



## PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

### CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN PARA LAS TRABAJADORAS Y TRABAJADORES

#### ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES “ECP1837\_2: Mantener los sistemas de frío y climatización de embarcaciones deportivas y de recreo”

#### 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 "ECP1837\_2: Mantener los sistemas de frío y climatización de embarcaciones deportivas y de recreo".

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: Preparar la embarcación y el equipamiento para el mantenimiento de los sistemas de frío y climatización, asegurando el estado de las instalaciones, protegiendo las zonas que puedan ser dañadas, siguiendo procedimientos descritos en el manual del fabricante y, verificando los sistemas de acceso, amarre y arranchado.</b>                                                                                                                 | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
| 1.1: Identificar la documentación técnica relacionada con el mantenimiento de los sistemas de frío y climatización, equipos (de medida de presiones, de aislamiento, entre otros), herramientas (crimpadoras, abocardadores, manómetros de presión, entre otros) y materiales (juntas tóricas, mangueras de baja y alta presión, terminales, abrazaderas, entre otros), verificando su limpieza y estado, para asegurar su funcionalidad en cada caso. | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.2: Interpretar las instrucciones, normas de trabajo, usos y costumbres referentes al mantenimiento los sistemas de frío y climatización de las embarcaciones deportivas y de recreo, aseverando su cumplimiento.                                                                                                                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.3: Proteger las zonas adyacentes al lugar de la asistencia, así como aquellas que puedan ser dañadas (suelos, techos, falsos techos, suelo técnico, entre otros), alojando elementos de aislamiento (plásticos aislantes, mantas ignífugas, entre otros), atendiendo a la naturaleza de las intervenciones y del material a preservar, para evitar que se produzcan daños o fugas.                                                                   | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.4: Verificar los sistemas de acceso, amarre y arranchado de la embarcación deportiva y de recreo, garantizando su funcionamiento y, evitando su alteración en los trabajos de mantenimiento de los sistemas de frío y climatización.                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.5: Preparar el área de trabajo y zonas colindantes a las intervenciones del mantenimiento, garantizando la limpieza, orden y protección, asegurando los                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



| 1: Preparar la embarcación y el equipamiento para el mantenimiento de los sistemas de frío y climatización, asegurando el estado de las instalaciones, protegiendo las zonas que puedan ser dañadas, siguiendo procedimientos descritos en el manual del fabricante y, verificando los sistemas de acceso, amarre y arranchado. | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |   |   |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---|---|---|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1                             | 2 | 3 | 4 |
| trabajos en los sistemas de frío y climatización en las embarcaciones deportivas y de recreo.                                                                                                                                                                                                                                   |                               |   |   |   |

| 2: Diagnosticar averías en los sistemas de frío y climatización de la embarcación deportiva y de recreo para restituir su funcionalidad original, verificando la ausencia de fugas de gases refrigerantes, estado de filtros, presiones y fijaciones, entre otros, para devolver la funcionalidad original.                                                                                                        | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
| 2.1: Verificar la documentación técnica específica asociada (etiquetas de referencia, tipología de gas refrigerante, cantidad de gas refrigerante, fecha de instalación, fecha de última revisión, entre otros), contrastando con la información del fabricante, comprobando las modificaciones ocurridas en cada caso y, certificando el estado original o modificado, estableciendo las bases del mantenimiento. | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.2: Verificar los instrumentos de medida (polímetro, vacuómetro, osciloscopio, compresímetro, entre otros) y herramientas (llaves de racor, compresímetros, crimpadoras, entre otros), garantizando las medidas a registrar y los acabados de cierre y presión.                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.3: Seleccionar los puntos de medida para el diagnóstico de los sistemas de frío y climatización, atendiendo a la documentación del fabricante o actualizaciones específicas de mantenedores o reparadores anteriores, verificando las conexiones eléctricas, y estado físico y mecánico de elementos a intervenir (evaporador, filtros de aire, tomas de agua, filtros de agua, entre otros).                    | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.4: Verificar la alimentación eléctrica (corriente alterna: monofásica o trifásica, corriente continua: baja tensión o alta tensión), las presiones del sistema de refrigeración (alta presión y baja presión), los valores de humidificación, la saturación de los elementos de filtración, identificando el elemento en mal estado o al fin de su vida útil.                                                    | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.5: Comprobar los sistemas de encendido, protección, seguridad y paro automático de los equipos autónomos de los sistemas de frío y climatización, garantizando su encendido y paro atendiendo a las necesidades de servicio y temperaturas prefijadas.                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



