



Para poder comenzar a tratar el tema debemos conocer conceptos como la Resistencia térmica y Transmitancia térmica.

RESISTENCIA TÉRMICA

La resistencia térmica es la capacidad de los componentes de un edificio (techos, muros, etc) para ofrecer resistencia al flujo del calor, se denomina R.

El coeficiente de transmitancia térmica K, es el valor inverso. Al ser inversamente proporcionales, a mayor R menor será el valor de K.

TRANSMITANCIA TÉRMICA

Es una característica de cada sustancia y expresa la magnitud de la capacidad de conducir el calor.

Los materiales oponen diferentes resistencias al paso de calor y esto depende de su naturaleza, los espesores adoptados y la conductividad térmica λ (W/m°C).

La conductividad térmica es una propiedad que mide el rango por el cual el calor, atraviesa perpendicularmente a través de un área unitaria de un material homogéneo, por unidad de espesor cuando se produce un salto térmico de 1°C.

Si un muro está compuesto por varias capas de espesor uniforme, pero de diferentes materiales, en contacto o separados por cámaras de aire continuas y de espesor uniforme, la resistencia térmica "R" de cada capa, puede calcularse como el coeficiente espesor/conductividad (e/λ) y combinadas entre sí a través de una suma simple, obtener el valor definitivo del R total.

CÓMO MEJORAR EL COMPORTAMIENTO TÉRMICO

Hay que revisar cuidadosamente la aislación prevista en cada uno de los componentes para obtener la habitabilidad y el confort requeridos.

El techo incide mucho más que las paredes en la eficiencia térmica.

Los muros deben ser aislados, sobre todo aquellos que con orientación más desfavorable.

Hay múltiples alternativas para mejorar el comportamiento térmico:

- Colar material aislante en los huecos de los bloques de hormigón.
- Dividir las celdas con tabiques de material aislante.
- Utilizar bloques de dos o varias cámaras fabricados con agregados aislantes, como ser el X 21 de nuestra empresa.
- Forrar las superficies con material aislante o placas de yeso.

Siempre es posible lograr una solución térmica, técnica y económicamente factible utilizando Bloques de hormigón.

PORCENTAJES DE PÉRDIDAS DE CALOR

