



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN



FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro

SECRETARÍA DE ESTADO DE
EDUCACIÓN Y FORMACIÓN
PROFESIONAL

DIRECCIÓN GENERAL
DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL
DE LAS CUALIFICACIONES

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: ACTIVIDADES AUXILIARES
DE MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS, EQUIPOS E
INSTALACIONES DEL BUQUE**

Código: MAP229_1

NIVEL: 1

**GUÍAS DE EVIDENCIA DE LA COMPETENCIA
PROFESIONAL**

**(DOCUMENTO RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DE
PERSONAL ASESOR Y EVALUADOR)**



FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro



ÍNDICE GENERAL ABREVIADO

1. Presentación de la Guía	4
2. Criterios generales para la utilización de las Guías de Evidencia	5
3. Guía de Evidencia de la UC0731_1: Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento del motor principal del buque y sus sistemas, y las guardias en la cámara de máquinas	7
4. Guía de Evidencia de la UC0732_1: Realizar operaciones básicas de mantenimiento de máquinas auxiliares y elementos y equipos del buque a flote y en seco	23
5. Guía de Evidencia de la UC0733_1: Actuar en emergencias marítimas y aplicar las normas de seguridad en el trabajo	41
6. Glosario de términos utilizados en Actividades auxiliares de mantenimiento de máquinas, equipos e instalaciones del buque	59



1. PRESENTACIÓN DE LA GUÍA

Las Guías de Evidencia de las Unidades de Competencia, en su calidad de instrumentos de apoyo a la evaluación, se han elaborado con una estructura sencilla y un contenido adecuado a las finalidades a que deben contribuir, como son las de optimizar el procedimiento de evaluación, y coadyuvar al logro de los niveles requeridos en cuanto a validez, fiabilidad y homogeneidad, tanto en el desarrollo de los procesos como en los resultados mismos de la evaluación.

Para ello, la elaboración de las Guías parte del referente de evaluación constituido por la Unidad de Competencia considerada (en adelante UC), si bien explicitando de otra manera sus elementos estructurales, en el convencimiento de que así se facilita la labor específica del personal asesor y evaluador. Hay que advertir que, en todo caso, se parte de un análisis previo y contextualización de la UC para llegar, mediante la aplicación de la correspondiente metodología, a la concreción de los citados elementos estructurales.

En la línea señalada, se han desglosado las competencias profesionales de la UC en competencias técnicas y sociales.

Las competencias técnicas aparecen desglosadas en el **saber hacer** y en el **saber**; y las sociales en el **saber estar**. Este conjunto de “saberes” constituyen las tres dimensiones más simples y clásicas de la competencia profesional.

La dimensión relacionada con el **saber hacer** aparece explicitada en forma de actividades profesionales que subyacen en las realizaciones profesionales (RPs) y criterios de realización (CRs).

Conviene destacar que la expresión formal de las actividades profesionales se ha realizado mediante un lenguaje similar al empleado por las y los trabajadores y el empresariado, de aquí su ventaja a la hora de desarrollar autoevaluaciones, o solicitar información complementaria a las empresas.

La dimensión de la competencia relacionada con el saber, comprende el conjunto de conocimientos de carácter técnico sobre conceptos y procedimientos, se ha extraído del módulo formativo correspondiente a cada UC, si bien se ha reorganizado para su mejor utilidad, asociando a cada una de las actividades profesionales principales aquellos saberes que las soportan y, en su caso, creando un bloque transversal a todas ellas.

En cuanto a la dimensión de la competencia relacionada con el saber estar, se han extraído, caso de existir, de las correspondientes RPs y CRs de la UC, en forma de capacidades de tipo actitudinal.



Por último indicar que, del análisis previo de la UC y de su contexto profesional, se ha determinado el **contexto crítico** para la evaluación, cuya propiedad fundamental radica en que, vertido en las situaciones profesionales de evaluación, permite obtener resultados en la evaluación razonablemente transferibles a todas las situaciones profesionales que se pueden dar en el contexto profesional de la UC. Precisamente por esta importante propiedad, el contexto que subyace en las situaciones profesionales de evaluación se ha considerado también en la fase de asesoramiento, lográndose así una economía de recursos humanos, materiales y económicos en la evaluación de cada candidatura.

2. CRITERIOS GENERALES PARA LA UTILIZACIÓN DE LAS GUÍAS DE EVIDENCIA

La estructura y contenido de esta “Guía de Evidencia de Competencia Profesional” (en adelante GEC) se basa en los siguientes criterios generales que deben tener en cuenta las Comisiones de Evaluación, el personal evaluador y el asesor.

Primero.- Si las Comisiones de Evaluación deciden la aplicación de un método de evaluación mediante observación en el puesto de trabajo, el referente de evaluación que se utilice para valorar las evidencias de competencia generadas por las candidatas y candidatos, serán las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC de que se trate, en el contexto profesional que establece el apartado 1.2. de la correspondiente GEC.

Segundo.- Si la Comisión de Evaluación apreciara la imposibilidad de aplicar la observación en el puesto de trabajo, esta GEC establece un marco flexible de evaluación –**las situaciones profesionales de evaluación**– para que ésta pueda realizarse en una situación de trabajo simulada, si así se decide por la citada Comisión. En este caso, para valorar las evidencias de competencia profesional generadas por las candidatas y candidatos, se utilizarán los **criterios de evaluación** del apartado 1.2. de la correspondiente GEC, formados por “criterios de mérito”; “indicadores”; “escalas de desempeño competente” y ponderaciones que subyacen en las mismas. Conviene señalar que los citados criterios de evaluación se extraen del análisis de las RPs y CRs de la UC de que se trate. Hay que destacar que la utilización de situaciones profesionales de evaluación (de las que las Comisiones de Evaluación podrán derivar **pruebas profesionales**), con sus criterios de evaluación asociados, incrementan la validez y fiabilidad en la inferencia de competencia profesional.

