

BOLETÍN ELECTRÓNICO

AÑO 2 NÚMERO 2 – OCTUBRE 2009

Estimados amigos , hacemos un nuevo paréntesis en la serie sobre refrigeración, y estando próximos a la temporada de verano tocaremos un tema muy importante que es muchas veces dejado de lado en algunas instalaciones de aire acondicionado y ventilación, nos referimos a los filtros de aire.

Alcanzamos también un artículo muy interesante sobre las riquezas naturales de los países y su relación con su grado de desarrollo.

Filtros de aire doméstico

El aire limpio es muy importante tanto dentro como fuera de su hogar o ambiente de trabajo. Los filtros que se utilizan en conjunto con un sistema de ventilación (inyección) o de acondicionamiento de aire hacen la diferencia diferencia con respecto a la calidad del aire que circula por toda la casa. Seleccionar el filtro correcto (y cambiarlo con regularidad) ayudará a quienes están dentro de estos ambientes a respirar con mayor facilidad y evitar algunas enfermedades respiratorias.

Aspectos básicos sobre los filtros

Los filtros de aire domésticos – en otra oportunidad tocaremos filtros de aire para otras aplicaciones- , mantienen limpios los serpentines en los equipos de aire acondicionado. Los serpentines e intercambiadores de calor sucios ocasionan que el sistema trabaje más, por lo que mantener limpio el filtro ayuda a prolongar la vida de su unidad HVAC.

Obviamente, los filtros también limpian el aire que todos respiramos. Tanto la variedad como la cantidad de partículas en el aire de nuestros hogares y otros ambientes dependerán de cuántas personas y mascotas vivan o estén dentro de él así como de los tipos de actividades que ahí se realicen. Las personas con alergias o asma deberán tener mucho más cuidado en mantener los filtros de aire domésticos limpios.

El aspecto más importante que debemos considerar con respecto a los filtros de aire domésticos es que debemos cambiarlos con regularidad. Incluso el filtro de la más alta calidad no podrá realizar su trabajo de manera correcta si se encuentra tapado con una gruesa capa de partículas proveniente del aire filtrado. Los intervalos para cambio de

filtro varían dependiendo del filtro; sin embargo, cambiarlo o limpiarlo una vez al mes es un periodo común para realizar el cambio. Las casas nuevas, así como las casas donde se está llevando a cabo alguna remodelación o construcción, necesitarán cambios frecuentes de filtros para compensar el polvo extra y los residuos en el aire.

Material y estilo

Existen diversas opciones de material y estilo de donde escoger al momento de comprar un filtro de aire doméstico. El rendimiento se ve afectado por el tamaño y la densidad del material utilizado así como por el tamaño y volumen de las partículas a ser filtradas.

Los filtros más económicos tienen una capa de fibras, la cual en algunos casos está cubierta por una rejilla con forma de panel. Por lo general el material es fibra de vidrio, pero también se usan otros materiales naturales tales como pelo de cerdo y fibras de coco, los que no son muy usuales, también se sigue usando en algunos casos filtros de malla de aluminio.

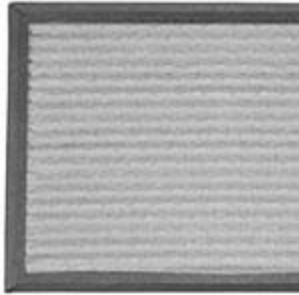
Los filtros plisados, hechos de una variedad de materiales, son más eficientes ya que los pliegues proporcionan una mayor área de superficie para atrapar partículas. Muchos filtros plisados se encuentran electrostáticamente cargados para ayudarles a atraer y retener partículas microscópicas.

Los filtros reciclables están hechos de material que pueden limpiarse al enjuagarlos con agua.

Algunos filtros para aire acondicionado de ventana están hechos de espuma.



FILTRO DE FIBRA DE VIDRIO



FILTRO PLISADO

Valor de reporte de eficiencia mínima (Minimum Efficiency Reporting Value o MERV)

A la mayoría de los filtros se les etiqueta con un número de evaluación MERV, el cual mide la capacidad del filtro para atrapar partículas que varían en tamaño de 3.0 micras a 10.0 micras.

Los filtros residenciales por lo general tienen índices MERV de 1 a 12. Cuanto más alto sea el índice MERV, el filtro será más eficiente y filtrará un mayor número de partículas.

- Un índice MERV de 6 significa que el filtro tiene una eficiencia mínima de 35% a 50% al momento de capturar las partículas medidas.
- Un índice MERV de 8 significa que el filtro tiene una eficiencia mínima de 70% a 85% al momento de capturar las partículas medidas.
- Un índice MERV de 11 significa que el filtro tiene una eficiencia mínima de 85% a 95% al momento de capturar las partículas medidas.

MERV es un índice industrial estándar, de modo que se puede utilizar para comparar los filtros hechos por diversas compañías. Algunos fabricantes también tienen sus propios sistemas de evaluación.

