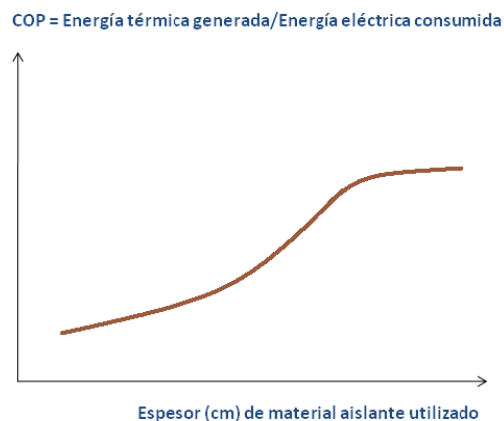


## REQUERIMIENTO DE AISLAMIENTO TÉRMICO MÍNIMO PARA EDIFICIOS

El rendimiento de una bomba de calor se evalúa a través del parámetro COP (coeficiente of performance) que mide, en unas determinadas condiciones, el cociente entre la energía térmica generada y el consumo eléctrico. El parámetro principal que tiene un efecto significativo sobre este COP es la temperatura de impulsión del agua de calefacción y de ACS.

- El factor principal que condiciona la temperatura de impulsión del agua de calefacción es el aislamiento de la vivienda. A menor espesor de aislamiento menor COP.



- El factor principal que condiciona la temperatura de impulsión del ACS es la acumulación de ésta a una temperatura lo más baja posible, por ejemplo 45 °C. Para la distribución de ésta las tuberías de agua caliente deben encontrarse aisladas de acuerdo a los criterios fijados en el RITE. En el caso de que exista recirculación de ACS, se recomienda que la bomba de recirculación presente programación horaria, para que su tiempo de funcionamiento sea el menor posible.

Para el óptimo funcionamiento de la instalación ofertada se hace constar que el nivel mínimo de aislamiento recomendable para el edificio a calefactar es:

1. Cerramientos verticales: Poliestireno extruido, o similar: 6-8 cm de espesor
2. Cubierta: Poliestireno extruido, o similar: 8-10 cm de espesor
3. Planta más baja calefactada: Poliestireno extruido, o similar: 3-4 cm de espesor
4. Acrisolamientos: Doble acristalamiento con rotura de puente térmico del tipo 6-16-6, con muy baja emisividad y muy bajo factor solar.

Se recomienda que el edificio donde se instale la bomba de calor ofertada cumpla con estos requerimientos mínimos de aislamiento, ya que en caso contrario la dicha bomba no funcionará en su rango óptimo, aumentando por tanto su consumo eléctrico.

Como sistema de calefacción se recomienda el suelo radiante. En este caso, para optimizar el rendimiento de la bomba de calor se recomiendan suelos cerámicos. No se recomiendan suelos de madera, ya que este tipo de suelo obliga a aumentar la temperatura del fluido calo-portador, y con ello el consumo eléctrico de la bomba de calor. Podrían admitirse suelos sintéticos cuando su espesor sea inferior a 1 cm.