PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN PARA LAS TRABAJADORAS Y TRABAJADORES

UNIDAD DE COMPETENCIA "UC1949_2: Verificar y mantener los parámetros de funcionamiento de la planta propulsora del buque y sus máquinas auxiliares"

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 "UC1949_2: Verificar y mantener los parámetros de funcionamiento de la planta propulsora del buque y sus máquinas auxiliares".

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.

***APP1**: Poner en funcionamiento la planta propulsora del buque, y las máquinas y equipos auxiliares, interpretando los planos y las especificaciones técnicas de los equipos en condiciones de seguridad, siguiendo procedimientos establecidos y cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales.*	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS1.1: Preparar el motor propulsor y las máquinas auxiliares y sus circuitos para su puesta en funcionamiento.	☐	☐	☐	☐
APS1.2: Ajustar los niveles de aceites, agua y combustible a los valores establecidos realizando las operaciones de llenado o vaciado de los mismos.	☐	☐	☐	☐
APS1.3: Poner en funcionamiento el motor principal y las máquinas auxiliares del buque.	☐	☐	☐	☐
APS1.4: Comprobar el ajuste de los parámetros de trabajo de los circuitos de refrigeración, lubricación y combustible a los valores establecidos.	☐	☐	☐	☐
APS1.5: Comprobar el funcionamiento del sistema de alarmas acústicas y visuales de los parámetros de funcionamiento de la planta propulsora y las máquinas y equipos auxiliares en tiempo y forma.	☐	☐	☐	☐
APS1.6: Comprobar la parada de emergencia por sobre-velocidad del motor principal según el procedimiento establecido.	☐	☐	☐	☐
APS1.7: Comprobar la estanqueidad y funcionamiento del sello interno de la bocina según el procedimiento establecido.	☐	☐	☐	☐

***APP1**: Poner en funcionamiento la planta propulsora del buque, y las máquinas y equipos auxiliares, interpretando los planos y las especificaciones técnicas de los equipos en condiciones de seguridad, siguiendo procedimientos establecidos y cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales.*	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS1.8: Comprobar que las comunicaciones entre la sala de máquinas, el puente de gobierno y el recinto del servotimón se realizan con rapidez y claridad.	☐	☐	☐	☐

***APP2**: Generar los servicios de fluidos de la planta propulsora, mediante los equipos y sistemas auxiliares de la misma interpretando los planos y especificaciones técnicas de los componentes de las máquinas y equipos auxiliares en condiciones de seguridad, siguiendo las instrucciones del superior y procedimientos establecidos y de acuerdo a la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales.*	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS2.1: Disponer los servicios auxiliares de la planta con la precisión requerida.	☐	☐	☐	☐
APS2.2: Ajustar la presión de aspiración y descarga de las bombas de los diferentes circuitos a los valores de trabajo establecidos.	☐	☐	☐	☐
APS2.3: Realizar el aprovisionamiento de los combustibles, agua y aceites teniendo en cuenta las condiciones de estabilidad del buque.	☐	☐	☐	☐
APS2.4: Verificar el sistema de trasiego antes de ser utilizado.	☐	☐	☐	☐
APS2.5: Comprobar el funcionamiento de las depuradoras de combustible y aceite conforme a los parámetros de eficacia y seguridad de la documentación técnica.	☐	☐	☐	☐
APS2.6: Verificar que las presiones de los diferentes servicios de aire para el arranque, mando y maniobra se suministran a través de los compresores correspondientes.	☐	☐	☐	☐
APS2.7: Regular el caudal de agua salada, puesta en circulación y las partes por millón (ppm) del generador de hipocloritos.	☐	☐	☐	☐

***APP2**: Generar los servicios de fluidos de la planta propulsora, mediante los equipos y sistemas auxiliares de la misma interpretando los planos y especificaciones técnicas de los componentes de las máquinas y equipos auxiliares en condiciones de seguridad, siguiendo las instrucciones del superior y procedimientos establecidos y de acuerdo a la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales.*	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS2.8: Regular los grupos de presión de agua dulce y de los sanitarios en función de las necesidades de servicio.	☐	☐	☐	☐

