



## PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE  
SISTEMAS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS EN EMBARCACIONES  
DEPORTIVAS Y DE RECREO**

**Código: TMV554\_2**

**NIVEL: 2**

### CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN PARA LAS TRABAJADORAS Y TRABAJADORES

#### UNIDAD DE COMPETENCIA

**“UC1832\_2: Mantener e instalar los sistemas de distribución y  
los circuitos de corriente eléctrica 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 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal.

Su resultado servirá solamente para ayudarle, **ORIENTÁNDOLE** en qué medida posee la competencia profesional de la UC1832\_2: Mantener e instalar los sistemas de distribución y los circuitos de corriente eléctrica 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: NIF:	Firma:
Nombre y apellidos del asesor/a: NIF:	Firma:



### INSTRUCCIONES CUMPLIMENTACIÓN DEL CUESTIONARIO:

Cada **actividad profesional principal (APP)** se compone de **varias actividades profesionales secundarias (APS)**.

Lea atentamente cada APP y a continuación sus APS. En cada APS marque con una cruz el indicador de autoevaluación que considere más ajustado a su grado de dominio de las APS. 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>APP1:</b> Preparar la embarcación y el equipamiento para realizar las operaciones de mantenimiento de los sistemas de distribución y los circuitos de corriente eléctrica en embarcaciones deportivas y de recreo, con la calidad requerida y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS1.1: Preparar los equipos, herramientas y materiales (repuestos, accesorios, medios de comunicación, equipos de protección personal, entre otros) previamente seleccionados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.2: Transportar los equipos, herramientas y materiales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.3: Proteger las zonas adyacentes al lugar de trabajo, así como aquellas susceptibles de ser dañadas (moquetas, maderas nobles, materiales delicados, entre otros).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.4: Comprobar el estado de los sistemas de acceso, amarre y arranchado básicos de la embarcación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.5: Preparar la zona de trabajo para facilitar el libre acceso al sistema o componente a intervenir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.6: Instalar sistemas adicionales de iluminación y ventilación, cuando sea necesario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.7: Hacer nudos básicos (as de guía, ballestrinque, cote, nudo llano, entre otros), con la destreza requerida.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>APP1: Preparar la embarcación y el equipamiento para realizar las operaciones de mantenimiento de los sistemas de distribución y los circuitos de corriente eléctrica en embarcaciones deportivas y de recreo, con la calidad requerida y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS1.8: Diseñar los útiles específicos para realizar determinadas operaciones de mantenimiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.9: Evaluar la conveniencia de proceder a la fabricación o adquisición de los útiles específicos para realizar determinadas operaciones de mantenimiento, fabricándose en su caso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>APP2: Preparar la embarcación para efectuar el arranque de motores en las operaciones de mantenimiento de los sistemas de distribución y los circuitos de corriente eléctrica en embarcaciones deportivas y de recreo, con la calidad requerida y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS2.1: Abrir las válvulas de fondo de agua de mar y las de alimentación del combustible, antes del arranque del motor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.2: Desconectar el cargador de baterías, antes del arranque del motor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.3: Conectar los desconectores de baterías, en su caso, de los sistemas de extracción de gases de la sala de máquinas, antes del arranque del motor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.4: Posicionar los mandos Morse avante-atrás en punto muerto y los de revoluciones en la posición de arranque, antes del arranque del motor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.5: Comprobar que la alimentación de corriente de puerto este desconectada, antes del arranque del motor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.6: Sumergir las colas de fuera bordas en posición de marcha, previo arranque del motor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.7: Comprobar el funcionamiento del sistema de refrigeración de agua de mar, verificando que por las salidas de escape circula agua salada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>APP2:</b> Preparar la embarcación para efectuar el arranque de motores en las operaciones de mantenimiento de los sistemas de distribución y los circuitos de corriente eléctrica en embarcaciones deportivas y de recreo, con la calidad requerida y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS2.8: Comprobar que los parámetros de los indicadores de presión y temperatura de aceite y, agua y de carga de baterías del motor, sean los establecidos, durante el funcionamiento del motor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>APP3:</b> Diagnosticar averías en los sistemas eléctrico-electrónicos de alimentación, gobierno, alumbrado y señalización en embarcaciones deportivas y de recreo, con la calidad requerida y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS3.1: Seleccionar los instrumentos herramientas o equipos, según el proceso de diagnosis.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.2: Conectar/conmutar los diferentes sistemas eléctricos instalados en la embarcación, antes de proceder a su diagnóstico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.3: Localizar los elementos averiados, comprobando las distintas variables y magnitudes, (aislamiento, continuidad, tensión, intensidad) así como la información suministrada por los pilotos e indicadores del puente de mando y por los sistemas de auto-diagnosis.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.4: Seleccionar el punto de medida utilizando la documentación técnica específica.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.5: Diagnosticar la avería, según un proceso de causa-efecto proponiendo diferentes alternativas para su reparación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.6: Registrar la información sobre el diagnóstico y las posibles alternativas de reparación, en el soporte adecuado y transmitiendo la información a los responsables de mantenimiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.7: Comprobar el funcionamiento de las fuentes de alimentación de los sistemas esenciales de la embarcación (alumbrado de emergencia, luces de navegación, sistema de gobierno) según los parámetros establecidos, en todas las condiciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>APP3:</b> Diagnosticar averías en los sistemas eléctrico-electrónicos de alimentación, gobierno, alumbrado y señalización en embarcaciones deportivas y de recreo, con la calidad requerida y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS3.8: Realizar las operaciones de mantenimiento básico de los equipos, herramientas e instalaciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>APP4:</b> Mantener e instalar los sistemas eléctrico-electrónicos de alimentación, gobierno, alumbrado y señalización en embarcaciones deportivas y de recreo, con la calidad requerida y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS4.1: Restablecer la funcionalidad propia del circuito mediante la reparación o sustitución del elemento defectuoso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.2: Comprobar que la instalación de nuevos equipos y elementos o la modificación de los existentes, no afecta negativamente al balance energético del sistema de la embarcación, registrando en el libro de históricos su instalación o la modificación de los existentes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.3: Montar los nuevos elementos e instalaciones de modo que no influya negativamente en el funcionamiento de los sistemas existentes, utilizando conductores, uniones y demás elementos eléctricos adecuados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.4: Limpiar el interior de los cuadros de distribución (principal y secundarios) de fuerza y alumbrado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.5: Comparar los parámetros de funcionamiento de los sistemas intervenidos con los dados en las especificaciones técnicas, ajustándolos en los casos necesarios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.6: Realizar las operaciones de mantenimiento básico de los equipos, herramientas e instalaciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>APP5:</b> Diagnosticar averías en los cuadros de elementos de protección, mando y conmutación de los circuitos de fuerza y alumbrado en embarcaciones deportivas y de recreo, con la calidad requerida y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS5.1: Conectar/conmutar los diferentes sistemas eléctricos, antes de proceder a su diagnóstico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.2: Seleccionar los instrumentos, herramientas o equipos según el proceso de diagnóstico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.3: Localizar los elementos averiados, comprobando las distintas variables y magnitudes, (aislamiento, continuidad, tensión, intensidad) así como la información suministrada por los pilotos e indicadores del puente de mando y por los sistemas de auto-diagnos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.4: Diagnosticar los relés, y/o conmutadores e inversores de las fuentes de alimentación y de sus transformadores, rectificadores y sus elementos de protección y distribución, después de detectar las anomalías de funcionamiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.5: Elegir el punto de medida utilizando la documentación técnica.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.6: Establecer las causas de avería según un proceso de causa-efecto, proponiendo las diferentes alternativas de reparación de la avería.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.7: Registrar la información sobre el diagnóstico y las posibles alternativas de reparación, en el soporte adecuado, transmitiendo la información a los responsables de mantenimiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>APP6:</b> Mantener e instalar cuadros de elementos de protección, mando y conmutación de los circuitos de fuerza y alumbrado en embarcaciones deportivas y de recreo, con la calidad requerida y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS6.1: Reparar/sustituir el elemento defectuoso, restableciendo la funcionalidad del circuito.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>APP6: Mantener e instalar cuadros de elementos de protección, mando y conmutación de los circuitos de fuerza y alumbrado en embarcaciones deportivas y de recreo, con la calidad requerida y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS6.2: Limpiar los componentes de los sistemas de mando, control y protección, (relés, contactores, bobinas, protecciones térmicas, entre otros), sustituyendo los que se encuentren dañados o en mal estado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS6.3: Comprobar los sistemas reguladores de velocidad de los motores de corriente continua, ajustándolos en los casos necesarios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS6.4: Ajustar los circuitos de maniobra de arranque, mando y control.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS6.5: Comprobar que los sistemas de conmutación y mando de los equipos convertidores de corriente continua a corriente alterna funcionan según parámetros establecidos, reparándolos en los casos necesarios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS6.6: Comprobar que la instalación de nuevos equipos y elementos o la modificación de los existentes, no afecta negativamente al balance energético del sistema de la embarcación, utilizando conductores, uniones y demás elementos eléctricos adecuados registrando en el libro de históricos su instalación o la modificación de los existentes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>