Tercero.- Sin perjuicio de lo anterior, la GEC contiene también otros referentes –**las especificaciones de evaluación relacionadas con las dimensiones de la competencia**– que permiten valorar las evidencias



indirectas que aporten las candidatas y candidatos mediante su historial profesional y formativo, entre otros, así como para orientar la aplicación de otros métodos de obtención de nuevas evidencias, mediante entrevista profesional estructurada, pruebas de conocimientos, entre otras.

A modo de conclusión, puede decirse que la aplicación de los tres criterios generales anteriormente descritos, persigue la finalidad de contribuir al rigor técnico, validez, fiabilidad y homogeneidad en los resultados de la evaluación y, en definitiva, a su calidad, lo cual redundará en la mejor consideración social de las acreditaciones oficiales que se otorguen y, por tanto, en beneficio de las trabajadoras y trabajadores cuyas competencias profesionales se vean acreditadas.



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC0731_1: Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento del motor principal del buque y sus sistemas, y las guardias en la cámara de máquinas”

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: ACTIVIDADES
AUXILIARES DE MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS,
EQUIPOS E INSTALACIONES DEL BUQUE**

Código: MAP229_1

NIVEL: 1



1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

Dado que la evaluación de la competencia profesional se basa en la recopilación de pruebas o evidencias de competencia generadas por cada persona candidata, el referente a considerar para la valoración de estas evidencias de competencia (siempre que éstas no se obtengan por observación del desempeño en el puesto de trabajo) es el indicado en los apartados 1.1 y 1.2 de esta GEC, referente que explicita la competencia recogida en las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC0731_1: Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento del motor principal del buque y sus sistemas, y las guardias en la cámara de máquinas.

1.1. Especificaciones de evaluación relacionadas con las dimensiones de la competencia profesional.

Las especificaciones recogidas en la GEC deben ser tenidas en cuenta por el asesor o asesora para el contraste y mejora del historial formativo de la persona candidata (especificaciones sobre el saber) e historial profesional (especificaciones sobre el saber hacer y saber estar).

Lo explicitado por la persona candidata durante el asesoramiento deberá ser contrastado por el evaluador o evaluadora, empleando para ello el referente de evaluación (UC y los criterios fijados en la correspondiente GEC) y el método que la Comisión de Evaluación determine. Estos métodos pueden ser, entre otros, la observación de la persona candidata en el puesto de trabajo, entrevistas profesionales, pruebas objetivas u otros. En el punto 2.1 de esta Guía se hace referencia a los mismos.

Este apartado comprende las especificaciones del “saber” y el “saber hacer”, que configuran las “competencias técnicas”, así como el “saber estar”, que comprende las “competencias sociales”.

a) Especificaciones relacionadas con el “saber hacer”.

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales principales y secundarias que intervienen en la realización de operaciones auxiliares de mantenimiento del motor principal del buque y sus sistemas, y las guardias en la cámara de máquinas, y que se indican a continuación:

Nota: A un dígito se indican las actividades principales y a dos las actividades secundarias relacionadas.

1. Efectuar los servicios de abastecimiento de fluidos al motor principal a través de los sistemas e instalaciones auxiliares, siguiendo



instrucciones y de acuerdo a la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

- 1.1 Poner en funcionamiento los servicios auxiliares del motor principal.
 - 1.2 Regular presión de aspiración y descarga de las bombas de los diferentes servicios auxiliares adaptando a los valores de trabajo establecidos.
 - 1.3 Ejecutar las operaciones de llenado y repostado de combustible, aceite y agua siguiendo la normativa de seguridad OMI (SOLAS, MARPOL).
 - 1.4 Mantener las instalaciones auxiliares, herramientas y equipos del motor principal, aplicando los procedimientos y periodicidad establecidos y colaborando con el personal.
 - 1.5 Poner a punto de las instalaciones auxiliares, herramientas y equipos del motor principal, aplicando los procedimientos y periodicidad establecidos y colaborando con el personal.
 - 1.6 Abastecer de fluidos al motor principal ateniéndose a la estabilidad del buque.
- Desarrollar las actividades siguiendo instrucciones y de acuerdo a la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.
 - Desarrollar las actividades interpretando las instrucciones de trabajo orales y escritas con claridad, utilizando el idioma oficial o inglés profesional específico en el contexto laboral.

2. Efectuar la puesta en marcha y posterior observación de los parámetros de trabajo del motor principal, para asegurar el funcionamiento del mismo, siguiendo instrucciones y de acuerdo a la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

- 2.1 Verificar el funcionamiento de los motores mediante los indicadores de presión, temperatura, nivel, velocidad, caudal y carga.
 - 2.2 Detectar las anomalías observadas durante el funcionamiento de los motores, actuando cuando no lo detecten las alarmas o en ausencia de las mismas.
 - 2.3 Comunicar anomalías en el funcionamiento de los motores a su superior, actuando cuando no lo detecten las alarmas o en ausencia de las mismas.
 - 2.4 Efectuar el engrase y refrigeración del motor y elementos siguiendo las normas de funcionamiento establecidas.
 - 2.5 Mantener las instalaciones, herramientas y equipos del motor principal, aplicando los procedimientos y periodicidad establecidos y colaborando con el personal.
 - 2.6 Poner a punto de las instalaciones, herramientas y equipos del motor principal, aplicando los procedimientos y periodicidad establecidos y colaborando con el personal.
 - 2.7 Poner en marcha el motor, observando los parámetros de trabajo.
- Desarrollar las actividades siguiendo instrucciones y de acuerdo a la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.
 - Desarrollar las actividades interpretando las instrucciones de trabajo orales y escritas con claridad, utilizando el idioma oficial o inglés profesional específico en el contexto laboral.

3. Efectuar operaciones auxiliares de mantenimiento, reparación y sustitución de elementos averiados, siguiendo instrucciones, y de acuerdo a procedimientos establecidos y a la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales.