| <b>2: Diagnosticar averías en los sistemas de frío y climatización de la embarcación deportiva y de recreo para restituir su funcionalidad original, verificando la ausencia de fugas de gases refrigerantes, estado de filtros, presiones y fijaciones, entre otros, para devolver la funcionalidad original.</b>                                                                 | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |                          |                          |                          |
| 2.6: Comprobar el sistema de escape o puesta en atmosfera de los sistemas de frío y climatización, garantizando la ausencia de fugas y retornos a la embarcación, aseverando la estanqueidad del sistema y su contrapresión.                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.7: Comprobar los elementos de fijación, arrastre o anti vibratorios, verificando el estado (grietas, fisuras, roturas de material, oxidaciones, entre otros), garantizando la estabilidad del equipo y la posición de los elementos auxiliares de alimentación (cableado eléctrico de potencia y señal), entrada (manguera de baja presión) y salida (manguera de alta presión). | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| <b>3: Sustituir elementos diagnosticados en mal estado o al fin de su vida útil relacionados con los sistemas de frío y climatización de las embarcaciones deportivas y de recreo, para restituir su funcionalidad, garantizando el funcionamiento original, limpiando y asegurando la zona adyacente de fijación, desmontando, montando y, probando el componente sobre el que se actúa.</b> | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
| 3.1: Interpretar la documentación técnica específica referente al elemento a intervenir diagnosticado previamente en mal estado o al fin de su vida útil (manual del fabricante, manual de mantenimiento o reparación), garantizando el conocimiento del proceso de desmontaje, montaje y pruebas del componente para restituir el funcionamiento original.                                   | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.2: Desmontar el elemento a sustituir, identificando su referencia, medidas y capacidades, pidiendo al fabricante el repuesto de intercambio.                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.3: Comprobar el elemento a sustituir (filtro de aceite, filtro deshidratador, tubería de alta, tubería de baja, juntas tóricas, entre otros), garantizando la compatibilidad con el sistema original, asegurando el cumplimiento de la exigencias del fabricante (presión, caudal, vacío, entre otros).                                                                                     | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.4: Montar el elemento a sustituir en su alojamiento (soportación, rosca, circlip, entre otros), asegurando la lubricación de las juntas, el apriete torcométrico indicado por el fabricante y la ausencia de fugas por presión o admisiones por vacío.                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



| <b>3: Sustituir elementos diagnosticados en mal estado o al fin de su vida útil relacionados con los sistemas de frío y climatización de las embarcaciones deportivas y de recreo, para restituir su funcionalidad, garantizando el funcionamiento original, limpiando y asegurando la zona adyacente de fijación, desmontando, montando y, probando el componente sobre el que se actúa.</b> | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
| 3.5: Comprobar el sistema de frío y climatización, verificando los niveles (aceite, refrigerante, gas, entre otros), asegurando la ausencia de fugas de combustible y gases, las presiones de trabajo y temperaturas nominales descritas en el manual del fabricante.                                                                                                                         | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| <b>4: Mantener los sistemas de frío y climatización de la embarcación para garantizar su operatividad, verificando los parámetros de funcionamiento: temperaturas, presiones, valores de humidificación, entre otros.</b>                                                           | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
| 4.1: Interpretar la documentación técnica relacionada con el mantenimiento de los sistemas de frío y climatización, identificando los puntos de medida, valores referencia y programación del controlador para activar el modo revisión (actualizando la fecha de última revisión). | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.2: Medir las temperaturas de expulsión y retorno (alta temperatura y baja temperatura) con un termómetro homologado, asegurando el valor dentro del rango descrito por el fabricante del sistema.                                                                                 | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.3: Verificar el nivel de aceite lubricante de los cárteres, asegurando que el nivel en funcionamiento se encuentra dentro de los valores indicados como mínimo y máximo grabados en la varilla o cristal, aseverando la lubricación del conjunto.                                 | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.4: Comprobar el aceite lubricante, extrayendo una muestra de 200 ml, y enviándola al distribuidor de aceite para su análisis, ratificando el estado físico y desgastes del motor.                                                                                                 | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.5: Comprobar el gas refrigerante, conectando la toma de alta y baja presión a las válvulas de conexión, verificando las medidas de trabajo descritas por el fabricante, garantizando la circulación del compresor a la botella deshidratadora.                                    | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |