

INMOBILIARIO

La mala calidad del aire

La contaminación del aire, tanto exterior como interior, es peligrosa para la salud, especialmente a largo plazo. De ahí la importancia de renovar el aire del interior de la vivienda, pero sin permitir que entre contaminación del exterior.

TENDENCIAS

Llega la ventilación 'inteligente'

Los sistemas mecánicos renuevan el aire sin perder calor y evitan la entrada de contaminantes

Lorena Farràs Pérez

Ventilar la vivienda cada día aunque sólo sean unos diez minutos es una sana costumbre. No es simplemente una cuestión de malos olores: el aire del interior de un hogar contiene partículas contaminantes –emitidas por sistemas de climatización, electrodomésticos, productos de limpieza o materiales de construcción– y que tienen efectos negativos sobre la salud –como dolor de cabeza, debilidad, fatiga o náuseas y, a largo plazo, incluso problemas respiratorios y cardiovasculares–.

Sin embargo, cada vez que abrimos una ventana dejamos escapar el calor generado (o bien el frío, en verano). Y todavía peor: a menudo el aire que proviene del exterior está lleno de contaminantes, especialmente si se vive en grandes ciudades o zonas con mucho tráfico o con fábricas en las cercanías. Este es el caso del Área Metropolitana de Barcelona, donde esta semana se ha decretado una alerta por contaminación, la sexta en los últimos tres años.

Entonces, si ventilar la vivienda es necesario, pero al hacerlo pierdo calor, y existe el riesgo de que entre un aire todavía más contaminado, ¿qué hay que hacer? La solución pasa por los sistemas de ventilación mecánica. Estos aparatos son poco conocidos todavía en España, pero poco a poco se van abriendo paso.

Los sistemas de ventilación mecánica tienen dos flujos. “Captan aire del exterior, lo filtran, lo pasan por un intercambiador de calor y luego lo inyectan en las distintas estancias del hogar, a excepción de la cocina y del baño”, explica Papik Fisas, de la empresa de construcción Papik Casses Passives. En estas dos estancias el proceso es justo a la inversa, puesto que es donde el aire está más viciado: “En ellas es donde se recoge el aire del interior de la vivienda, que tras pasar por el intercambiador de calor, es expulsado al exterior”.

Así, el aire circula permanentemente por toda la casa, sin que se note corriente alguna, y se consigue ventilar el conjunto de la vivienda. Con ello se consigue, por ejemplo, que “al salir

LOS SISTEMAS DE VENTILACIÓN MECÁNICA captan aire del exterior, lo filtran,

lo pasan por un intercambiador de calor y lo inyectan en las distintas estancias del

hogar, sustituyéndolo por el aire viciado del interior de la vivienda

ARCHIVO

polvo y polen, por ejemplo. Así, también se reduce notablemente la cantidad de polvo del hogar, con lo que hay que pasar menos el *mocho*.

Desde el punto de vista de la eficiencia energética, disponer de un sistema de ventilación mecánica es “unas 50 veces más eficiente que abrir la ventana”, asegura el arquitecto de Papik Cases Passives. De la misma opinión se muestra el directivo de Zehnder, quien afirma que “puede suponer un ahorro de hasta el 50% en climatización”. Y todo ello se consigue solamente con el consumo equivalente al de una bombilla de 30 vatios.

Para una vivienda de unos 100 metros cuadrados, un sistema de ventilación mecánica puede valorar unos 8.000 euros, según los expertos consultados. El problema es que la instalación ocupa cierto volumen debido a los tubos que circulan por toda la casa, así que lo ideal es instalarlo en viviendas de obra nueva, es decir, que “la instalación ya esté contemplada en el diseño”, advierte Fisas. Otra opción es realizar reformas en el hogar.

Para que un sistema de ventilación mecánica funcione correctamente, la vivienda debe estar muy bien aislada y ser muy hermética, explica el propietario de Papik Casses Passives. Es por este motivo que estos aparatos están muy relacionados con las casas construidas bajo el estándar Passivhaus.

lorena.farras@gmail.com

de la ducha no haya vaho, sino aire fresco”, asegura Fisas, o bien que “no haya malos olores en toda la casa”.

El intercambiador de calor es el ingenio que hace posible que no haya prácticamente pérdidas de calor: “Coge el calor del aire que es expulsado y se lo da al aire nuevo”, explica José Ramon Ferrer, director en España de la firma Zehnder. “En las aparatos más modernos, la eficiencia es del 90%, es decir, que se consigue recuperar el 90% del calor”, destaca Ferrer.

Por otro lado, el filtro es el encargado de purificar el aire que proviene del exterior. El directivo de Zehnder explica que la mayoría de las personas que se interesan por la ventilación mecánica lo hacen precisamente en busca de una mejor calidad del aire. Además, la previa filtración del aire es ideal para las personas con alergias, problemas respiratorios o sensibilidad química múltiple puesto que evita la entrada de