- 3.1 Cambiar el aceite.
 - 3.2 Limpiar los filtros, sustituyéndolos si fuese necesario.
 - 3.3 Limpiar los enfriadores asegurándose de que los parámetros de presión y temperatura así lo aconsejen.
 - 3.4 Aplicar los pares de apriete en el montaje y desmontaje siguiendo los valores establecidos por el constructor.
 - 3.5 Reparar las piezas desgastadas y rotas de fácil recuperación mediante operaciones de sencilla ejecución.
 - 3.6 Revisar elementos averiados, sustituyéndolos si fuese necesario.
 - 3.7 Limpiar elementos que lo requieran (filtros entre otros).
 - 3.8 Mantener las instalaciones generales, herramientas y equipos, aplicando los procedimientos y periodicidad establecidos y colaborando con el personal.
 - 3.9 Poner a punto de las instalaciones generales, herramientas y equipos, aplicando los procedimientos y periodicidad establecidos y colaborando con el personal.
 - 3.10 Efectuar las operaciones auxiliares de mantenimiento de elementos (filtros, enfriadores, válvulas, inyectores, entre otros)
 - 3.11 Reparar elementos averiados, sustituyéndolos si fuese necesario.
- Desarrollar las actividades siguiendo instrucciones y de acuerdo a procedimientos establecidos y a la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.
 - Desarrollar las actividades siguiendo las instrucciones de los respectivos manuales y siguiendo procesos normalizados de montaje y desmontaje.
 - Desarrollar las actividades interpretando las instrucciones de trabajo orales y escritas con claridad, utilizando el idioma oficial o inglés profesional específico en el contexto laboral.

4. Vigilar el propulsor y los sistemas auxiliares, siguiendo las instrucciones del responsable de la guardia y de acuerdo a la normativa de prevención de riesgos laborales.

- 4.1 Utilizar los sistemas de comunicación internos de la cámara de máquinas, siguiendo los protocolos establecidos (SOLAS).
 - 4.2 Comprobar las alarmas acústicas y visuales.
 - 4.3 Comunicar las alarmas acústicas y visuales al responsable de la guardia.
 - 4.4 Comunicar al responsable de la guardia las anomalías detectadas en la cámara de máquinas y no advertidas por las alarmas.
 - 4.5 Vigilar los niveles y presión de las calderas.
 - 4.6 Comunicar los valores de los parámetros al responsable de la guardia.
 - 4.7 Hacer el relevo de guardia, siguiendo los protocolos establecidos (SOLAS).
 - 4.8 Comunicar el relevo al responsable de la guardia.
 - 4.9 Efectuar las guardias de máquinas.
- Desarrollar las actividades siguiendo las instrucciones del responsable de la guardia y de acuerdo a la normativa de prevención de riesgos laborales y convenio SOLAS aplicables.
 - Desarrollar las actividades interpretando las instrucciones de trabajo orales y escritas con claridad, utilizando el idioma oficial o inglés profesional específico en el contexto laboral.



b) Especificaciones relacionadas con el “saber”.

La persona candidata, en su caso, deberá demostrar que posee los conocimientos técnicos (conceptos y procedimientos) que dan soporte a las actividades profesionales implicadas en las realizaciones profesionales de la UC0731_1: Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento del motor principal del buque y sus sistemas, y las guardias en la cámara de máquinas. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Servicios de abastecimiento de fluidos al motor principal a través de los sistemas e instalaciones auxiliares.

- Bombas: tipos y funcionamiento.
- Montaje, desmontaje y reparación de bombas.
- Operaciones de repostado de combustible, aceite y agua:
 - Combustibles: tipos y características; manejo.
 - Aceites: tipos y características; manejo.
- Distribución de tanques en el buque.
- Operaciones de sondeo.
- Operaciones de trasiego.
- Tipos de válvulas y filtros; montaje, desmontaje, limpieza y sustitución.

2. Puesta en marcha y posterior observación de los parámetros de trabajo del motor principal.

- Motores de combustión interna:
 - Partes y funcionamiento.
 - Manejo del circuito de alimentación y componentes.
 - Manejo del circuito de refrigeración y componentes.
 - Manejo del circuito de lubricación y componentes.
 - Sistema de arranque y componentes.
- Operaciones de engrase.

3. Operaciones auxiliares de mantenimiento, reparación y sustitución de elementos averiados.

- Tipos de filtros; limpieza y sustitución.
- Instrumentos de medición: tipos y funcionamiento.
- Intercambiadores de calor.
- Operaciones de montaje y desmontaje y herramientas dinamométricas.
- Reparación de piezas.
- Limpieza, revisión y sustitución de piezas.
- Operaciones básicas de mantenimiento.

4. Vigilancia del propulsor y los sistemas auxiliares.

- Identificación de los distintos tipos de calderas e interpretación de los valores de sus parámetros.
- Manejo e interpretación del telégrafo del barco.
- Interpretación de las alarmas: tipos y activadores.
- Guardias: atribuciones e información transmisible.



- Manejo del vocabulario normalizado de la OMI para el telégrafo y el sistema de gobierno.

Saberes comunes que dan soporte a las actividades profesionales de esta unidad de competencia

- Uso de los equipos de protección individuales y colectivos y de la señalización de seguridad.
- Manejo de manuales técnicos y especificaciones de los fabricantes.
- Manejo del vocabulario técnico específico de Inglés.
- Instrumentos de medición: tipos y funcionamiento; manejo.
- Manejo de herramientas manuales y equipos.
- Organización del taller.
- Reconocimiento de equipos de la sala de máquinas.
- Aceites de lubricación: tipos y características; manejo.
- Unidades físicas aplicadas: presión, temperatura, volumen, viscosidad, densidad.

c) Especificaciones relacionadas con el “saber estar”.

La persona candidata debe demostrar la posesión de actitudes de comportamiento en el trabajo y formas de actuar e interactuar, según las siguientes especificaciones:

1. En relación con la empresa:

- 1.1 Demostrar interés y compromiso.
- 1.2 Comprender el sistema organizacional del trabajo.
- 1.3 Habitarse al ritmo de trabajo de la empresa y a sus cambios.
- 1.4 Valorar la evolución de la técnica para adaptarse al puesto de trabajo.
- 1.5 Orden, método, habilidad y destreza en la realización de las tareas.
- 1.6 Responsabilizarse de máquinas, herramientas, equipos e instalaciones.

