



## PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

### CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN PARA LAS TRABAJADORAS Y TRABAJADORES

#### ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES “ECP1953\_2: Manejar y mantener las instalaciones y equipos frigoríficos y de climatización del buque”

#### 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 "ECP1953\_2: Manejar y mantener las instalaciones y equipos frigoríficos y de climatización del buque".

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.

| <b>1: Realizar la puesta en marcha de la planta de frío o del sistema de climatización del buque, para adecuar las instalaciones a la temperatura, ventilación y humedad requerida en cada una de las zonas, verificando el funcionamiento de las instalaciones y efectuando el proceso de parada, de acuerdo a la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.</b> | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
| 1.1: Comprobar los niveles de refrigerante y aceite de las instalaciones y máquinas frigoríficas, para adecuarlos a las necesidades de funcionamiento, verificando que se encuentran entre los límites establecidos.                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.2: Realizar la secuencia de puesta en marcha de la planta de frío o del sistema de climatización para iniciar su funcionamiento, siguiendo los manuales de instrucciones.                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.3: Verificar la operatividad de la planta de frío o del sistema de climatización para comprobar su actividad mediante la manipulación de instrumentos e indicadores de control y seguridad.                                                                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.4: Comprobar el estado y funcionamiento de los elementos de control y regulación para adecuarlo a las necesidades del servicio, siguiendo el método de mantenimiento establecido, y en caso necesario, procediendo a su reajuste corrigiendo las disfunciones observadas.                                                                                                                                | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.5: Verificar las condiciones de temperatura y humedad en los locales climatizados para comprobar el ajuste de los niveles de adecuación a los valores deseados, utilizando sistemas y equipos de medida.                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| 1: Realizar la puesta en marcha de la planta de frío o del sistema de climatización del buque, para adecuar las instalaciones a la temperatura, ventilación y humedad requerida en cada una de las zonas, verificando el funcionamiento de las instalaciones y efectuando el proceso de parada, de acuerdo a la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental. | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
| 1.6: Llevar a cabo la parada de la instalación de la planta de frío o del sistema de climatización para finalizar el proceso, siguiendo el procedimiento de mantenimiento establecido.                                                                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| 2: Diagnosticar los fallos y averías de los equipos y elementos que componen la instalación frigorífica y de climatización para proceder a su mantenimiento, una vez localizados, utilizando planos e información técnica, y aplicando la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental. | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
| 2.1: Detectar la existencia de posibles anomalías durante el funcionamiento de la instalación frigorífica y de climatización, para evaluar la dimensión de la misma, utilizando planos, documentación técnica y equipos de medida.                                                                                            | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.2: Valorar el alcance de las disfunciones observadas, para identificar el nivel de intervención, siguiendo un proceso razonado de causa-efecto, analizando el origen de las mismas y sus relaciones.                                                                                                                        | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.3: Detectar las anomalías originadas en el funcionamiento de la instalación teniendo en cuenta variables como exceso o falta de refrigerante, hielo en el evaporador, falta de refrigeración en el condensador o gases no condensables, para proceder a su corrección.                                                      | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.4: Localizar las fugas de refrigerante en los circuitos y máquinas de la instalación frigorífica y de climatización, a partir del aumento de temperatura, charco de líquido refrigerante o manchas de óxido, entre otros, para proceder a su reparación.                                                                    | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.5: Interpretar los sistemas de control que incorporan sistemas de vigilancia o diagnóstico de averías, de acuerdo al procedimiento utilizado (señales, paneles, software, entre otros) para detectar posibles anomalías.                                                                                                    | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| 2: Diagnosticar los fallos y averías de los equipos y elementos que componen la instalación frigorífica y de climatización para proceder a su mantenimiento, una vez localizados, utilizando planos e información técnica, y aplicando la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental. | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |   |   |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---|---|---|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1                             | 2 | 3 | 4 |
| 2.6: Acometer las operaciones de diagnosis en la instalación frigorífica y de climatización sin provocar otras averías o daños, y en el tiempo previsto para intervenir en su mantenimiento, si procede.                                                                                                                      |                               |   |   |   |

