COMPARATIVA AISLANTES TERMICOS OCTUBRE 2013
CONCLUSIONES

Para poder sacar el máximo de conclusiones he hecho la comparativa ordenando los aislamientos por el coeficiente de conductividad y poniendo en la ultima columna el precio (PVP).

He combinado aislamientos “convencionales” (Poliestireno extruido y lana de roca), con aislamientos “ecológicos” (cáñamo , fibra de madera y corcho) y multicapas para que el abanico sea lo mas amplio posible

1.-En la tabla numero 1 incluyo los aislantes blandos, es decir, los que no son aptos para colocar bajo una capa de compresión (o no estan ensayados en dicha circunstancia).

Como podeis ver en la relación precio/conductividad lo mas barato es la lana de roca seguida muy de cerca por el poliestireno extruido y sorprendentemente por los de fibra de madera. El cáñamo tiene un precio bastante superior. En cuanto a los multicapas algunos de ellos tienen un precio competitivo aunque tienen el hándicap de que para que den los valores ensayados tienen que ser colocados con cámara de aire a ambos lados (difícilmente realizable en obra)

Si tenemos en cuenta los beneficios de los aislamientos “transpirables” la fibra de madera se puede convertir en breve en una opción razonable frente al poliestireno extruido.

2.-En la tabla numero 2 incluyo los aislante rigidos, es decir, los que soportan sin problemas una capa de compresión (tanto en forjados como en cubiertas). Aquí las diferencias son mayores, siendo económicamente mucho mas ventajoso el poliestireno extruido (digamos que las versiones rigidas de la lana de roca y fibra de madera se encarecen bastante). Los multicapas aptos son muy pocos y el corcho natural es bastante prohibitivo.

3.-Finalmente he incluido una tabla con conjuntos constructivos completos (fachadas, cubiertas y forjados), podemos extraer algunas conclusiones:

-Como la contribución al coeficiente de conductividad del conjunto de los aislamientos térmicos es muy importante, el hecho de forrar de piedra una fachada o no a efectos del coeficiente es irrelevante, sin embargo si aumentamos el aislamiento (colocando doble capa por ejemplo) rápidamente observamos los beneficios.

-En fachadas resulta claramente mas rentable realizar el trasdosado interior de carton yeso ya que la diferencia de espesor entre un ladrillo de 7cm y una placa de yeso laminado podemos sustituirla por un mayor aislamiento con una mejora importante.

-En cualquier caso tenemos que ir cambiando el chip en fachadas y cubiertas y dejar de pensar en aislamientos de 4-5cm y pensar en aislamientos de 8-10cm (o incluso superiores) por las nuevas exigencias normativas.

-En cubiertas inclinadas con la normativa actual parece que lo mas razonable es o bien una cubierta de madera con capa de compresión (para poder cumplir con la normativa de protección contra el ruido) o bien directamente ir a un forjado de hormigón aislado por una o ambas caras. En este ultimo caso el clima (mas o menos caluroso en verano y mas o menos frio en invierno) nos pueden condicionar la solución.