2. En relación con las personas:

- 2.1 Entender las instrucciones.
- 2.2 Coordinarse y colaborar con los miembros del equipo y con otros trabajadores.

3. Capacidades internas:

- 3.1 Actuar en el trabajo siempre de forma eficiente bajo cualquier presión exterior o estrés.
- 3.2 Responsabilizarse del trabajo o tareas encomendadas.
- 3.3 Predisposición a realizar los diferentes procesos, como indican los fabricantes.
- 3.4 Utilizar con precisión el lenguaje técnico en el trabajo
- 3.5 Preocuparse por la higiene y aspecto personales.

4. Otros aspectos:

- 4.1 Sensibilizarse por la consecución de un medio ambiente de trabajo no contaminado.
- 4.2 Sensibilizarse por los perjuicios producidos por las actividades humanas en el impacto ambiental.



1.2. Situaciones profesionales de evaluación y criterios de evaluación.

La situación profesional de evaluación define el contexto profesional en el que se tiene que desarrollar la misma. Esta situación permite al evaluador o evaluadora obtener evidencias de competencia de la persona candidata que incluyen, básicamente, todo el contexto profesional de la Unidad de Competencia implicada.

Así mismo, la situación profesional de evaluación se sustenta en actividades profesionales que permiten inferir competencia profesional respecto a la práctica totalidad de realizaciones profesionales de la Unidad de Competencia.

Por último, indicar que la situación profesional de evaluación define un contexto abierto y flexible, que puede ser completado por las CC.AA., cuando éstas decidan aplicar una prueba profesional a las personas candidatas.

En el caso de la “UC0731_1: Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento del motor principal del buque y sus sistemas, y las guardias en la cámara de máquinas”, se tienen 3 situaciones profesionales de evaluación y se concretan en los siguientes términos:

1.2.1. Situación profesional de evaluación número 1.

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para poner en marcha, comprobar el funcionamiento y efectuar el mantenimiento del motor principal en base a los parámetros de presión, temperatura, nivel, velocidad y carga. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Preparar los servicios auxiliares de aceite, combustible, agua, aire y electricidad con sus bombas y circuitos correspondientes.
2. Poner en marcha el motor principal.
3. Verificar el funcionamiento chequeando los parámetros de presión, temperatura, nivel, velocidad y carga.
4. Cambiar aceite y filtros.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá del equipamiento, productos específicos, y ayudas técnicas requeridas para la situación profesional de evaluación.



- Se asignará un periodo de tiempo en función del manual de instrucciones establecido por el fabricante.
- Se comprobará la competencia de respuesta a contingencias.
- Se deberá sustituir un elemento fijo representativo de un circuito principal del motor.

b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación número 1.

Con el objeto de optimizar la validez y fiabilidad del resultado de la evaluación, esta Guía incluye unos criterios de evaluación integrados y, por tanto, reducidos en número. Cada criterio de evaluación está formado por un criterio de mérito significativo, así como por los indicadores y escalas de desempeño competente asociados a cada uno de dichos criterios.

En la situación profesional de evaluación número 1, los criterios se especifican en el cuadro siguiente:

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Preparación de instalaciones auxiliares de combustible, aceite, agua, aire y electricidad, cambio aceite y filtros</i>	<ul style="list-style-type: none">- Realiza todas las operaciones de acuerdo al manual de procedimiento.- Preparación de los niveles de los tanques.- Comprobación de que las presiones, temperaturas, nivel, velocidad, caudal y carga de las instalaciones auxiliares están en sus valores.- Verificación de que los circuitos auxiliares (agua, aceite, combustible) están en marcha.- Verificación de que el sistema de arranque esté dispuesto (presión aire, baterías conectadas).- Comprobación de que la línea de ejes esté libre. (de elementos resistentes). <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<i>Arranque motor principal y chequeo de parámetros.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Arranque en posición de R.P.M. (revoluciones por minuto) mínimas.- Puesta a régimen progresivo, manteniendo variación controlada de temperaturas del motor.- Comprobación de que los parámetros de temperatura, presión, velocidad (revoluciones (R.P.M.)), caudal, nivel y carga del motor principal están dentro de los límites establecidos en el manual de operación y funcionamiento.



	<i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito en todas las actividades.</i>
<i>Mantenimiento del funcionamiento del motor y verificación de los parámetros de control.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Verificación de que durante el funcionamiento del motor, los indicadores de temperatura, presión, velocidad, nivel, caudal y carga se ajustan a los valores establecidos en los manuales.- Comprobación de que la variación de niveles de los tanques se corresponde al régimen de carga del motor. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>

Escala A

5	<i>La preparación de los servicios auxiliares y posterior puesta en marcha y funcionamiento del motor, se ajusta a los parámetros de funcionamiento establecidos en el manual técnico de operaciones, efectuando los cambios de aceite y filtros.</i>
4	<i>La preparación de los servicios auxiliares y posterior puesta en marcha y funcionamiento del motor, se ajusta a los parámetros de funcionamiento establecidos en el manual técnico de operaciones, efectuando los cambios de aceite y filtros cometiendo algún pequeño fallo que no afecta a la seguridad de funcionamiento.</i>
3	<i>La puesta en marcha del motor principal se lleva a cabo según el procedimiento técnico establecido pero el funcionamiento del mismo presenta fallos por la mala preparación de algún servicio auxiliar.</i>
2	<i>El arranque del motor se realiza sin tener en cuenta la preparación de los servicios auxiliares, los parámetros de funcionamiento no se ajustan al manual de funcionamiento.</i>
1	<i>No prepara los servicios auxiliares, y la situación del motor no cumple los requisitos técnicos para su arranque.</i>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 4 de la escala.

