



CAPITULO 8

6 pasos para decidir un sistema de ventilación



8. PROCESO PARA DECIDIR UN SISTEMA DE VENTILACIÓN

Vamos a indicar paso a paso el camino a seguir para culminar una ventilación:

- 1) Decidir el sistema más idóneo: **Ventilación Ambiental** o bien **Ventilación Localizada**. Recordemos que la Ambiental es adecuada para recintos ocupados por seres humanos con la contaminación producida por ellos mismos en sus ocupaciones y también en naves de granjas de animales que ocupan toda la superficie y en aparcamientos subterráneos de vehículos donde la contaminación puede producirse en todos los lugares. La Ventilación Localizada es para controlar la contaminación en los lugares donde se genera.
- 2) Calcular la **cantidad de aire**, el **caudal** del mismo necesario.
- 3) Estudiar si es posible la **descarga libre**, ésto es, lanzar fuera el aire contaminado a través de un cerramiento, pared o muro.
- 4) En el caso de tener que descargar en un punto lejano, calcular la **pérdida de carga** de la canalización necesaria, con todos sus accidentes: captación, tramos rectos, codos, expansiones, reducciones, obstáculos, etc., hasta alcanzar la salida.
- 5) Consultar un **catálogo de ventiladores** para identificar cuáles de ellos contienen en su curva característica el punto de trabajo necesario: Caudal- Presión.
- 6) **Escoger el ventilador** adecuado atendiendo, además del punto de trabajo, al ruido permitido, a la tensión de alimentación, a la regulación de velocidad (si es necesaria) a la protección (intemperie), posibilidades de instalación y, naturalmente, al coste.



VENTILACIÓN

AMBIENTAL

LOCALIZADA

Caudal necesario, Q

¿Descarga libre?

Si descarga
canalizada

Cálculo Pérdida
de Carga
 ΔP

PUNTO DE TRABAJO

SELECCIÓN DEL VENTILADOR CAPAZ DEL Q-P

Atención a

Ruido

Regulación

Instalación

Coste

