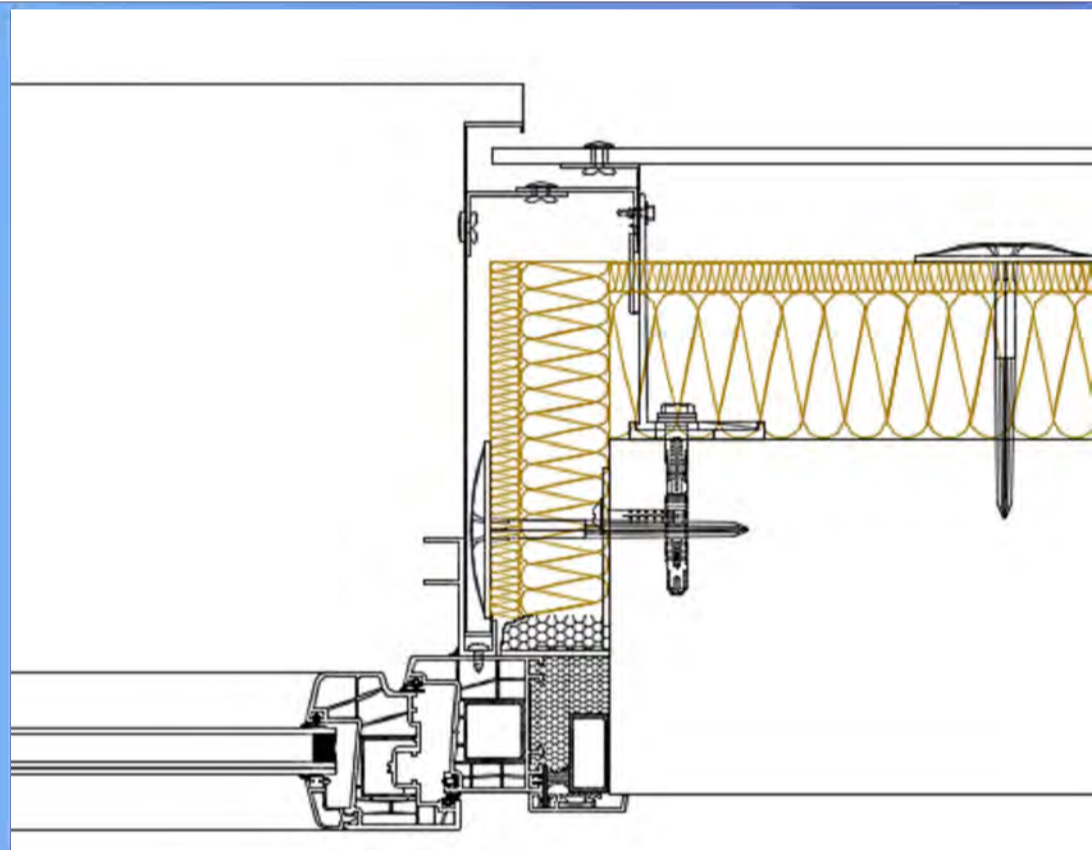
CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m ² año]		EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO ₂ / m ² año]	
< 54.2	A	< 12.2	A
54.2-87.8	B	12.2-19.9	B
87.8-136.1	C	19.9-30.8	C
136.1-209.3	D	30.8-47.3	D
209.3-375.6	E	47.3-83.7	E
375.6-473.2	F	83.7-100.4	F
≥ 473.2	G	≥ 100.4	G
		658.1 G	111.5 G