1.2.2. Situación profesional de evaluación número 2.

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para efectuar el suministro, trasiego y seguimiento de los consumos de combustible, aceite y agua. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:



1. Preparar el trabajo disponiendo los equipos de seguridad, según convenio SOLAS y MARPOL y las herramientas y útiles requeridos para efectuar el suministro de combustible y aceite, atendiendo también a la estabilidad del buque.
2. Efectuar el suministro de combustible y aceite controlando niveles de los tanques a rellenar.
3. Efectuar la operación de trasiego de combustible y aceite, comprobando niveles de los tanques y atendiendo a la estabilidad del buque.
4. Efectuar el seguimiento del consumo a través de las tablas de capacidades de tanques, en función de la autonomía requerida para una travesía y el rendimiento de la instalación.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá del equipamiento, productos específicos, y ayudas técnicas requeridas para la situación profesional de evaluación.
- Se asignará un periodo de tiempo en función del manual de instrucciones establecido por el fabricante.
- Se comprobará la competencia de respuesta a contingencias.

b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación número 2.

En la situación profesional de evaluación número 2, los criterios de evaluación se especifican en el cuadro siguiente:

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Preparación y replanteo del suministro de combustible y aceite</i>	<ul style="list-style-type: none">- Secuenciación de las actividades, rentabilización de tiempos y esfuerzos.- Sondaje de los tanques de combustible y aceite, y preparación de las válvulas de llenado en los tanques que lo precisen.- Adopción de las medidas de seguridad para evitar incendios y contaminación siguiendo los convenios SOLAS y MARPOL. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>



<i>Efectuar el suministro y trasiego de aceite y combustible, atendiendo a la estabilidad del buque.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Conexión con precisión y destreza a la toma del buque de la manguera de suministro de combustible y aceite.- Ejecución del suministro de combustible y aceite, controlando la presión y el nivel de tanques, y atendiendo a la estabilidad del buque.- Trasegado del combustible y del aceite en función de los requerimientos de la instalación. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<i>Seguimiento del consumo de combustible, aceite y agua.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Comprobación de que la variación de los niveles en los tanques de consumo diario, de combustible, aceite y agua durante una travesía, se ajusta a lo especificado en los manuales técnicos. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>

Escala A

5	<i>Efectúa el suministro de aceite y combustible, conectando con precisión y destreza las mangueras, controlando la presión y el nivel de los tanques en todo momento y trasiega el combustible según necesidades, atendiendo a la estabilidad del buque.</i>
4	<i>Efectúa el suministro de aceite y combustible, conectando con precisión y destreza las mangueras, controlando la presión y el nivel de los tanques en todo momento y trasiega el combustible según necesidades, pero no atiende a la estabilidad del buque.</i>
3	<i>Efectúa el suministro de aceite y combustible, conectando con precisión y destreza las mangueras, controlando el nivel de los tanques, pero no verifica la presión durante todo el procedimiento y trasiega el combustible según necesidades, pero no atiende a la estabilidad del buque.</i>
2	<i>Efectúa el suministro de aceite y combustible, conectando la manguera de forma levemente defectuosa, no atendiendo a la presión y nivel de los tanques, con riesgo de reboso.</i>
1	<i>Efectúa el suministro de aceite y combustible, dejando la conexión de mangueras con pérdidas, sin controlar la presión del suministro, ni el nivel de los tanques, produciéndose el reboso de los mismos.</i>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 3 de la escala.



1.2.3. Situación profesional de evaluación número 3.

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para realizar las guardias de máquinas de acuerdo con la normativa OMI (SOLAS, STCW-95). Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Comunicar al responsable de la guardia anomalías detectadas en la sala de máquinas y no advertidas por las alarmas.
2. Vigilar niveles, presiones y temperaturas en motor principal y calderas.
3. Utilizar los sistemas de comunicación interna de la sala de máquinas, según convenio SOLAS.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá del equipamiento y ayudas técnicas requeridas para la situación profesional de evaluación.
- Se comprobará la competencia de respuesta a contingencias.

b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación número 3.

En la situación profesional de evaluación número 3, los criterios de evaluación se especifican en el cuadro siguiente:

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Vigila niveles, presiones y temperaturas en motor principal y calderas, comunicando al responsable de la guardia, anomalías detectadas, no advertidas por las alarmas.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Mantenimiento de los niveles de agua y presión de vapor de las calderas, así como presiones, temperaturas y niveles de fluidos del motor principal dentro de los parámetros de funcionamiento según manuales de funcionamiento.- Comprensión de las órdenes y comunicación en todo lo que se relaciona con los deberes de la guardia.- Las comunicaciones son claras y concisas, utilizando la terminología y nomenclatura propia de las máquinas y el equipo (comunicación interna según convenio SOLAS)- Uso de los sistemas apropiados de comunicación interna.- Identificación de los distintos sistemas de alarma de la cámara de máquinas, especialmente el de extinción de incendios por gas, con la premura correspondiente.



- La entrega y relevo de la guardia se ajustan a principios y procedimientos aceptados

El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.

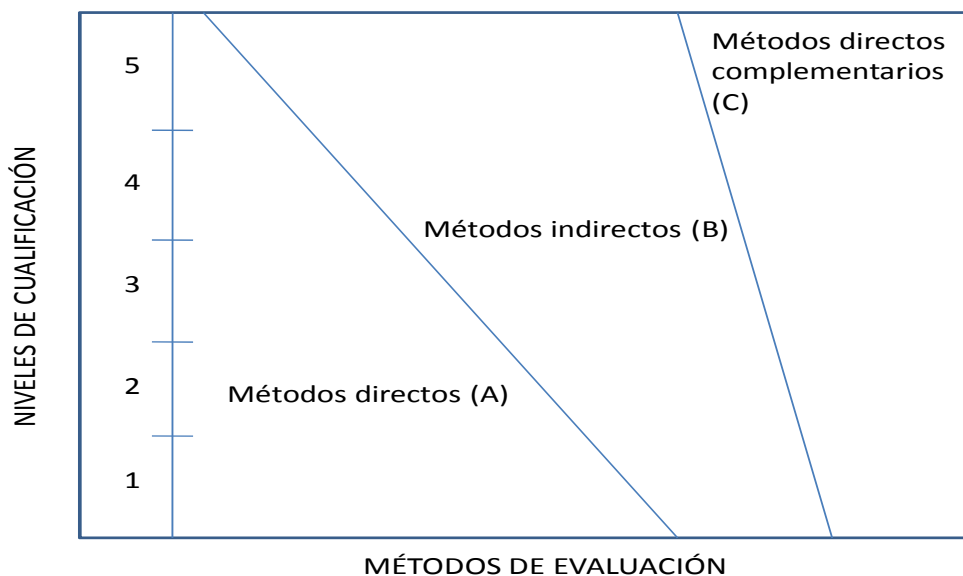
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS

La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia indirectas aportadas por la misma.

