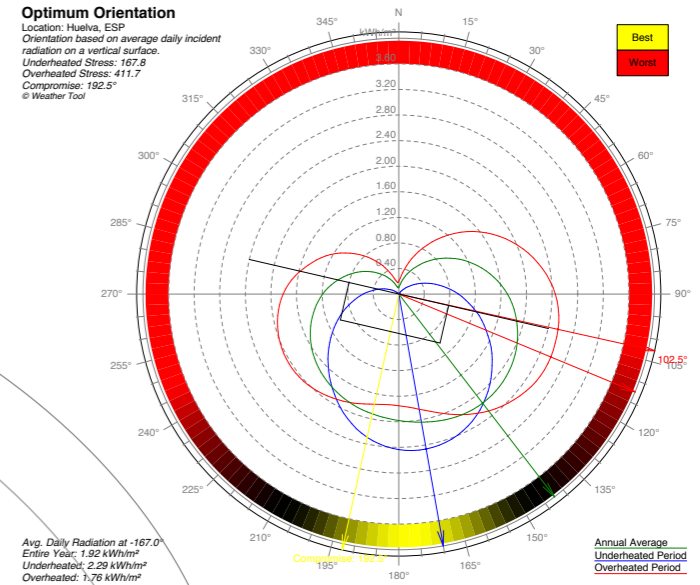


Intervención en la *envolvente térmica*

Estandar Passivhaus / consumo energético casi nulo

Demanda de climatización $\leq 15 \text{ kWh/m}^2 \text{ año}$



Sustitución de ventanas

Por los **huecos** de fachada es por donde se pierde la mayor parte de la energía, son puntos débiles y de ahí la importancia de las características de los mismos.

La carpintería exterior de la vivienda carece de puentes térmicos y poseen vidrios simple. Las carpinterías se sustituyen por otras de baja permeabilidad, rotura de puente térmico y vidrio triple, prestando especial cuidado en su instalación (**ventana + instalación**).

- $U_f \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{k}$
- $U_g = 0,6 \text{ W/m}^2\text{k}$
- $U_w \leq 1 \text{ W/m}^2\text{k}$
- Permeabilidad al aire clase 4

Sistema SATE y trasdosado con LM

La **envolvente del edificio** es muy importante si buscamos la eficiencia del mismo.

Los **cerramientos** de la vivienda se componen de dos hojas sin aislamiento entre ellas, interviniendo en el por el exterior no interferimos en la vivienda y conseguimos mejorar notablemente las características de los mismos. Ésto tendrá grandes repercusiones en el consumo de energía por acondicionamiento de la vivienda.

En las **medianeras** se interviene de forma diferente debido a sus características. En ellas intervenimos mediante un trasdosado, el cual funcionará tanto de aislante térmico como acústico (la medianera separa la vivienda de otra vivienda y, por tanto, de otra unidad de uso según CTE DB-HR)

Proyecto PBASEJE Rehabilitación energética "Casas del Carmen" Proyecto de investigación I+D+i EREBA20/20 C/ Tres Carabelas núm.5, 4ºE y F. Huelva.			
Promotor Grupo de investigación TEP 192 Control y Robótica. E.T.S.Ingeniería de la Universidad de Huelva			
Arquitectos Sergio Gómez Melgar colegiado núm.197 COAH María José Carrasco Conejo colegiado núm.453 COAH Henar Herrero Soriano colegiado núm.531 COAH		 	Norte
Plano INTERVENCIÓN EN LA ENVOLVENTE TÉRMICA			
Planta ---	Escala ---	Fecha Febrero 2014	