

Curso: **REFIGERACION Y AIRE ACONDICIONADO**

Código: **MN 374**

Fecha: febrero 2018

## **BALOTARIO**

1. Definiciones/ Aplicaciones de la refrigeración y del acondicionamiento de aire/ Clasificación de la refrigeración. Aplicaciones.
2. Métodos de refrigeración.
3. Refrigerantes: Definición/Clasificación/Refrigerantes principales y secundarios/ Propiedades/ Selección de un refrigerante/ Refrigerantes ecológicos.
4. El Ciclo de compresión de vapor teórico, real, y de presiones múltiples. cálculo de su rendimiento térmico.
5. Sistemas en cascada. cálculo de su rendimiento térmico.
6. Ciclo de refrigeración por absorción. cálculo de su rendimiento térmico.
7. Componentes principales de un sistema de Refrigeración por Compresión de vapor: el compresor, el condensador, el evaporador, el dispositivo de expansión.
8. La unidad de Condensación y el Difusor de Frio/ Tuberías.
9. Accesorios y controles de un sistema de Refrigeración por Compresión de vapor. Tipos.
10. Cálculo de la Carga térmica de enfriamiento para cámaras con un volumen mayor o igual a 40 metros cúbicos: cargas de conducción por paredes, techo

y piso, por radiación solar, por cambios de aire, por producto y por cargas variadas.

11. Cálculo de cargas para cámaras con un volumen interior menor a 40 metros cúbicos/ Dimensionamiento de cámaras frías.
12. Cálculo de la Capacidad/ Selección de componentes del sistema de Refrigeración/ Balance de equipos frigoríficos/ Ejemplo de aplicación.
13. Relación del Acondicionamiento de Aire con la Ventilación Mecánica.
14. Fundamentos de Acondicionamiento de Aire. Sicrometría: Definiciones, Procesos de Aire Acondicionado: Calentamiento y Enfriamiento sensible, Humidificación, Des humidificación, Procesos Compuestos y de Mezcla.
15. Clasificación de los Sistemas de Aire Acondicionado.
16. Componentes/ Sistemas de Ventilación Mecánica con Aire Acondicionado. Aplicaciones.
17. Clasificación de los Sistemas de Acondicionamiento de aire: Estudio del local, condiciones de diseño.
18. Cálculo de cargas térmicas para Aire Acondicionado en invierno.
19. Cálculo de cargas térmicas para Aire Acondicionado en verano.
20. Tipos de sistemas suministro y distribución de aire/ Métodos de cálculo de ductos.