2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección

Los métodos que pueden ser empleados en la evaluación de la competencia profesional adquirida por las personas a través de la experiencia laboral, y vías no formales de formación son los que a continuación se relacionan:

- Métodos indirectos:** Consisten en la valoración del historial profesional y formativo de la persona candidata; así como en la valoración de muestras sobre productos de su trabajo o de proyectos realizados. Proporcionan evidencias de competencia inferidas de actividades realizadas en el pasado.
- Métodos directos:** Proporcionan evidencias de competencia en el mismo momento de realizar la evaluación. Los métodos directos susceptibles de ser utilizados son los siguientes:
 - Observación en el puesto de trabajo (A).
 - Observación de una situación de trabajo simulada (A).
 - Pruebas de competencia profesional basadas en las situaciones profesionales de evaluación (C).
 - Pruebas de habilidades (C).
 - Ejecución de un proyecto (C).
 - Entrevista profesional estructurada (C).
 - Preguntas orales (C).
 - Pruebas objetivas (C).



Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)

Como puede observarse en la figura anterior, en un proceso de evaluación que debe ser integrado (“holístico”), uno de los criterios de elección depende del nivel de cualificación de la UC. Como puede observarse, a menor nivel, deben priorizarse los métodos de observación en una situación de trabajo real o simulada, mientras que, a niveles superiores, debe priorizarse la utilización de métodos indirectos acompañados de entrevista profesional estructurada.

La consideración de las características personales de la persona candidata, debe basarse en el principio de equidad. Así, por este principio, debe priorizarse la selección de aquellos métodos de carácter complementario que faciliten la generación de evidencias válidas. En este orden de ideas, nunca debe aplicarse una prueba de conocimientos de carácter escrito a un candidato de bajo nivel cultural al que se le aprecien dificultades de expresión escrita. Una conversación profesional que genere confianza sería el método adecuado.

Por último, indicar que las evidencias de competencia indirectas debidamente contrastadas y valoradas, pueden incidir decisivamente, en cada caso particular, en la elección de otros métodos de evaluación para obtener evidencias de competencia complementarias.

2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores.

- a) Cuando la persona candidata demuestre un tiempo de embarque como tripulante de la sala de máquinas, ejerciendo la labor de marinero de máquinas, en buques, demostrado a través de la libreta de embarque, no necesitará otras evidencias para la acreditación de esta UC.



- b) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en la realización de operaciones auxiliares de mantenimiento del motor principal del buque y sus sistemas, y las guardias en la cámara de máquinas, se le someterá, al menos, a una prueba profesional que incluya las tres situaciones de evaluación y a una entrevista profesional estructurada sobre la dimensión relacionada con el “saber” y “saber estar” de la competencia profesional.
- c) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente la UC, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los “saberes” incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- d) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en las realizaciones profesionales considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- e) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un/a profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.
- f) Por la importancia del “saber estar” recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.
- g) Esta Unidad de Competencia es de nivel 1. En este nivel tiene importancia el dominio de destrezas manuales, por lo que en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que en la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con unas pruebas prácticas que tengan como referente las actividades de las situaciones profesionales de evaluación. Éstas, se plantearán sobre un contexto reducido que permita optimizar la observación de competencias, minimizando los medios materiales y el tiempo necesario para su realización, cumpliéndose las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.
- h) Si se utiliza la entrevista profesional para comprobar lo explicitado por la persona candidata se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

Se estructurará la entrevista a partir del análisis previo de toda la documentación presentada por la persona candidata, así como de la



información obtenida en la fase de asesoramiento y/o en otras fases de la evaluación.

La entrevista se concretará en una lista de cuestiones claras, que generen respuestas concretas, sobre aspectos que han de ser explorados a lo largo de la misma, teniendo en cuenta el referente de evaluación y el perfil de la persona candidata. Se debe evitar la improvisación.

El evaluador o evaluadora debe formular solamente una pregunta a la vez dando el tiempo suficiente de respuesta, poniendo la máxima atención y neutralidad en el contenido de las mismas, sin enjuiciarlas en ningún momento. Se deben evitar las interrupciones y dejar que la persona candidata se comunique con confianza, respetando su propio ritmo y solventando sus posibles dificultades de expresión.

Para el desarrollo de la entrevista se recomienda disponer de un lugar que respete la privacidad. Se recomienda que la entrevista sea grabada mediante un sistema de audio vídeo previa autorización de la persona implicada, cumpliéndose la ley de protección de datos.



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC0732_1: Realizar operaciones básicas de mantenimiento de máquinas auxiliares y elementos y equipos del buque a flote y en seco”

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: ACTIVIDADES AUXILIARES DE MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS, EQUIPOS E INSTALACIONES DEL BUQUE

Código: MAP229_1

NIVEL: 1



1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

Dado que la evaluación de la competencia profesional se basa en la recopilación de pruebas o evidencias de competencia generadas por cada persona candidata, el referente a considerar para la valoración de estas evidencias de competencia (siempre que éstas no se obtengan por observación del desempeño en el puesto de trabajo) es el indicado en los apartados 1.1 y 1.2 de esta GEC, referente que explicita la competencia recogida en las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC0732_1: Realizar operaciones básicas de mantenimiento de máquinas auxiliares y elementos y equipos del buque a flote y en seco.