***APP3**: Verificar los parámetros de funcionamiento del motor principal y de las máquinas auxiliares del buque, siguiendo la documentación técnica de acuerdo a la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales para obtener el máximo rendimiento de la planta propulsora.*	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS3.1: Verificar que la relación entre las revoluciones por minuto (r.p.m.) y potencia desarrollada por el motor propulsor, consumo de combustible, paso de hélice y velocidad del buque determina el óptimo rendimiento de la planta propulsora.	☐	☐	☐	☐
APS3.2: Obtener los diagramas de presión y ciclos de trabajo del motor principal periódicamente.	☐	☐	☐	☐
APS3.3: Verificar que el sistema de alimentación de aire permite el funcionamiento del motor propulsor desarrollando el máximo rendimiento energético.	☐	☐	☐	☐
APS3.4: Corregir las anomalías detectadas que durante el funcionamiento de la planta propulsora no son advertidas por las correspondientes alarmas (fugas en los circuitos, variaciones en niveles o temperaturas, entre otros) determinando el origen de las mismas y sus relaciones.	☐	☐	☐	☐
APS3.5: Realizar la interacción del motor propulsor y sus servicios auxiliares en el momento preciso y con el máximo grado de utilización.	☐	☐	☐	☐
APS3.6: Comprobar el funcionamiento del generador de agua potable verificando que produce el vacío y presión de servicio deseado para la obtención de agua.	☐	☐	☐	☐

***APP3**: Verificar los parámetros de funcionamiento del motor principal y de las máquinas auxiliares del buque, siguiendo la documentación técnica de acuerdo a la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales para obtener el máximo rendimiento de la planta propulsora.*	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS3.7: Comprobar la frecuencia de disparo de los purgadores del sistema de aire comprimido verificando que es la establecida.	☐	☐	☐	☐
APS3.8: Comprobar que las depuradoras de combustible y aceite se auto disparan y la activación de la alarma de descebado cuando falla el sistema.	☐	☐	☐	☐
APS3.9: Verificar el sistema de generación de vapor comprobando que está dentro de los parámetros normales de funcionamiento y la actuación de la secuencia de arranque/parada y el sistema de seguridad.	☐	☐	☐	☐
APS3.10: Verificar los parámetros de funcionamiento del motor principal y de las máquinas auxiliares obteniendo el rendimiento óptimo de la planta propulsora.	☐	☐	☐	☐

***APP4**: Efectuar las operaciones de mantenimiento que aseguren el funcionamiento de las máquinas y equipos auxiliares obteniendo el rendimiento energético de la planta propulsora aplicando los procedimientos de seguridad establecidos y de acuerdo a la normativa de protección medioambiental y utilizando los procedimientos especificados en la documentación técnica de los equipos y en el manual de mantenimiento.*	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS4.1: Obtener la composición de la planta propulsora y servicios auxiliares, y la función de cada elemento que la constituye.	☐	☐	☐	☐
APS4.2: Realizar la limpieza, cambio de toberas y tarado de presión de los inyectores, así como el purgado del sistema de inyección en el motor propulsor principal y en los motores auxiliares de combustión interna siguiendo las instrucciones recibidas.	☐	☐	☐	☐
APS4.3: Efectuar el reglaje de las válvulas de admisión y de escape en el motor propulsor principal y en los motores auxiliares de combustión interna siguiendo instrucciones para este equipo.	☐	☐	☐	☐

***APP4**: Efectuar las operaciones de mantenimiento que aseguren el funcionamiento de las máquinas y equipos auxiliares obteniendo el rendimiento energético de la planta propulsora aplicando los procedimientos de seguridad establecidos y de acuerdo a la normativa de protección medioambiental y utilizando los procedimientos especificados en la documentación técnica de los equipos y en el manual de mantenimiento.*	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS4.4: Realizar el cambio de aceite y la limpieza o sustitución de filtros en el motor propulsor principal y en los motores auxiliares de combustión interna según protocolos establecidos.	☐	☐	☐	☐
APS4.5: Limpiar los intercambiadores de calor cuando los parámetros de presión y temperatura así lo requieran.	☐	☐	☐	☐
APS4.6: Realizar las operaciones de montaje de los conjuntos mecánicos aplicando los pares de apriete establecidos por el constructor.	☐	☐	☐	☐
APS4.7: Limpiar los electrodos de encendido del generador de vapor sustituyéndolos cuando se requiera.	☐	☐	☐	☐
APS4.8: Verificar la secuencia de arranque-parada y los sistemas de seguridad del generador de vapor comprobando que actúan con la precisión requerida.	☐	☐	☐	☐
APS4.9: Realizar el montaje, desmontaje, limpieza, esmerilado, rectificado o sustitución si procede de la empaquetadura de las válvulas.	☐	☐	☐	☐
APS4.10: Actualizar los libros de mantenimiento aplicando los procedimientos y periodicidad establecida en el plan de mantenimiento.	☐	☐	☐	☐
APS4.11: Estibar los equipos y herramientas en el taller en condiciones de ser utilizados en todo momento verificando con la periodicidad requerida la fiabilidad de los instrumentos de medida y útiles.	☐	☐	☐	☐
APS4.12: Evaluar las actuaciones de mantenimiento en función del tiempo identificando y clasificando los medios materiales necesarios.	☐	☐	☐	☐