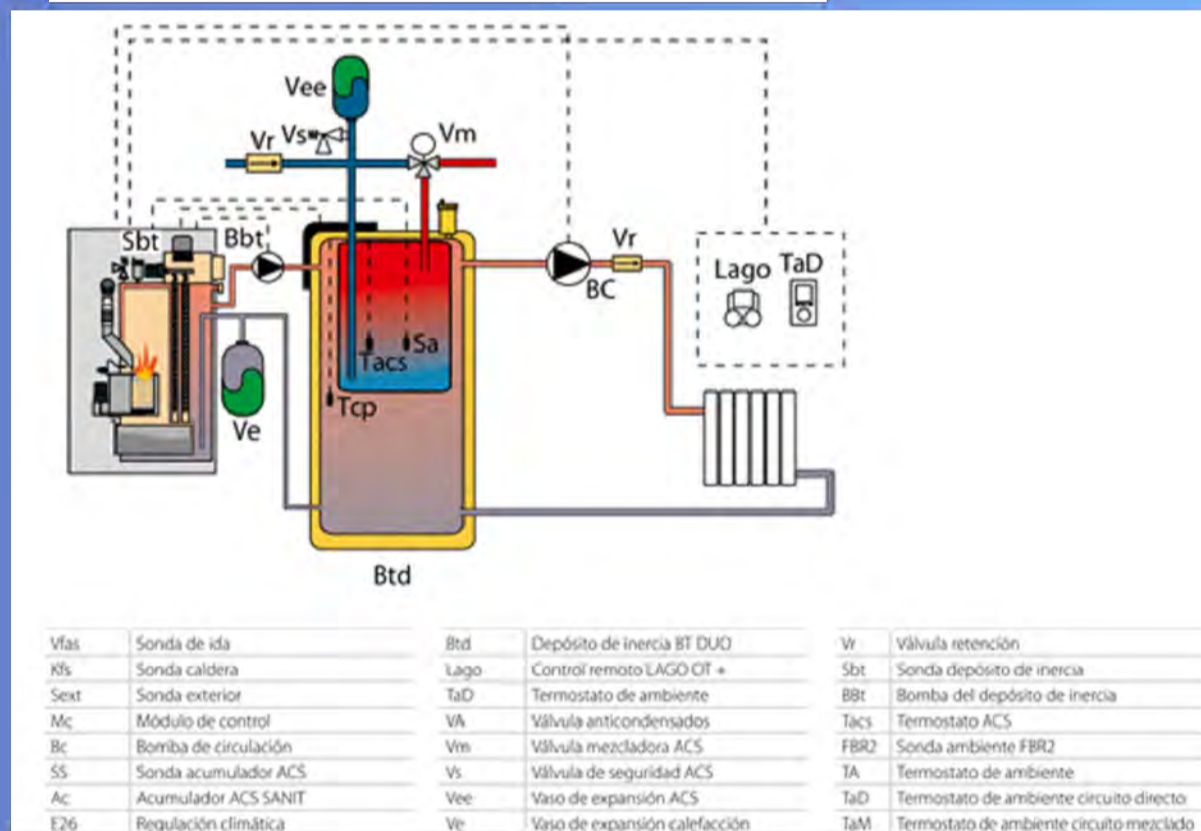


La metodología utilizada ha sido lo más cercano a un proyecto real.

