



## 6. 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.

### PROCESO

#### Pasos a seguir:

1° Ventilación, ¿Ambiental?  
¿Localizada?

2° Caudal necesario, Q

3° ¿Descarga libre?

4° Si descarga canalizada,

    Cálculo Pérdida de Carga,  $\Delta P$

5° Punto de trabajo

6° Selección del Ventilador capaz del Q-P

Atención al {  
    · Ruido,  
    · Regulación,  
    · Instalación,  
    · Coste