| 3: Mantener la planta frigorífica y el sistema de climatización del buque para garantizar su funcionamiento y rendimiento energético, cumpliendo la normativa aplicable de calidad, prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.                                                                                                                | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
| 3.1: Mantener los equipos de la planta frigorífica y el sistema de climatización para garantizar su funcionamiento, siguiendo el plan establecido de mantenimiento preventivo de las instalaciones y el manual de instrucciones de los fabricantes.                                                                                                             | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.2: Limpiar los circuitos, intercambiadores, depósitos y elementos regenerables de la instalación de la planta frigorífica y del sistema de climatización, teniendo en cuenta los filtros y los refrigerantes, entre otros, siguiendo los procedimientos establecidos para mantener su temperatura.                                                            | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.3: Verificar el estado de los soportes, anclajes y elementos antivibratorios de sustentación de motores, compresores y ventiladores, para garantizar su funcionamiento seguro, comprobando que ofrecen una situación estática y garantía de firmeza, y en caso necesario, procediendo a su reparación.                                                        | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.4: Comprobar los reglajes, ajustes, engrases y revisiones de los equipos de la planta frigorífica y el sistema de climatización atendiendo al programa de mantenimiento preventivo, aplicando los métodos establecidos.                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.5: Verificar las alineaciones de los elementos mecánicos de transmisión (poleas, correas, entre otros), corrigiendo la ordenación si fuera necesario, para recuperar las condiciones de funcionalidad requerida.                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.6: Comprobar el estado y el funcionamiento de los elementos de regulación y control de la planta frigorífica y el sistema de climatización para garantizar su funcionamiento, siguiendo los procedimientos establecidos de mantenimiento, y en caso necesario, reajustando los valores de la presión, entre otros, y corrigiendo las disfunciones observadas. | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| <b>3: Mantener la planta frigorífica y el sistema de climatización del buque para garantizar su funcionamiento y rendimiento energético, cumpliendo la normativa aplicable de calidad, prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                               |                          |                          |                          |
| 3.7: Sustituir los elementos deteriorados o desgastados siguiendo el proceso de desmontaje y montaje recomendado por el fabricante, para su puesta en funcionamiento, empleando las herramientas y útiles al uso.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.8: Examinar los equipos de la planta frigorífica y el sistema de climatización una vez reparados, comprobando sus variables para restablecer el sistema a su normal operatividad, efectuando ensayos y registrando: - La prueba de estanqueidad del circuito frigorífico en base a la especificación, según procedimiento reglamentario y en condiciones de seguridad. - La carga de refrigerante empleando la técnica apropiada y el fluido especificado. - La carga de aceite lubricante empleando la cantidad y tipo especificado. - El registro de los resultados de las inspecciones y operaciones practicadas a los equipos de la planta frigorífica y al sistema de climatización, una vez documentadas en el diario de máquinas. | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| <b>4: Comprobar las condiciones de abastecimiento, almacenamiento y estiba de los fluidos refrigerantes de reserva de la planta de frío o del sistema de climatización del buque atendiendo a variables como la temperatura, volumen, presión, entre otros, para garantizar la seguridad de acuerdo a las normativas de prevención de riesgos laborales y protección medioambientales.</b> | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
| 4.1: Comprobar el recinto donde van a ser almacenados y estibados los recipientes de los agentes refrigerantes controlando que está limpio y ventilado para garantizar la seguridad en el buque.                                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.2: Comprobar los recipientes de los fluidos refrigerantes que están en estado de uso y conservación para favorecer su preservación, identificando las propiedades de los mismos en las etiquetas.                                                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.3: Comprobar el estado de la línea de carga desde el recinto de almacenamiento a la instalación para favorecer la conducción de los fluidos refrigerantes, verificando el estado de las válvulas de abastecimiento del refrigerante, así como las de seguridad.                                                                                                                          | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

