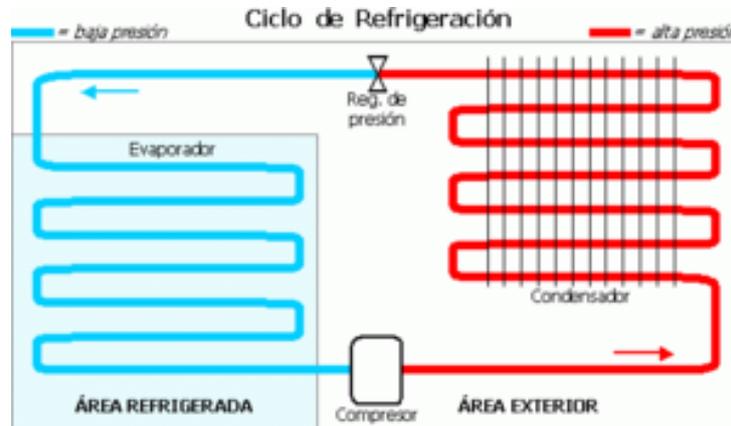


## Guía de autoaprendizaje Sanitación del mantenimiento para sistemas RAC

### Parte 5

## Actividades de mantenimiento en un sistema rac



Fuente: Microsoft Sway

### Actividades de mantenimiento en la unidad evaporadora

- Desarme y limpieza del cobertor (gabinete) de la unidad.
- Limpieza del serpentín (limpiador - desinfectante), preferible biodegradable.
- Limpieza de la bandeja del desagüe.
- Aplicar tratamiento de charola de desagüe de condensado cuando considere necesario.
- Limpieza del sifón y drenaje.
- Limpieza de bomba de condensado.
- Lavado de filtros para aire (aplicación de desinfectante inoloros, por ejemplo: Amonio cuaternario y agua caliente).
- Limpieza de rejillas difusoras.
- Revisión soportería general del sistema RAC.
- Revisión y lubricación de rodamientos del motor abanico (grasa de Litio).
- Revisión de estado estructural y de tensión de las fajas de transmisión en la turbina del evaporador.
- Limpieza de aspas o turbinas.
- Pintado de aspas metálicas de la unidad condensadora.
- Limpieza terminales y bornes de conexión, con limpiador de contactos dieléctricos.

- Limpieza de tarjetas electrónicas en seco, solo en caso de ser necesario se puede aplicar un limpiador de contactos electrónico, dejar secar antes de volver a energizar.
- Limpieza de contactores.
- Revisión de capacitancia.
- Cambio de cables recalentados, o dañados.
- Revisión visual de fugas, en caso de que hallan indicios, se puede realizar una búsqueda de fugas más minuciosa.
- Revisión de aislamiento de tubería de drenaje.
- Cambio de tornillos en mal estado.
- Pintado de cañuela (pintura impermeabilizante).

### **Actividades de mantenimiento en la unidad condensadora**

- Desarme y limpieza del cobertor (gabinete) de la unidad.
- Limpieza y o lavado del serpentín con producto alcalino no corrosivo, preferible biodegradable.
- Aplicar producto protector del serpentín cuando sea necesario (mayormente en serpentines en ambientes corrosivos).
- Revisar y lubricación de rodamientos del motor abanico (grasa de Litio).
- Limpieza de aspas o turbinas.
- Pintado de aspas (2 veces al año).



Fuente: Microsoft Sway

- Limpieza terminales y bornes de conexión, con limpiador de contactos dieléctricos.
- Limpieza de tarjetas electrónicas, con limpiador de contactos eléctricos.
- Limpieza de contactores.
- Revisión de bornes del compresor.
- Revisión de capacitancia.
- Revisión del *relay* de potencial o de tensión.
- Revisión de presostato de baja.
- Revisión de presostato de alta.

- Revisión de válvula solenoide.
- Cambio de cables recalentados
- Revisión visual de fugas.
- Cambio de tornillos en mal estado.
- Pintado de cañuela (pintura impermeabilizante).

### **Ítems a considerar con el sistema funcionando**

Una vez finalizado el proceso de mantenimiento del sistema frigorífico, es recomendable realizar un proceso de medición de variables de funcionamiento, a manera de ejemplo, se detalla en la siguiente descripción:

Temperatura del retorno de aire en la unidad evaporadora \_\_\_\_\_°C.

Temperatura salida de aire en la unidad evaporadora \_\_\_\_\_°C.

### **Tensión en Voltios**

Lectura de la placa \_\_\_\_\_V.

Lectura entre líneas L1- L2\_\_\_\_\_V.

### **Intensidad en Amperios**

Lectura en la placa\_\_\_\_\_ A.

Lectura: L1\_\_\_\_\_A.

Lectura: L2\_\_\_\_\_A.

### **Presiones de fluido refrigerante de operación**

Presión de Baja \_\_\_\_\_psig. Presión de Alta \_\_\_\_\_psig.

Temperatura de sobrecalentamiento en la línea de succión: \_\_\_\_°C.

Verificación de flujo de agua en el desagüe.

Revisar el funcionamiento de los controles de temperatura.

### **Recomendaciones**

- Realizar el mantenimiento del sistema cada tres meses.
- En sitios especiales realizarlos según recomendaciones por el lugar de trabajo

- Utilizar materiales de limpieza amigables con el ambiente en todo momento y disponer adecuadamente con los residuos o desechos que se originen.

### **Bibliografía**

Imágenes sin referencia. Tomadas de Microsoft Sway.