***APP5**: Diagnosticar, a su nivel, los fallos y/o averías de la planta propulsora y servicios auxiliares utilizando los equipos e instrumentos y planos e información técnica, siguiendo un proceso de causa-efecto, interpretando los planos, especificaciones técnicas y documentación técnica y de acuerdo a la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales.*	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS5.1: Obtener la información sobre la funcionalidad del motor propulsor y servicios auxiliares, su composición y la función de cada elemento siguiendo los procedimientos establecidos.	☐	☐	☐	☐
APS5.2: Valorar la información de autodiagnóstico del motor principal y servicios auxiliares y la aportada por el diario de máquinas para localizar y diagnosticar fallos y/o averías en los mismos.	☐	☐	☐	☐
APS5.3: Determinar el alcance de las disfunciones observadas en la planta propulsora y servicios auxiliares.	☐	☐	☐	☐
APS5.4: Identificar la avería y la causa que la provoca mediante el diagnóstico de estado, fallo o avería del motor principal utilizando equipos de medida.	☐	☐	☐	☐
APS5.5: Analizar los datos registrados en el ordenador o libro de guardias para detectar posibles anomalías de consumos: combustible, aceite de lubricación, agua de refrigeración.	☐	☐	☐	☐
APS5.6: Realizar las operaciones de diagnosis de forma que no provoquen otras averías o daños en tiempo.	☐	☐	☐	☐

***APP6**: Reparar y/o sustituir los elementos averiados en la planta propulsora y maquinaria auxiliar, en tiempo y forma, aplicando procedimientos de seguridad establecidos, siguiendo los métodos normalizados de montaje y desmontaje, los procedimientos y técnicas establecidas por el fabricante, las especificaciones de la documentación técnica y los manuales de mantenimiento y cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales.*	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS6.1: Realizar las operaciones de reparación de la planta propulsora y maquinaria auxiliar.	☐	☐	☐	☐

***APP6**: Reparar y/o sustituir los elementos averiados en la planta propulsora y maquinaria auxiliar, en tiempo y forma, aplicando procedimientos de seguridad establecidos, siguiendo los métodos normalizados de montaje y desmontaje, los procedimientos y técnicas establecidas por el fabricante, las especificaciones de la documentación técnica y los manuales de mantenimiento y cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales.*	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS6.2: Realizar las operaciones de desmontaje de las culatas, despiece, limpieza, ajuste de válvulas y montaje hermético sobre el bloque y operaciones de desmontaje, limpieza y montaje de los sistemas alternativos, biela-pistón, sustituyendo, cuando proceda los componentes sometidos a desgaste: segmentos, casquillos, entre otros.	☐	☐	☐	☐
APS6.3: Medir y calibrar las camisas de los cilindros comprobando la fiabilidad de la estanqueidad de las juntas de faldilla.	☐	☐	☐	☐
APS6.4: Revisar los circuitos de lubricación, refrigeración y combustible, con sus bombas correspondientes sustituyendo las piezas rotas o gastadas.	☐	☐	☐	☐
APS6.5: Realizar las operaciones de desmontaje, limpieza y montaje de la turbo soplante.	☐	☐	☐	☐
APS6.6: Verificar el sistema de arranque del motor principal desmontando, reparando o sustituyendo sus componentes dependiendo de la funcionalidad de los mismos.	☐	☐	☐	☐
APS6.7: Realizar las operaciones de revisado, limpieza y sustitución de los elementos averiados y las operaciones de reparación de las piezas rotas o desgastadas de los elementos averiados de la planta propulsora y maquinaria auxiliar.	☐	☐	☐	☐
APS6.8: Realizar las operaciones de montaje de los conjuntos mecánicos aplicando los pares de apriete establecidos por el constructor.	☐	☐	☐	☐
APS6.9: Realizar las pruebas funcionales y de fiabilidad verificando que se restituye la funcionalidad del conjunto.	☐	☐	☐	☐

***APP6**: Reparar y/o sustituir los elementos averiados en la planta propulsora y maquinaria auxiliar, en tiempo y forma, aplicando procedimientos de seguridad establecidos, siguiendo los métodos normalizados de montaje y desmontaje, los procedimientos y técnicas establecidas por el fabricante, las especificaciones de la documentación técnica y los manuales de mantenimiento y cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales.*	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS6.10: Actualizar el inventario de los repuestos exigidos por la administración y sociedades clasificadoras para todas las máquinas y equipos que configuran la planta propulsora manteniéndolos en condiciones de conservación para su utilización inmediata.	☐	☐	☐	☐