

CASO PRÁCTICO N.º 1

ENFRIADORA AIRE-AGUA FUERA DE SERVICIO POR ALTA PRESIÓN DE CONDENSACIÓN

A. ENUNCIADO

En una residencia de mayores de 180 plazas, durante un episodio de elevadas temperaturas exteriores, el personal comunica la pérdida de climatización en varias plantas del edificio.

Tras comprobar la instalación, el técnico de mantenimiento verifica que la enfriadora aire-agua principal se encuentra parada por una alarma de alta presión de condensación.

Una vez localizada la incidencia, se determina la siguiente secuencia de acontecimientos:

- El motor de uno de los ventiladores del condensador se ha averiado por gripado de sus rodamientos (sustituimos el motor del ventilador), impidiendo la correcta evacuación del calor y provocando la parada de la enfriadora por alta presión.
- Como consecuencia del sobreesfuerzo sufrido por el motor antes de averiarse, el contactor que alimenta dicho ventilador presenta un importante deterioro de sus contactos, siendo necesaria su sustitución.
- El calentamiento producido en el interior del cuadro eléctrico durante el fallo del contactor ha generado humo suficiente para provocar la actuación del detector óptico de incendios instalado en la sala de máquinas.

B. CUESTIONES

Como técnico de mantenimiento del centro, describa las actuaciones que realizaría para resolver completamente la incidencia, indicando las comprobaciones previas, la reparación efectuada y las pruebas realizadas para garantizar el correcto restablecimiento del servicio.

CASO PRÁCTICO N.º 2

BOMBA GEMELA DE CALEFACCIÓN FUERA DE SERVICIO

A. ENUNCIADO

En una residencia de mayores, durante la temporada de calefacción, el personal comunica que una de las alas del edificio presenta una temperatura ambiente inferior a la consignada.

Tras la inspección realizada, el técnico de mantenimiento comprueba que una de las bombas gemelas del circuito de calefacción no entra en funcionamiento, quedando la instalación trabajando únicamente con la bomba de reserva.

Una vez localizada la incidencia, se determina la siguiente secuencia de acontecimientos:

- El motor de la bomba de circulación ha sufrido un agarrotamiento por desgaste de sus rodamientos, siendo necesaria su sustitución.
- Como consecuencia del incremento de intensidad absorbida por el motor antes de averiarse, el relé térmico asociado ha quedado deteriorado y debe sustituirse.
- Durante el sobrecalentamiento del motor se ha producido una ligera emisión de humo en la sala de calderas, provocando la actuación del detector óptico de incendios instalado en dicho recinto.

B.CUESTIONES

Como técnico de mantenimiento del centro, describa las actuaciones que realizaría para resolver completamente la incidencia, indicando las comprobaciones previas, la reparación efectuada y las pruebas realizadas para garantizar el correcto restablecimiento del servicio.