1.1. Especificaciones de evaluación relacionadas con las dimensiones de la competencia profesional.

Las especificaciones recogidas en la GEC deben ser tenidas en cuenta por el asesor o asesora para el contraste y mejora del historial formativo de la persona candidata (especificaciones sobre el saber) e historial profesional (especificaciones sobre el saber hacer y saber estar).

Lo explicitado por la persona candidata durante el asesoramiento deberá ser contrastado por el evaluador o evaluadora, empleando para ello el referente de evaluación (UC y los criterios fijados en la correspondiente GEC) y el método que la Comisión de Evaluación determine. Estos métodos pueden ser, entre otros, la observación de la persona candidata en el puesto de trabajo, entrevistas profesionales, pruebas objetivas u otros. En el punto 2.1 de esta Guía se hace referencia a los mismos.

Este apartado comprende las especificaciones del “saber” y el “saber hacer”, que configuran las “competencias técnicas”, así como el “saber estar”, que comprende las “competencias sociales”.

a) Especificaciones relacionadas con el “saber hacer”.

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales principales y secundarias que intervienen en la realización de operaciones básicas de mantenimiento de máquinas auxiliares y elementos y equipos del buque a flote y en seco, y que se indican a continuación:

Nota: A un dígito se indican las actividades principales y a dos las actividades secundarias relacionadas.

- 1. Colaborar en la reparación y sustitución de los elementos averiados o desgastados de las máquinas y equipos auxiliares del buque, según los procedimientos establecidos, siguiendo instrucciones y de acuerdo a la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales.***



- 1.1 Reparar las piezas desgastadas y rotas de fácil recuperación mediante operaciones de sencilla ejecución.
 - 1.2 Revisar elementos de las máquinas y equipos auxiliares del buque, atendiendo a instrucciones del superior responsable.
 - 1.3 Limpiar elementos de las máquinas y equipos auxiliares del buque.
 - 1.4 Sustituir elementos de las máquinas y equipos auxiliares del buque, atendiendo a instrucciones del superior responsable.
 - 1.5 Efectuar operaciones de desmontaje y montaje de los elementos de las máquinas y equipos auxiliares, según instrucciones, utilizando las herramientas y útiles específicos de las máquinas.
 - 1.6 Verificar la funcionalidad de los elementos sustituidos o reparados, atendiendo a las instrucciones recibidas, informando al responsable, en caso de no serlo.
 - 1.7 Mantener las instalaciones de las máquinas, herramientas y equipos auxiliares del buque, de acuerdo a las instrucciones recibidas, colaborando con el resto del personal, aplicando los procedimientos establecidos y con la periodicidad requerida.
 - 1.8 Poner a punto las instalaciones de las máquinas, herramientas y equipos auxiliares del buque, de acuerdo a las instrucciones recibidas, colaborando con el resto del personal, aplicando los procedimientos establecidos y con la periodicidad requerida.
 - 1.9 Reparar los elementos averiados o desgastados de las máquinas y equipos auxiliares del buque atendiendo a instrucciones del superior responsable.
 - 1.10 Sustituir los elementos averiados o desgastados de las máquinas y equipos auxiliares del buque, atendiendo a instrucciones del superior responsable.
- Desarrollar las actividades según los procedimientos establecidos, siguiendo instrucciones y procesos normalizados de montaje y desmontaje aplicables.
 - Desarrollar las actividades de acuerdo a la normativa de prevención de riesgos laborales y a la normativa medioambiental aplicables.
 - Desarrollar las actividades interpretando las instrucciones de trabajo orales y escritas con claridad, utilizando el idioma oficial o inglés normalizado (OMI).

2. Ejecutar operaciones auxiliares de mantenimiento de los elementos inherentes a la situación de buque a flote y en seco, para restituir su funcionalidad siguiendo instrucciones y de acuerdo a la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

- 2.1 Elegir el procedimiento y método de soldadura teniendo en cuenta el tipo y características de los materiales a soldar, conforme a las instrucciones recibidas.
- 2.2 Efectuar operaciones de mecanizado utilizando los procesos e instrumentos de verificación; conforme a las instrucciones recibidas y manual de procedimiento.
- 2.3 Aplicar los tratamientos anticorrosión a elementos del casco y cubierta, siguiendo las instrucciones pertinentes a flote y en seco.
- 2.4 Pintar elementos del casco y cubierta siguiendo las instrucciones para buque a flote y en seco.
- 2.5 Verificar el estado de los zines de protección catódica, sustituyéndolos si es necesario.
- 2.6 Desmontar las válvulas de toma de mar, filtros de fondo y válvulas de descarga a la mar, conforme a las instrucciones recibidas, limpiándolos de paso.
- 2.7 Montar las válvulas de toma de mar, filtros de fondo y válvulas de descarga a la mar, de acuerdo a las instrucciones recibidas del superior responsable.
- 2.8 Limpiar los proyectores de sondas, corredera y sonares.



- 2.9 Verificar el sistema de sellado entre la bocina y el eje porta-hélice sustituyéndolo si fuese necesario, conforme a las instrucciones recibidas..
 - 2.10 Mantener las instalaciones generales y equipos del buque a flote y en seco, y herramientas, colaborando con el resto del personal, aplicando los procedimientos establecidos y con la periodicidad requerida.
 - 2.11 Poner a punto las instalaciones generales y equipos del buque a flote y en seco, y herramientas, de acuerdo a las instrucciones recibidas, colaborando con el resto del personal, aplicando los procedimientos establecidos y con la periodicidad requerida.
 - 2.12 Efectuar las operaciones auxiliares de mantenimiento de los elementos inherentes a la situación de buque a flote y en seco, conforme a las instrucciones recibidas del superior responsable.
- Desarrollar las actividades según los procedimientos establecidos y siguiendo instrucciones aplicables.
 - Desarrollar las actividades de acuerdo a la normativa de prevención de riesgos laborales y a la normativa medioambiental aplicables.
 - Desarrollar las actividades interpretando las instrucciones de trabajo orales y escritas con claridad, utilizando el idioma oficial o inglés normalizado (OMI).

