

¿SABÍAS que

a MAYOR AISLACIÓN se obtienen mayores beneficios en ahorro, al refrigerar o calefaccionar una vivienda



¿Cuánto conviene aislar?

A mayor aislación se obtienen mayores beneficios. Cuánto aislar dependerá de varios análisis: económico, de las condiciones del sitio, de los recursos disponibles y de los costos crecientes de la energía. En la tabla se puede observar la cantidad sugerida a instalar, según tipo de material aislante, para disminuir significativamente la transmisión de calor a través de la envolvente y obtener un valor razonable de U (transmitancia térmica, que expresa el flujo de calor a través un elemento constructivo, por unidad de superficie y gradiente de temperatura).

Las pérdidas a través de paredes y ventanas dependerán de su orientación y de la latitud de emplazamiento. En general, en climas templados y fríos, la orientación Norte tiene ventajas sobre la orientación Sur (sin incidencia solar directa durante todo el semestre frío). En el verano, la orientación Este prevalece sobre la Oeste, porque, aunque son simétricas en cantidad de radiación solar recibida, la cara orientada al Oeste estará insolada por la tarde, en coincidencia con el momento del día en que se registran las temperaturas más elevadas.

ACLARACIÓN:
Aunque la Norma IRAM 11549 privilegia el uso del símbolo K como representativo de la Transmitancia Térmica, para evitar confusión en esta Hojita se usó el símbolo U.

SABÍAS QUE N° 02 – 01/AGO/19

AUTOR
Arq. Pablo Enrique Azqueta

Más información en la publicación de divulgación
HOJITAS DE CONOCIMIENTO:

[«Una mirada al aislamiento térmico y la eficiencia energética».](#)

Ejemplo de tipos y espesores de materiales aislantes recomendables	PUR (mm)	EPS (mm)	LV (mm)	Transmitancia térmica (W/m²K)
Techos de losas pesadas (hormigón o bovedilla), hormigón de pendiente y cubierta cerámica	47	70	90	U=0,36
Techo liviano con cubiertas de tejas cerámicas	50	80	100	U=0,36
En paredes, en el interior de doble muro macizo revocado y exterior	25	40	50	U=0,64
En paredes de bloques cerámicos estructurales revocados, con aislamiento exterior tipo SATE ⁵	20	30		U=0,63
	35	50		U=0,46
En pisos	30	50		U=0,77