



PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN PARA LAS TRABAJADORAS Y TRABAJADORES

ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES “ECP1170_3: Planificar el mantenimiento de instalaciones térmicas y/o frigoríficas”

LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES

Conteste a este cuestionario de **FORMA SINCERA**. La información recogida en él tiene CARÁCTER RESERVADO, al estar protegida por lo dispuesto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

Su resultado servirá solamente para ayudarle, ORIENTÁNDOLE en qué medida posee la competencia profesional del "ECP1170_3: PLANIFICAR EL MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS Y/O FRIGORÍFICAS".

No se preocupe, con independencia del resultado de esta autoevaluación, Ud. TIENE DERECHO A PARTICIPAR EN EL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN, siempre que cumpla los requisitos de la convocatoria.

Nombre y apellidos del trabajador/a:	Firma:
NIF:	
Nombre y apellidos del asesor/a:	Firma:
NIF:	

INSTRUCCIONES CUMPLIMENTACIÓN DEL CUESTIONARIO:

Las actividades profesionales aparecen ordenadas en bloques desde el número 1 en adelante. Cada uno de los bloques agrupa una serie de actividades más simples (subactividades) numeradas con 1.1., 1.2.,..., en adelante.

Lea atentamente la actividad profesional con que comienza cada bloque y a continuación las subactividades que agrupa. Marque con una cruz, en los cuadrados disponibles, el indicador de autoevaluación que considere más ajustado a su grado de dominio de cada una de ellas. Dichos indicadores son los siguientes:

1. No sé hacerlo.
2. Lo puedo hacer con ayuda.
3. Lo puedo hacer sin necesitar ayuda.
4. Lo puedo hacer sin necesitar ayuda, e incluso podría formar a otro trabajador o trabajadora.

1: Elaborar los procesos operacionales de intervención para el mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo de instalaciones térmicas y/o frigoríficas, a partir de la documentación técnica del proyecto y de los fabricantes de los equipos instalados.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
1.1: Establecer los métodos de observación para la detección de síntomas de anomalías de los equipos, determinando los equipos susceptibles de seguimiento o intervención.	☐	☐	☐	☐
1.2: Desarrollar los procedimientos y métodos de desmontaje / montaje de componentes de los equipos, para acceder a la parte a intervenir, indicando el orden a seguir y desglose de tiempos por operación, así como las acciones y comprobaciones para el restablecimiento del funcionamiento.	☐	☐	☐	☐
1.3: Establecer las pautas de inspección de elementos de los equipos, especificando los procedimientos a utilizar, las magnitudes a medir y sus valores de consigna para la predicción y evaluación de su estado.	☐	☐	☐	☐
1.4: Determinar las condiciones de estado del equipo a intervenir, así como los procedimientos a seguir, en cada operación de mantenimiento, para garantizar la seguridad de las personas, instalaciones y medioambiente.	☐	☐	☐	☐
1.5: Gestionar los residuos generados en las operaciones de mantenimiento, así como los procedimientos a seguir de los mismos, eliminándolos según peligrosidad o prescripción, llevándolos a un vertedero autorizado o en su caso a través de una empresa especializada u homologada en la gestión integral de residuos, sin afección para las personas, instalaciones y medioambiente	☐	☐	☐	☐

1: Elaborar los procesos operacionales de intervención para el mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo de instalaciones térmicas y/o frigoríficas, a partir de la documentación técnica del proyecto y de los fabricantes de los equipos instalados.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
1.6: Asegurar la monitorización y conectividad de los equipos de las instalaciones térmicas y frigoríficas, utilizando protocolos estandarizados de comunicación, que permitan la recopilación de información para realizar las labores de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo.	☐	☐	☐	☐

