

Ventanas

NUEVAS OPCIONES PARA DIVERSOS USOS

ESCOGER UNA VENTANA HECHA CON UN MATERIAL DURABLE Y AISLANTE, QUE ESTÉ BIEN INSTALADA Y QUE CONTenga UN VIDRIO QUE RESPONDA A NECESIDADES TÉRMICAS, ACÚSTICAS Y DE SEGURIDAD PUEDE MARCAR LA DIFERENCIA EN LA CALIDAD DE VIDA DE LAS PERSONAS EN VIVIENDAS, OFICINAS O INDUSTRIAS.

Por Jorge Velasco_ Fotos Vinyl y Vivi Peláez



La ventana es un elemento que cumple diversas funciones en casas, departamentos y oficinas. El uso de materiales como PVC, aluminio y madera, además de vidrios de buena calidad, permiten algunos beneficios como aislamiento térmico y acústico, resistencia, durabilidad y seguridad, y pueden marcar importantes diferencias económicas en calefacción, aire acondicionado y mantenimiento.

Las ventanas se califican por su funcionamiento y materiales. En el primer caso, las principales son las fijas, de corredera (con dos o más hojas) y proyectantes. Otras como oscilobatientes, oscilantes y de guillotina son poco usadas en el país. ¿Ventajas y debilidades de las más importantes? “En Chile la que más se utiliza es la de corredera, debido a que usa poco aluminio, permite una gran visibilidad y tiene buena ventilación, sobre todo cuando se trata de puertas-ventanas de dos hojas. En contrapartida, es la peor opción en términos de su permeabilidad al aire y a la humedad”, explica Guillermo Silva, gerente general de ACHIVAL, asociación gremial que reúne a empresas relacionadas con la fabricación, importación e instalación de ventanas.

Si se quiere lograr permeabilidad, las fijas y proyectantes son las mejores alternativas. Sin embargo, esta última otorga una mayor aireación –ya que se puede abrir- y un cierre hermético, aunque su desventaja radica en que no permite colocar defensas y, por lo tanto, limita la seguridad.

Cierre de vidrio plegable.

La vida es mejor con **madera**

Puertas enchapadas, solidas, semi-solidas.

Maderas nacionales e importadas.



Revestimientos



Pisos sólidos



Vigas de madera



Portales de entrada

www.prietosa.cl

ventas@prietosa.cl
contacto@prietosa.cl

+56 2 2681 5090
+56 9 9543 3173

Además del tipo de ventana, otro factor importante es el material que se quiere utilizar en la estructura. “El aluminio presenta la ventaja de que es liviano y muy resistente, ya que puede durar unos 50 años o más. No obstante, es un buen transmisor de la temperatura y, por lo tanto, produce algunas pérdidas de calor”, explica Guillermo Silva. Una solución para ello es el aluminio con rotura del puente térmico (RPT), el cual contiene un polímero adentro del perfil que aísla la superficie interna de la externa y evita la transmisión del calor o del frío. Esta solución, sin embargo, podría ser 30% ó 40% más costosa que la de aluminio tradicional.

A su vez, el PVC presenta como gran ventaja su buena aislación térmica y acústica, aunque es menos robusto que un perfil de aluminio. Finalmente, la madera se presenta como una alternativa que se basa en un recurso renovable y con diversos beneficios. “Tiene muy buenos parámetros de aislamiento térmico y acústico. No se calienta debido a la radiación solar y no tiene desviaciones dimensionales. Posee una larga vida con buen mantenimiento y es muy estable en su forma”, dice Juan Carlos Prieto, gerente de la empresa Prieto S.A., fabricante de diversas soluciones en madera.

IMPORTANCIA DEL VIDRIO

“Las ventanas son, por lo general, donde se produce la mayor transmisión energética entre el interior y el exterior de una vivienda. Con ventanas de triple contacto y de doble vidriado hermético se logra disminuir la transmitancia térmica y obtener un mayor ahorro energético”, afirma Juan Carlos Prieto.

