

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

USO EXCLUSIVO DEL OTEC:

La rúbrica será aplicada exclusivamente por un EVALUADOR del Organismo Técnico de Capacitación

Contenido evaluado	Criterio de evaluación	CUMPLE	NO CUMPLE
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN Y REFRIGERACIÓN	1. Interpreta correctamente la ficha técnica, síntomas reportados y antecedentes del mantenimiento anterior.		
	2. Identifica elementos defectuosos o sucios y propone acciones preventivas específicas y coherentes para cada componente.		
	3. Completa todas las secciones del checklist con precisión técnica, usando terminología correcta y acciones justificadas.		
	4. Presenta un informe estructurado, con descripción clara de revisiones, acciones realizadas o sugeridas, y conclusiones.		
	5. Justifica decisiones según normativa chilena (NCh 4/2003 – DS N°44), incluyendo seguridad eléctrica y uso de EPP.		
		Total	

INSTRUCCIONES DEL EJERCICIO

ACTIVIDAD 2: Evaluación y Planificación de Mantenimiento Preventivo a Distancia

1. Descripción pedagógica

Esta actividad permite que el participante aplique criterios técnicos para diagnosticar y planificar un mantenimiento preventivo de equipos de climatización.

A partir de información simulada (ficha técnica, síntomas y fotografías), deberá elaborar un checklist y un informe preventivo, justificando las acciones que recomienda.

Se evalúan competencias de análisis técnico, aplicación de buenas prácticas y capacidad de documentación técnica según la normativa chilena vigente.

2. Instrucciones para el estudiante

1. Revisa los documentos entregados:
 - **Ficha técnica del equipo**
 - **Registro de síntomas** entregado por el cliente
 - **Informe anterior de mantenimiento**

2. Identifica los elementos que presentan fallas, suciedad o deterioro.
3. Completa el **Checklist de Mantenimiento Preventivo** que se adjunta.
4. Elabora un **Informe Técnico Preventivo**, indicando:
 - Componentes revisados
 - Acciones realizadas o recomendadas
 - Observaciones y conclusiones
5. Guarda y entrega ambos documentos en formato PDF o Word.

3. Material entregado al estudiante

Ficha Técnica del Equipo

Parámetro	Descripción
Tipo de equipo	Split mural 12.000 BTU/h
Marca / Modelo	Climacool CX-12000
Refrigerante	R410A – 950 g
Potencia eléctrica	1,2 kW
Tensión nominal	220 V monofásico
Corriente nominal	5,6 A
Ubicación	Oficina 3 – segundo piso
Fecha última mantención	14/06/2023
Técnico responsable	Juan Pérez – Registro SEC 23567

Registro de síntomas reportados por el cliente

“El equipo enfría poco, y a veces lanza gotas de agua por la rejilla del evaporador.

Se percibe olor leve a humedad.

El flujo de aire se siente débil, y al encenderlo emite un ruido metálico intermitente.”

Informe de mantenimiento anterior (extracto)

Fecha: 14/06/2023

Observaciones:

- Se realizó limpieza básica de filtros.
- No se revisó serpentín del condensador.
- No se verificó vacío ni presión del gas.
- Se recomendó limpieza profunda próxima (no realizada).

Descripción de fotografías entregadas (para imagen posterior):

1. **Foto A:** Filtro de aire completamente cubierto de polvo.
2. **Foto B:** Serpentín del evaporador con acumulación de grasa y pelusa.
3. **Foto C:** Condensador exterior cubierto por hojas secas y suciedad.
4. **Foto D:** Bandeja de drenaje con agua estancada y presencia de hongos.

4. Checklist editable de mantenimiento preventivo

Componente	Actividad requerida	Frecuencia	Estado actual	Acción recomendada	Observaciones
Filtros de aire	Limpieza o reemplazo	Mensual	Sucio	Limpiar con aire o agua jabonosa	
Serpentín del evaporador	Limpieza con químico no corrosivo	Semestral	Sucio	Realizar limpieza profunda	
Bandeja de drenaje	Desinfección y revisión de flujo	Trimestral	Agua estancada	Limpiar y aplicar solución desinfectante	
Condensador	Limpieza de serpentín y revisión ventilador	Trimestral	Obstruido	Retirar residuos y limpiar con aire a presión	
Presión de gas refrigerante	Medición según ficha técnica	Semestral	No verificada	Comprobar presión nominal R410A	
Nivel de ruido	Verificación mecánica	Semestral	Ruido metálico	Revisar sujeción y aspas del ventilador	
Eficiencia del flujo de aire	Prueba de caudal	Trimestral	Débil	Revisar motor y limpieza completa	