2: Elaborar el plan de mantenimiento preventivo y predictivo, para realizar las operaciones en máquinas y equipos de instalaciones térmicas y/o frigoríficas, llevando entre otros: esquema de principio de la instalación, procedimientos de puesta en marcha y de parada, operaciones anuales, bianuales, mensuales.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
2.1: Esquematizar la secuencia de las actuaciones, a partir de las características de los equipos que componen la instalación, atendiendo a las tareas, exigencias técnicas y periodicidades, organizándolas en dosieres o aplicaciones informáticas (Gestión del Mantenimiento Asistido por Ordenador - GMAO).	☐	☐	☐	☐
2.2: Identificar el equipo a inspeccionar, en el plan de mantenimiento mediante indicaciones claras y concisas que faciliten su localización y operatividad.	☐	☐	☐	☐
2.3: Establecer los valores de aceptabilidad de las características o variables inspeccionadas, atendiendo a las necesidades de la instalación, teniendo en cuenta los rangos de funcionamiento aceptables de la variable verificada y la máxima eficiencia energética de la instalación.	☐	☐	☐	☐
2.4: Definir las frecuencias de la inspección, atendiendo a las especificaciones técnicas del fabricante de los equipos, de las instrucciones definidas en el montaje de la instalación y los requisitos mínimos exigidos en la normativa aplicable sobre instalaciones térmicas y frigoríficas (diarias, semanales, mensuales, anuales, una vez por temporada, entre otras).	☐	☐	☐	☐
2.5: Cuantificar las exigencias técnicas y los métodos de inspección, teniendo en cuenta la parte de la instalación o equipo a inspeccionar, atendiendo a la dificultad técnica de la intervención, los parámetros a controlar y/o las mediciones a realizar.	☐	☐	☐	☐

2: Elaborar el plan de mantenimiento preventivo y predictivo, para realizar las operaciones en máquinas y equipos de instalaciones térmicas y/o frigoríficas, llevando entre otros: esquema de principio de la instalación, procedimientos de puesta en marcha y de parada, operaciones anuales, bianuales, mensuales.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
2.6: Especificar los equipos de medida, herramientas y repuestos, teniendo en cuenta las actuaciones a realizar (termómetros, manómetros, caudalímetros, puente manométrico, herramientas de mano, bombas, válvulas, compresores, entre otros) y las variables a verificar (temperatura, presión, caudal, velocidad del aire, humedad, entre otros).	☐	☐	☐	☐
2.7: Cuantificar las medidas a adoptar mediante el cumplimiento de la normativa aplicable sobre materia sobre prevención de riesgos laborales (equipos de seguridad individuales, detección y prevención de los riesgos, detección de posibles accidentes y sus protocolos de intervención, entre otros) y medioambiental (detección de sustancias contaminantes del medio ambiente, control de emisiones atmosféricas, gestión de gases fluorados de efecto invernadero, entre otros), para garantizar la seguridad de las personas y el medio ambiente.	☐	☐	☐	☐
2.8: Elaborar los formularios para el registro de datos (convencional y/o informático), teniendo en cuenta las peculiaridades del trabajo de campo, así como la claridad y exactitud de los datos recabados.	☐	☐	☐	☐

3: Organizar, previa planificación, el mantenimiento preventivo de instalaciones térmicas y/o frigoríficas, a partir del plan de mantenimiento e historial, para la sostenibilidad del sistema y su eficiencia energética.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
3.1: Definir el programa de mantenimiento de las instalaciones térmicas y frigoríficas, con los objetivos, tareas, tiempos, recursos humanos y materiales para su ejecución, utilizando los recursos propios, determinando las necesidades de apoyo externo, respondiendo en plazo y coste a lo especificado en el plan general de mantenimiento, así como compatibilizando este con el plan de producción.	☐	☐	☐	☐
3.2: Establecer el programa de mantenimiento de las instalaciones térmicas y frigoríficas, teniendo en cuenta los puntos críticos de la misma, que impliquen riesgo de parada, deterioro de la calidad de servicio o falta de productividad, y responde a los objetivos que hay que conseguir sobre cotas de producción, calidad y costes de mantenimiento para minimizar las actuaciones del mantenimiento correctivo.	☐	☐	☐	☐

3: Organizar, previa planificación, el mantenimiento preventivo de instalaciones térmicas y/o frigoríficas, a partir del plan de mantenimiento e historial, para la sostenibilidad del sistema y su eficiencia energética.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
3.3: Actualizar el programa de mantenimiento, con la frecuencia requerida en función de los cambios en los ciclos de explotación o productivos, de la optimización de la fiabilidad/mantenibilidad/disponibilidad (F/M/D) de los equipos y de los cambios normativos.	☐	☐	☐	☐
3.4: Elaborar Los diagramas de planificación de mano de obra, materiales y medios (PERT; GANTT), estableciendo los caminos críticos para la consecución de los plazos y los costes especificados, cumpliendo con los requisitos de factibilidad requeridos por la planificación general.	☐	☐	☐	☐
3.5: Elaborar las planificaciones de trabajos de mantenimiento, para los distintos períodos de actuación, determinando el orden de las actividades en función de la importancia o riesgo de parada de la instalación.	☐	☐	☐	☐
3.6: Determinar la reparación de las instalaciones térmicas y frigoríficas tras una inspección preventiva, analizando y evaluando las posibilidades de apoyo logístico interno y externo, y considerando los costes involucrados.	☐	☐	☐	☐
3.7: Aplicar las medidas preventivas para controlar los riesgos profesionales (golpes, caídas, descargas eléctricas, entre otros) de acuerdo al plan sobre prevención de riesgos laborales y medioambientales (fugas de refrigerante, aceites, disolventes, entre otros), para minimizar la probabilidad de daño de la salud sobre los trabajadores y medio ambiente.	☐	☐	☐	☐

