

cifras | construcción

cifras-construccion@clarin.com


Despacho de cemento

Fuente INDEC

 +20,6% abr - may 07

Despacho de ladrillos

Fuente INDEC

 +7,0% abr - may 07

Empleo (puestos de trabajo)

Fuente IERIC

 +15,1% 1º cuat 06-07

M² de obra nueva

Fuente GCBA

 -34,5% mar - abr 07

M² de ampliaciones

Fuente GCBA

 +0,3% mar - abr 07

Soluciones para aislar

Consejos de diseño de los especialistas para aislar cubiertas. El acondicionamiento térmico es clave para lograr la eficiencia energética de las construcciones.

por | PAULA BALDO | pbaldo@clarin.com

Especialistas en aislación térmica y diseño de cubiertas participaron de las jornadas Next organizadas por la Sociedad Central de Arquitectos. La eficiencia energética de las construcciones es un tema ya instalado en el ámbito profesional y las novedades tecnológicas apuntan justamente a mejorarla.

Según el Programa Argentina Sustentable se estima que los edificios consumen un tercio de la energía producida en el país. Y de esa cifra, un 39% se usa para calefacción y refrigeración. En ingeniero Vicente Volantino, del Centro de Construcciones del Inti, aportó más datos: en las viviendas de una planta, las **pérdidas de calor** por el techo repre-

El techo es el elemento más exigido en la envolvente de un edificio

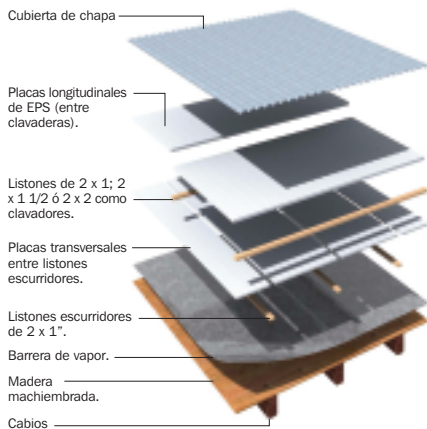
sentan el 30%. Y afirmó que los últimos estudios sobre la pérdida de energía en el hogar revelan que el aislamiento del techo puede llegar a reducir un 35% los gastos en calefacción. Según el especialista, una aislación adecuada debe superar los cinco centímetros de espesor.

La Norma IRAM 11.605 establece los valores máximos de transmitancia térmica (K) aplicables a muros y techos de edificios destinados a vivienda, para asegurar condiciones mínimas de habitabilidad. Una aislación deficiente trae además aparejadas **patologías** como la condensación de humedad y aparición de hongos sobre las paredes y techos fríos.

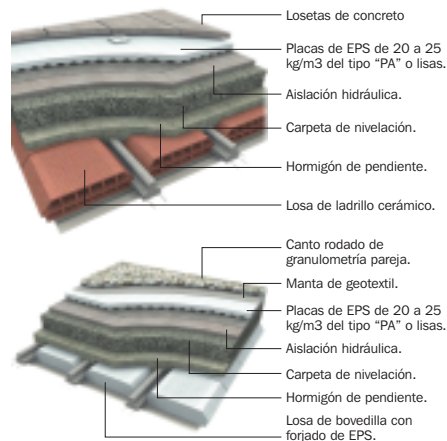
Las superficies horizontales reciben mayor intensidad solar cuanto mayor sea su latitud. Estos techos pueden recibir hasta

Opciones para la aislación térmica de techos

DOBLE CAPA ENTRE LISTONES ESCURRIDORES Y CLAVADORES



SISTEMA DE TECHO PLANO CON AISLACION TERMICA SUPERIOR



Fuente ASOCIACION ARGENTINA DEL POLIESTIRENO EXPANDIDO

CLARIN

50% más de calor que los techos inclinados. "Los techos de una sola agua se deben inclinar hacia el sur para que el sol incida con un ángulo muy pequeño la mayor parte del año", indica Volantino. Mientras que las cubiertas de dos aguas, se deben orientar preferiblemente norte-sur. Su inclinación no debe exceder los 30° y la **orientación** de la edificación puede oscilar alrededor de 20° en sentido este-oeste. No obstante, se debe considerar también la dirección del viento.

El arquitecto Pablo Azqueta, especialista en el tema, analizó varias opciones para resolver la aislación de las cubiertas desde el punto de vista del **confort higrotérmico** y del uso racional de la energía. Para exigencias mínimas, por ejemplo las estipuladas para el conurbano bonaerense en

el Plan Federal de Vivienda, propuso un sistema de doble capa aislante (ver infografía). Para condiciones más severas, se puede variar la altura de los listones para aumentar el espesor del aislante.

Para cubiertas horizontales, la solución más adecuada en la de "techo invertido", donde la aislación térmica se coloca en la cara superior. Sin embargo, lo habitual, según Azqueta, es hacer lo contrario: se coloca el aislante sobre la losa de hormigón dejando las capas superiores de la cubierta expuestas a la degradación por acción del calor. De ese modo, "se generan distintos procesos patológicos que se potencian unos a otros: fisuras, grietas, infiltración de humedad y englobamiento de solados", explica el especialista. ◀