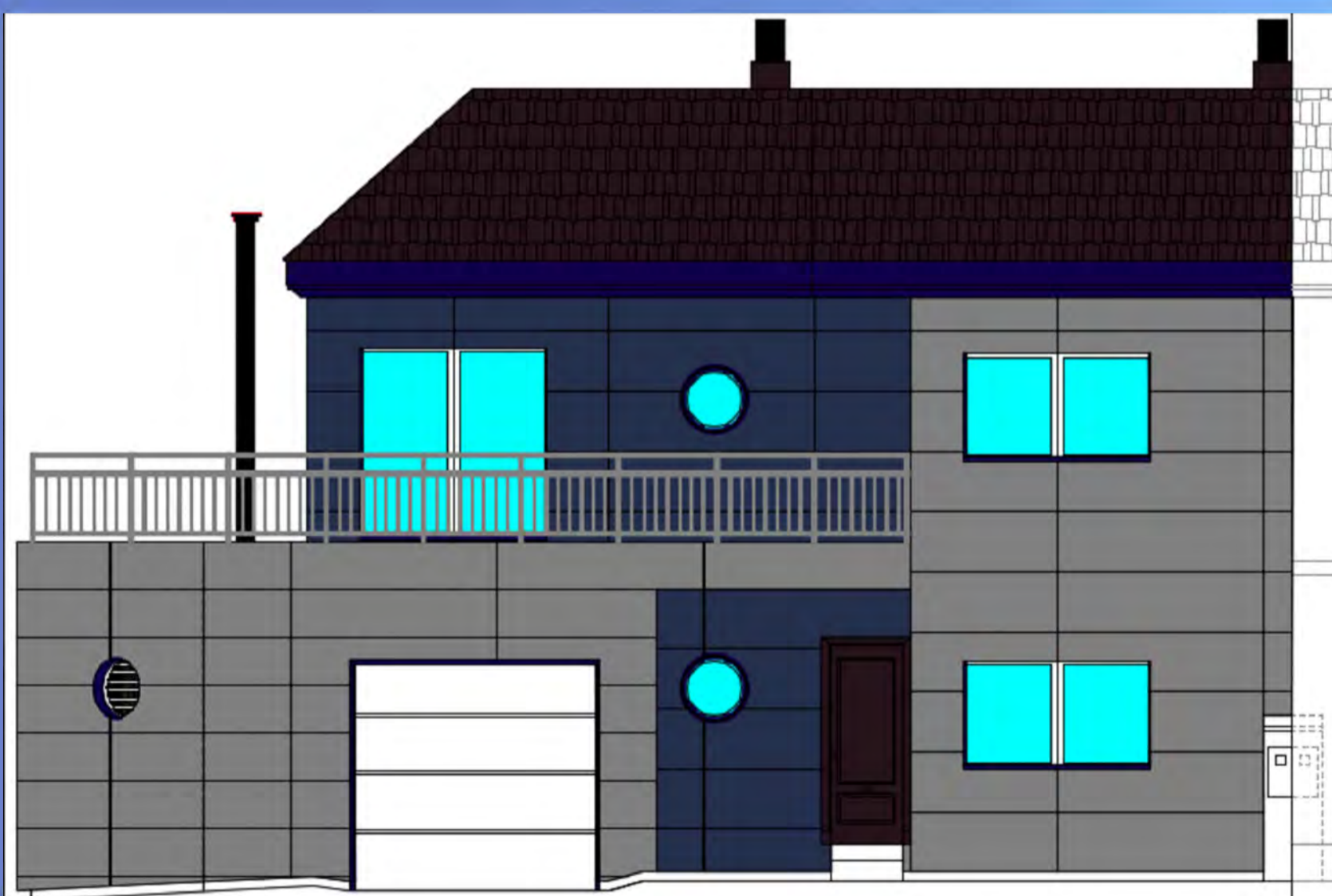
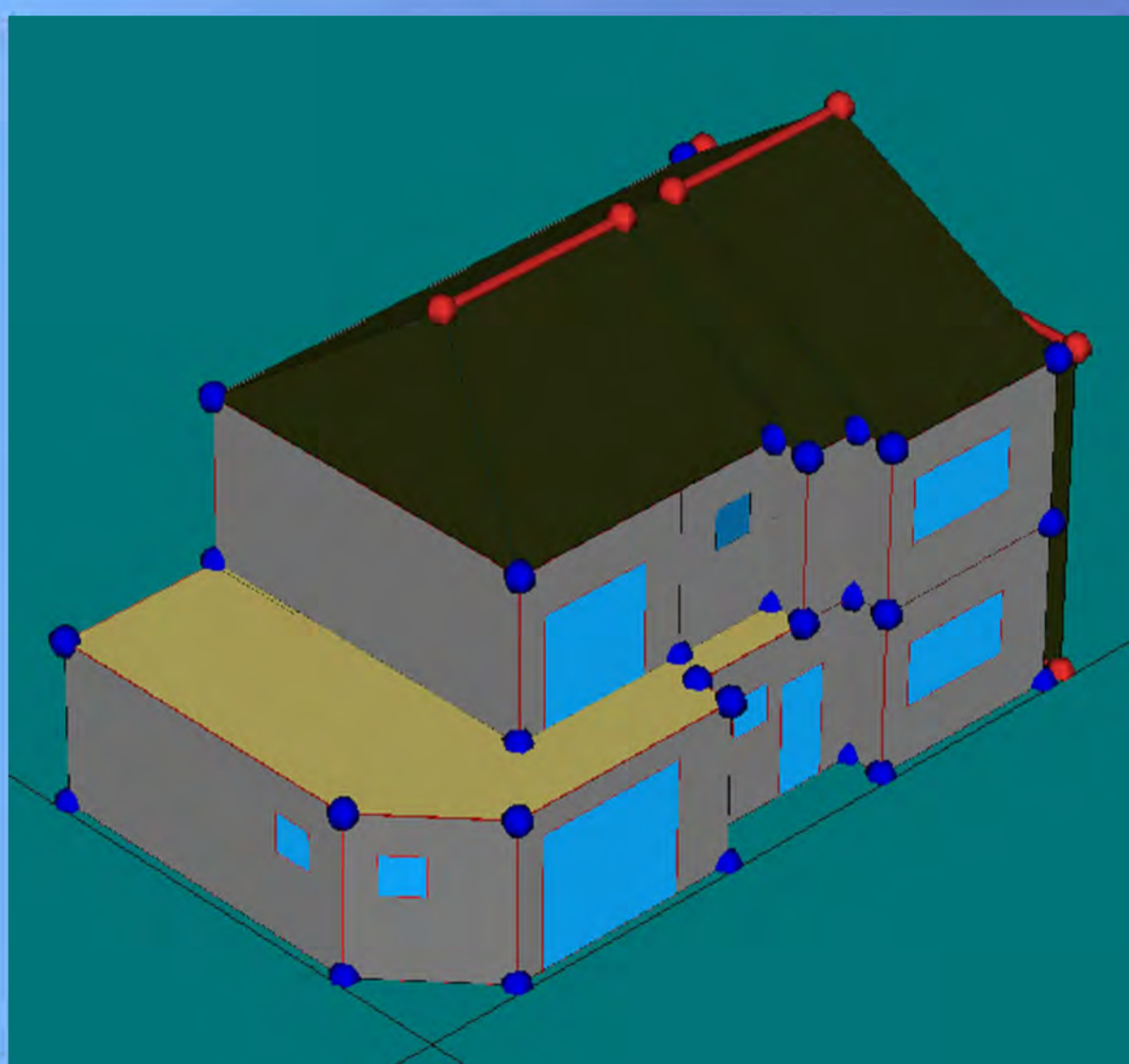
FACHADA VENTILADA Y CARPINTERÍA DE PVC



CALEFACCIÓN POR BIOMASA



En cuanto a la elevación en altura no ha sido posible dada la normativa, pero se ha conseguido una certificación energética A



CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE (kWh/m ² •año)		EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO (kgCO ₂ /m ² •año)	
<54.20	A	<12.20	A
54.20-87.8	B	12.20-19.9	B
87.80-136.10	C	19.90-30.80	C
136.10-209.30	D	30.80-47.30	D
209.30-375.60	E	47.30-83.70	E
375.60-473.20	F	83.70-100.40	F
≥473.20	G	≥100.40	G
	49,18 A		9,04 A

Como conclusión, la rehabilitación energética de las edificaciones existentes es sumamente necesario para el desarrollo sostenible