4: Elaborar el dossier de repuestos, determinando los niveles de stock, para garantizar el mantenimiento preventivo predictivo y correctivo de instalaciones térmicas y/o frigoríficas, a partir de la información técnica del fabricante y del historial de mantenimiento de máquinas y equipos.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
4.1: Determinar la dotación de consumo normal, realizando el estudio de repuestos a partir de la documentación técnica del fabricante de maquinaria, historial de averías y de mantenimiento preventivo / predictivo.	☐	☐	☐	☐

4: <i>Elaborar el dossier de repuestos, determinando los niveles de stock, para garantizar el mantenimiento preventivo predictivo y correctivo de instalaciones térmicas y/o frigoríficas, a partir de la información técnica del fabricante y del historial de mantenimiento de máquinas y equipos.</i>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
4.2: Concretar la "criticidad" del repuesto, teniendo en cuenta el tipo de fallo (accidental o desgaste), disponibilidad de la máquina, incidencia económica de potenciales averías, plazos de entrega y costes.	☐	☐	☐	☐
4.3: Elegir los repuestos alternativos, teniendo en cuenta las garantías de "intercambiabilidad", fiabilidad de uso, "mantenibilidad", plazos de entrega y homologación de proveedores.	☐	☐	☐	☐
4.4: Determinar la identificación de la pieza por código, con el sistema de codificación establecido en los protocolos y procedimiento de control de existencias.	☐	☐	☐	☐
4.5: Establecer las condiciones de almacenamiento (preservación de humedad mantenimiento de estanqueidad, entre otros), de acuerdo con las especificaciones del suministrador.	☐	☐	☐	☐
4.6: Establecer las especificaciones para control de recepción de repuestos (marcado CE, integridad estructural, estanqueidad, entre otros), según los protocolos del sistema de almacenamiento, comprobando que los equipos y materiales recibidos: - Corresponden a los especificados en el pliego de condiciones del proyecto o en la memoria técnica. - Disponen de la documentación exigida: documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado; copia del certificado de garantía del fabricante, documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente, incluida la documentación correspondiente al marcado CE, etiquetado energético cuando sea pertinente, de acuerdo con las disposiciones que sean transposición de las directivas europeas que afecten a los productos suministrados. - Cumplen con las propiedades exigidas en el proyecto o memoria técnica. - Han sido sometidos a los ensayos y pruebas exigidos (lo garantiza el marcado CE).	☐	☐	☐	☐

5: Mantener actualizada y organizada la documentación técnica para la gestión del mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo de instalaciones térmicas y/o frigoríficas, cumpliendo las exigencias mínimas para cada tipo de instalación, así como las indicaciones del fabricante.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
5.1: Mantener la documentación técnica ordenada, clasificada y completa, de acuerdo con la información que la empresa requiere.	☐	☐	☐	☐
5.2: Actualizar los históricos de la documentación técnica, registrando las sucesivas actuaciones y modificaciones realizadas en las instalaciones térmicas y frigoríficas para mantenerlos al día.	☐	☐	☐	☐
5.3: Actualizar la documentación técnica sistemáticamente, conforme las necesidades de información de la empresa, permitiendo conocer la vigencia de la documentación existente (catálogos, revistas, manual de calidad, planos, entre otros), e incorporando las modificaciones que afecten a los planos y documentos técnicos.	☐	☐	☐	☐
5.4: Mantener la información (instrucciones de uso de la instalación generadas por el instalador o mantenedor) y documentación técnica (los manuales técnicos de servicio y de instalación generados por el fabricante, además de sus certificados (marcado CE, certificado de garantía entre otros), archivada, actualizada y accesible al personal de los departamentos de la empresa involucrados, permitiendo que éstos conozcan la existencia y disponibilidad de la misma para su consulta.	☐	☐	☐	☐