Es en este contexto que los vidrios juegan un rol esencial, puesto que son la mayor superficie por donde se produce este intercambio. “La recomendación al momento de elegir los vidrios de una ventana, está justamente en preocuparse de escogerlos. Los mandantes, arquitectos o incluso usuarios finales suelen elegir solo las características de la ventana (material del perfil, color y si tienen termopanel o no), pero dejan de lado el tipo de vidrio. Actualmente, los vidrios se utilizan de manera muy intensiva: los ventanales son cada vez más grandes y la superficie vidriada que nos rodea también. Se deben elegir vidrios que no permitan la fuga de la calefacción en invierno, la entrada de la radiación solar en verano, el riesgo de accidentes por quiebre al impactar un ventanal que no se vio o el tipo de membrana acústica

CIERRES DE VIDRIO PLEGABLES

Una tendencia actual en el mercado es el uso de ventanas con cierres plegables. Estos son cerramientos de vidrio que permiten abrir y cerrar un espacio completamente, integrando el exterior con el interior de una casa o departamento. Se utilizan para aprovechar terrazas o balcones durante todo el año y se recomiendan también para cerrar terrazas o quinchos.

“Van colgados de un riel de aluminio superior y tienen otro riel guía inferior. Las hojas vidriadas se deslizan en estos rieles y pivotean en los extremos. Estas hojas no tienen marcos verticales, por lo tanto, la vista es completamente limpia. Se utilizan vidrios de seguridad, templados o laminados. Es un sistema limpio que no corta la vista como las ventanas que tienen marco, fácil de utilizar y que no requiere de mayor mantenimiento”, explica Annemarie Tannen, de la empresa Vinyl.

que puede llevar”, explica Gonzalo Acevedo, gerente comercial de Vidrios Lirquén.

Entre las soluciones más destacadas en el ámbito térmico está el termopanel o doble vidriado hermético (DVH), que contiene una capa de aire seco y estanco (un excelente aislante) entre los dos vidrios. En tanto, los vidrios Low E mejoran la performance del DVH, ya que tienen también una capa especial en una de sus superficies, que les ayuda a tener un mejor desempeño térmico, puesto que hace rebotar el calor, evitando que salga de la vivienda. A su vez, los vidrios reflectantes son una solución para las altas temperaturas en el verano, debido a que reflejan las ondas solares que provienen del exterior.

Por otro lado, los vidrios acústicos permiten controlar el ruido. En estos casos es importante su grosor y el uso de soluciones adicionales. Una opción es emplear una lámina acústica por uno de los lados, lo que bloquea el sonido: se usa en lugares de alta sonoridad como aeropuertos o junto a carreteras de alta circulación. Otra opción menos eficiente es la utilización de un termopanel con vidrios de distintos espesores (con diferencias de hasta un 40%) que, por un fenómeno físico, tiene como resultado una disminución del ruido.

A su vez, en términos de seguridad, existen los cristales laminados y los templados, los cuales no representan peligro en el caso de rotura, ya que no provocan astillas al momento del quiebre. “El vidrio laminado es un sándwich de dos cristales separados por una membrana de polivinil butiral, que ha sido adherida mediante calor y presión. Es muy distinto a un cristal al que se le pega una lámina plástica por fuera; este último no pue-

de ser considerado un cristal de seguridad”, detalla Gonzalo Acevedo.

La industria de las ventanas avanza rápidamente. Hoy existen cristales capaces de otorgar la misma aislación térmica que la que pueden entregar muros opacos. Hay cristales transparentes con celdas fotovoltaicas incorporadas que permiten generar energía eléctrica, otros que se oscurecen o aclaran a solicitud del usuario mediante un regulador manual, vidrios autolimpiantes y sin reflejo, estructurales de alta resistencia y cristales capaces de soportar hasta dos horas en contacto con el fuego sin desintegrarse ni dejar pasar altas temperaturas. “Cualquiera sea la solución, lo importante es que la ventana sea hermética y que esté bien instalada. Se puede fabricar la mejor ventana, pero la correcta instalación y que los cierres funcionen adecuadamente es esencial”, afirma Guillermo Silva.



Guillermo Silva, gerente general de ACHIVAL.