Tamaño y forma

La mayoría de los filtros para sistemas HVAC residenciales tienen 1" de espesor, sin embargo algunos ambientes grandes (300 m² y mayores) requieren filtros de 4" debido al volumen del aire que circula por ellos. Los filtros de 1" se presentan en una variedad de tamaños, por lo que debe estar seguro de anotar el tamaño que necesita antes de solicitar uno.

Se encuentran disponibles filtros ajustables para aberturas de ventilación poco comunes. Existen filtros de formas y tamaños especiales para acondicionadores de aire de interior, así como para rejillas de ventilación y ventilas múltiples en pisos, paredes y techos.

ARTICULO DE INTERES

EL EXCREMENTO DEL DIABLO

Moisés Naím, 2009-10-13

El petróleo empobrece. Los diamantes, el gas y el cobre también. **Los países pobres que cuentan con abundantes recursos naturales suelen ser subdesarrollados.** Esto ocurre no a pesar de sus riquezas naturales, sino debido a ellas. ¿Cómo puede ser que la riqueza natural de un país perpetúe la pobreza de la mayoría de sus habitantes? Debido a un fenómeno conocido como "la maldición de los recursos naturales".

Hay países que **logran conjurar esta maldición.** Noruega o Estados Unidos, por ejemplo, son a la vez petroleros y desarrollados. Pero son excepciones que no sólo confirman la regla, sino que también ilustran los antídotos contra esta maldición: **democracia e instituciones que limitan la concentración del poder.** Además, para neutralizar la maldición también es necesario mantener la **estabilidad económica, controlar el gasto público, ahorrar para los años de vacas flacas, diversificar la economía, impedir la concentración del ingreso y evitar que la moneda del país sea demasiado costosa** comparada con las de otras naciones. Los países exportadores de recursos naturales que **no adoptan estas medidas empobrecen** y maltratan a la gran mayoría de su población. La tragedia es que pocos logran evitar estos nocivos efectos. ¿Por qué?

La maldición de los recursos es como una enfermedad adictiva: le quita a la víctima la voluntad de curarse. Los grupos más poderosos de estas sociedades no tienen muchos incentivos para luchar contra los efectos perversos de la excesiva dependencia de los recursos naturales. Los efectos son perversos para el resto de la población, no para las élites. Éstas, por el contrario, se benefician de la situación.

El venezolano Juan Pablo Pérez Alfonzo, uno de los fundadores de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), fue el primero en llamar la atención sobre esto. El petróleo, dijo, no es oro negro; es el excremento del diablo. La intuición de Pérez Alfonzo ha sido rigurosamente confirmada. Desde 1975, por ejemplo, las economías de los países ricos en recursos naturales han crecido menos que las de los países que no exportan principalmente materias primas.

Peor aún, en los países afectados por la maldición, los beneficios del crecimiento económico se concentran en pequeños grupos políticos, militares y empresariales. Además, su moneda se encarece con respecto a las de otras naciones, lo cual frena las exportaciones de todo lo que no sea el recurso natural que tienen en abundancia. Esto, a su vez, inhibe la diversificación de la economía y condena a los países a depender cada vez más de las exportaciones de su principal materia prima. En el caso del petróleo, el crecimiento que este genera no crea puestos de trabajo en proporción a su peso en la economía. Así, en los países cuya principal exportación es el petróleo, esa industria genera más del 80% de los ingresos totales, pero tan sólo el 10% del empleo. Inevitablemente, esto aumenta la desigualdad económica.

Dado que los gobiernos de los países exportadores de materias primas no dependen de los impuestos de su población para financiarse, **sus líderes pueden darse el lujo de ignorar las**

exigencias y necesidades de sus ciudadanos. Éstos, a su vez, desarrollan relaciones tenues y parasitarias con el Estado. Además, cuando mucho dinero público es controlado por pocos individuos que no rinden cuentas al resto de la sociedad, la corrupción es inevitable. Las similitudes de países tan diferentes como Rusia, Irán o Venezuela no son una casualidad. Son el resultado de la maldición.

Es muy difícil sacar del poder a gobiernos ricos en petróleo que, además, tienen la posibilidad de usar sus vastos recursos financieros para comprar o reprimir a sus opositores. Las estadísticas demuestran que es mucho menos probable que un país petrolero autoritario se transforme en una democracia de lo que resulta para una dictadura que no cuenta con abundantes recursos naturales. Las estadísticas también confirman que, en todas partes, las autocracias petroleras gastan más en armas y ejércitos y son más propensas a tener conflictos armados.

Esto no quiere decir que los países pobres con abundantes recursos naturales estén condenados al subdesarrollo. **Chile y Botswana son extraordinarios ejemplos de países menos desarrollados que a pesar de ser exportadores de materias primas han escapado de la maldición.** Sus experiencias confirman cuáles son las vacunas que protegen a un país contra sus efectos. Pero ¿por qué estos países estuvieron dispuestos a vacunarse y otros no? Nadie sabe. A quien encuentre la respuesta a esta pregunta habría que darle el premio Nobel. No el de Economía. El de la Paz.

Reproducido de www.misfinanzasenlinea.com