

VENTANAS DE PVC TERMOPANEL:

Efectiva solución para templar el ambiente y aislarlo del ruido exterior

El ahorro en calefacción que se obtiene con estas ventanas puede variar entre 15% y 50%. Además, las dos placas de vidrio que se utilizan, junto con la cámara interior de aire y un marco más robusto, actúan como una importante barrera acústica.

Como nuestras viviendas deben "respirar" y abrirse a las vistas y al exterior a través de puertas y ventanas, en los fríos días de invierno hay que encontrar fórmulas eficientes para atrapar el calor que generamos y aislar la casa. Así lo hace notar el director de la carrera de Arquitectura de la Universidad Andrés Bello (UNAB), sede Concepción, Giuliano Pastorelli Paredes.

En ese sentido, las puertas y ventanas son los puntos más vulnerables. "Las delgadas láminas de vidrio, sumado a elementos que se abren y se cierran, los convierten en verdaderos 'puentes' por donde el calor y el frío cruzan continuamente", dice el académico, quien ve como una buena solución instalar doble vidrio termopanel y sistemas de cierre lo más hermético posible para evitar esas finas ranuras de aire que favorecen la filtración.

Dichas ventanas son ampliamente conocidas por su capacidad para mantener un ambiente templado, reduciendo los costos de energía y minimizando el ruido exterior, gracias a su diseño de doble acristalamiento.

"Un doble vidrio es una solución aislante que incorpora entre sus cristales una cámara de aire que actúa como una barrera que dificulta la transmisión de temperatura entre interior y exterior, contribuyendo así a dar un uso más eficiente a nuestra energía", comenta Pastorelli,



junto con enfatizar que "el doble vidrio también dificulta el traspaso de las ondas sonoras, logrando una mejor calidad acústica del espacio interior".

Es importante destacar que este doble vidrio puede usarse con marcos de distintos materiales. No obstante, el académico de la UNAB señala

que el PVC, material con larga data en la construcción, pero relativamente nuevo en ventanas, tiene una muy buena resistencia que le permite crear un marco con diversas cámaras de aire en su interior, las que aseguran una exitosa barrera de aislación térmica y acústica.

VENTAJAS

El director de Carreras de la Escuela de Construcción de DuocUC, Juan Molina Ramírez, expone que, "térmicamente, las ventanas de PVC termopanel pueden disminuir desde un 25% a un 50% las ganancias y pérdidas de calor

TERMINACIONES, TEXTURAS Y COLORES

Hoy existen ventanas de PVC que se adaptan perfectamente a las líneas arquitectónicas de las viviendas. "Es una de las ventajas que tienen los materiales sintéticos. Permiten entregar diferentes terminaciones en cuanto a texturas y colores. Es algo que usuarios y arquitectos agradecemos al momento del diseño de nuestros espacios, ya que nos ofrece un abanico más amplio de opciones (...) Muy utilizado es el PVC que simula en tono y textura a la madera natural", indica el arquitecto Giuliano Pastorelli. Mientras que el constructor civil y director de DuocUC complementa que "el vidrio utilizado puede ser liso y de alta transparencia; esmerilado; entintado; reflectante, entre otros".

en verano y en invierno, respectivamente, lo que evita que utilizemos en exceso nuestros sistemas de climatización o calefacción". Como ejemplo del ahorro en calefacción que se obtiene con estas ventanas, Ramírez calcula que "puede variar entre 15% y 50%, lo que traducido en una cuenta de electricidad habitual de \$35.000 significa un ahorro entre \$5.250 y \$17.500. Pero hay que considerar que el ahorro definitivo dependerá de varios factores, como el clima exterior, el tamaño del recinto o vivienda, los sistemas de climatización y otros factores de usuarios, por lo que la conclusión de su rendimiento no es tan directa", acota.

"Y acústicamente, tanto las dos placas de vidrio que se utilizan, junto con la cámara interior de aire y un marco más robusto, actúan como una barrera efectiva ante el ruido exterior o para evitar que afectemos a vecinos y vecinas con ruidos de nuestro hogar", añade Ramírez, magister en

Construcción Sustentable.

¿Doble o triple acristalamiento?

En casas y edificios ubicados próximos a autopistas, calles muy transitadas o locales ruidosos por su ejercicio, como colegios, estadios, industrias, etc., los expertos recomiendan usar triple acristalamiento.

En cuanto a lo térmico, el usar doble o triple acristalamiento dependerá del tipo de clima o nivel de exposición al calor en que nos encontremos.

El doble acristalamiento es recomendado en climas mediterráneos y de baja exposición a los rayos solares, mientras que el triple acristalamiento, cuando estamos muy expuestos a los rayos solares, en climas más extremos, o cuando las condiciones térmicas del recinto interior son importantes de conservar.

Finalmente, el arquitecto opina que "incorporar un sistema termopanel solo se justifica si nuestros muros y cielo ya cuentan con aislación térmica".