

## INFORMATIVO SOBRE LA CLIMATIZACION

Viendo las inquietudes de sector que utiliza los sistemas de aire acondicionado nos es grato entregar información al respecto.

### ¿QUE ES LA CLIMATIZACION?

Algunos conceptos básicos para la climatización y conocer sus ventajas y disponga de confort todo el año.

La climatización es el proceso de tratamiento del aire por el que se controlan simultáneamente su temperatura, humedad, limpieza y distribución para responder a las exigencias del espacio climatizado.

Un equipo de aire acondicionado traslada el calor al exterior desde el interior del espacio a climatizar.

### EL CONTROL DE TEMPERATURA

El calor es una forma de energía relacionada directamente con la vibración molecular. Cuando calentamos una sustancia, sus moléculas se mueven rápidamente, generando así una energía: el calor. Si la enfriamos, el movimiento molecular se detiene, bajando así la temperatura.

### EL CONTROL HUMEDAD

La humedad, se refiere a la cantidad de agua contenida en el aire y se registra por sensaciones de humedad. Este concepto esta directamente relacionado con la sensación de confort. El aire ambiente se controla para mantener la humedad relativa preestablecida mediante la

humidificación o deshumidificación de este.

### CIRCULACIÓN DEL AIRE Y CONTROL DEL SISTEMA

Para obtener el confort deseado, es necesario que el aire sea distribuido y circule uniformemente por todo el recinto, sin producir corrientes desagradables ni temperaturas desiguales entre unas habitaciones y otras, oscilaciones de temperatura, ajuste constante del termostato, etc. Los sistemas de control de mayor o menor grado de sofisticación pueden ayudar en esas cuestiones al ofrecer regulación continua de la temperatura, capacidad de programación que permite establecer un **horario de climatización**, graduación combinada de la temperatura y de la humedad y división de la empresa en zonas que pueden regularse por separado.

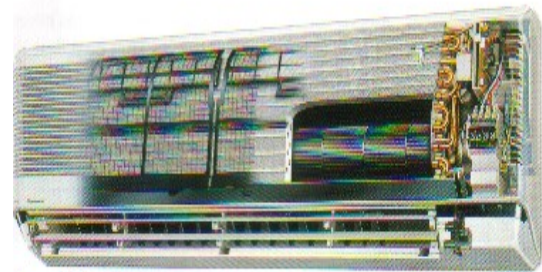
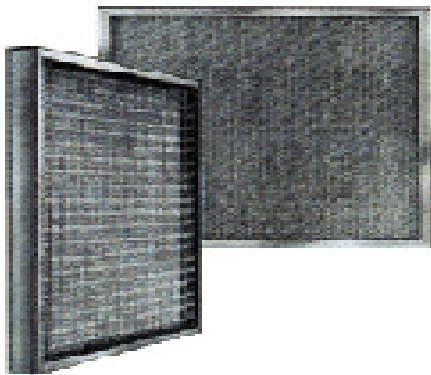


Fig. 1 Equipo split evaporador

## EL REFRIGERANTE

## FILTRADO, LIMPIEZA Y PURIFICACIÓN DEL AIRE

A cualquier temperatura las empresas polvorientas y sucias pueden producir sensación de incomodidad a mucha gente, especialmente a quienes padecen alergias. Además, el aire de las empresas bien herméticos y aislados y con buen redimiendo energético de la actualidad puede llegar a estar viciado al ser el mismo que circula una y otra vez. De hecho, debido al polvo, el polen, la caspa de animales domésticos, el moho, las escamas de la piel, las emanaciones de productos químicos, el humo de los cigarrillos, el gas radon, etc., el aire del interior de su empresa puede estar mas contaminado incluso que el exterior.



**Fig. 2. Filtros lavables 35%-40%  
arrestancia**

En el ciclo de refrigeración circula un refrigerante ( para reducir o mantener

la temperatura de un ambiente por debajo de la temperatura del entorno se debe extraer calor del espacio y transferirlo a otro cuerpo cuya temperatura sea inferior a la del espacio refrigerado, todo esto lo hace el refrigerante) que pasa por diversos estados o condiciones, cada uno de estos cambios se denomina procesos.

El refrigerante del sistema absorbe el exceso de calor y lo envía hacia una batería exterior a través de una tubería. Un ventilador expulsa el aire a través de la batería caliente, trasladando el calor del refrigerante al exterior. Al desaparecer el calor del aire del interior, esta zona se refrigera.

## LOS SISTEMAS ACTUALES

El aire acondicionado ha pasado de ser un artículo de lujo, a un producto tan importante como la calefacción.

Actualmente es posible disponer del necesario confort durante todo el año gracias a la amplia oferta de equipos de acondicionamiento de aire que ofrecen los fabricantes.

Un equipo de aire acondicionado tipo split esta formado por dos unidades, una interior y otra exterior. Entre estas dos unidades se deben tirar las líneas frigoríficas compuestas por dos tubos de cobre y unas mangueras eléctricas que unen los dos equipos.

Dependiendo del numero de habitaciones que desee acondicionar puede elegir entre las opciones de equipos exteriores, split o multi split. Los equipos multisplit permiten la instalación de varias unidades interior con una sola unidad exterior.