1. **Explicar brevemente qué entendemos por la difusión de aire**

Solución: La difusión de aire gestiona los elementos de difusión para conseguir en el aire acondicionado y calefacción condiciones óptimas, velocidades aceptables y con el mínimo ruido posible.

1. **Indicar tres parámetros que intervienen en la difusión del aire**

Solución:

* Vs: Velocidad de salida del aire en la superficie total de la rejilla o en el cuello del difusor
* **Pt:** Pérdida de carga total, estática más dinámica, al paso del aire por la unidad
* **e:** Espesor de vena de aire a la velocidad final 0,25 m/s

1. **Señalar en la siguiente figura, la velocidad efectiva y la velocidad de salida**

Solución:



1. **Explicar en qué consiste la velocidad residual en la zona ocupada**

Solución:

Es la velocidad que afecta directamente sobre los ocupantes; se le llama residual porque ya no tiene función de transporte, únicamente se mantiene por cuestiones de confort.

1. **Indicar en la siguiente figura que distancia corresponde al alcance de la vena**

Solución:



1. **Explicar en qué consiste el efecto Coanda**

Solución:

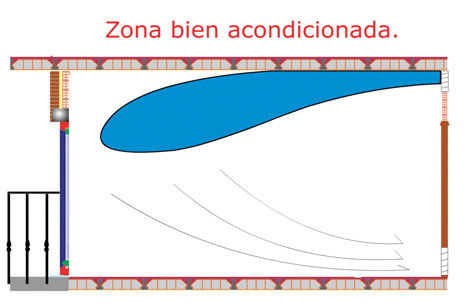
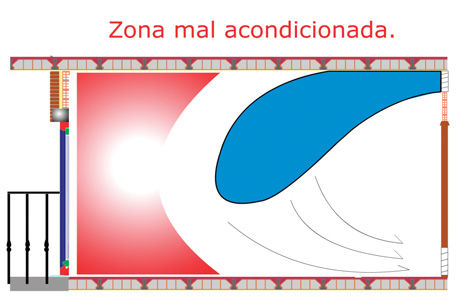
Cuando el aire es impulsado por difusores de techo o por rejillas de pared situadas a una distancia menor de 30 cm. del techo, la vena de aire se adhiere al techo en su recorrido. Este fenómeno facilita que no incida en la zona de ocupación hasta haber descendido su velocidad hasta valores que no provocan sensación de corriente de aire, a la vez que aumenta el alcance de la vena de aire

1. **En la figura siguiente no se da el efecto Coanda, explicar si alcance de la vena de aire será mayor o menor**



Solución: El alcance será menor

1. **De las siguientes figuras, indicar cuál está bien condicionada y cuál está mal**



Solución:

La figura de la izquierda está mal acondicionada y la de la derecha está bien.

1. **Explicar en qué consiste la estratificación**

Solución:

Estratificar el aire es situar el aire caliente en la zona más alta y el aire frío en la zona más baja; siendo acentuado en función del aumento de la altura en los locales, este fenómeno puede ser positivo o negativo desde el punto de vista de confort y ahorro energético. En general, diremos que es positivo en verano y negativo en invierno.

1. **Indicar a qué tipo de figura pertenece cada difusor**