3. Ejecutar operaciones auxiliares de funcionamiento y de mantenimiento de los equipos eléctricos siguiendo instrucciones, de acuerdo a procedimientos establecidos y a la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

- 3.1 Poner en marcha los equipos eléctricos del buque, conforme a procedimiento de trabajo establecido.
 - 3.2 Acoplar los equipos eléctricos, conforme a procedimiento de trabajo establecido..
 - 3.3 Limpiar los bornes de las baterías siguiendo las recomendaciones del manual de mantenimiento y conservación.
 - 3.4 Engrasar los bornes de las baterías siguiendo las recomendaciones del manual de mantenimiento y conservación.
 - 3.5 Verificar vaso a vaso la carga del líquido de las baterías siguiendo las especificaciones de mantenimiento.
 - 3.6 Verificar vaso a vaso el nivel del líquido de las baterías siguiendo las especificaciones de mantenimiento.
 - 3.7 Verificar el funcionamiento del cargador de baterías tanto en operación manual como en automático.
 - 3.8 Mantener las instalaciones generales eléctricas, herramientas y equipos eléctricos colaborando con el resto del personal, aplicando los procedimientos establecidos y con la periodicidad requerida.
 - 3.9 Poner a punto las instalaciones generales eléctricas, herramientas y equipos eléctricos colaborando con el resto del personal, aplicando los procedimientos establecidos y con la periodicidad requerida.
 - 3.10 Efectuar las operaciones auxiliares de funcionamiento y mantenimiento de los equipos eléctricos.
- Desarrollar las actividades según los procedimientos establecidos y siguiendo instrucciones aplicables.
 - Desarrollar las actividades de acuerdo a la normativa de prevención de riesgos laborales y a la normativa medioambiental aplicables.
 - Desarrollar las actividades interpretando las instrucciones de trabajo orales y escritas con claridad, utilizando el idioma oficial o inglés normalizado (OMI).



b) Especificaciones relacionadas con el “saber”.

La persona candidata, en su caso, deberá demostrar que posee los conocimientos técnicos (conceptos y procedimientos) que dan soporte a las actividades profesionales implicadas en las realizaciones profesionales de la UC0732_1: Realizar operaciones básicas de mantenimiento de máquinas auxiliares y elementos y equipos del buque a flote y en seco. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Colaboración en la reparación y sustitución de los elementos averiados o desgastados de las máquinas y equipos auxiliares del buque.

- Montaje y desmontaje de equipos auxiliares.
- Reparación o sustitución de elementos desgastados.
- Limpieza y/o sustitución de piezas.

2. Ejecución de las operaciones auxiliares de mantenimiento de los elementos inherentes a la situación de buque a flote y en seco, para restituir su funcionalidad.

- Soldadura por arco manual.
 - Tipos y uso de electrodos en función de su revestimiento.
 - Técnicas de oxicorte: equipos y materiales.
 - Preparación de piezas a soldar.
 - Uso de las técnicas de soldadura.
 - Análisis de las piezas soldadas.
- Ajuste y mecanizado de las piezas y elementos del buque que lo necesiten.
- Uso de los elementos de verificación.
- Función y ubicación de zines.
- Montaje, desmontaje, limpieza y sustitución de los distintos tipos de válvulas y filtros.
- Inspección de los distintos tipos de bocinas.

3. Ejecución de las operaciones auxiliares de funcionamiento y de mantenimiento de los equipos eléctricos.

- Manejo de los distintos tipos de motores eléctricos.
- Manejo de los distintos tipos de alternadores.
- Funcionamiento, acople, tipos y mantenimiento de baterías.
- Manejo de los cargadores de baterías.

Saberes comunes que dan soporte a las actividades profesionales de esta unidad de competencia

- Identificación de equipos del buque y manejo de planos.
- Identificación de materiales.
- Manejo de útiles y herramientas manuales de taller.
- Organización del taller.
- Uso de los equipos de protección individuales y colectivos y de la señalización de seguridad.
- Manejo de manuales técnicos y especificaciones de los fabricantes.
- Manejo del vocabulario técnico específico de Inglés.



c) Especificaciones relacionadas con el “saber estar”.

La persona candidata debe demostrar la posesión de actitudes de comportamiento en el trabajo y formas de actuar e interactuar, según las siguientes especificaciones:

1. En relación con la empresa:
 - 1.1 Demostrar interés y compromiso.
 - 1.2 Comprender el sistema organizacional del trabajo.
 - 1.3 Habitarse al ritmo de trabajo de la empresa y a sus cambios.
 - 1.4 Valorar la evolución de la técnica para adaptarse al puesto de trabajo.
 - 1.5 Orden, método, habilidad y destreza en la realización de las tareas.
 - 1.6 Responsabilizarse de máquinas, herramientas, equipos e instalaciones.
2. En relación con las personas:
 - 2.1 Entender las instrucciones.
 - 2.2 Coordinarse y colaborar con los miembros del equipo y con otros trabajadores.
3. Capacidades internas:
 - 3.1 Actuar en el trabajo siempre de forma eficiente bajo cualquier presión exterior o estrés.
 - 3.2 Responsabilizarse del trabajo o tareas encomendadas.
 - 3.3 Predisposición a realizar los diferentes procesos, como indican los fabricantes.
 - 3.4 Utilizar con precisión el lenguaje técnico en el trabajo.
 - 3.5 Preocuparse por la higiene y aspecto personales.
4. Otros aspectos:
 - 4.1 Sensibilizarse por la consecución de un medio ambiente de trabajo no contaminado.
 - 4.2 Sensibilizarse por los perjuicios producidos por las actividades humanas en el impacto ambiental.

1.2. Situaciones profesionales de evaluación y criterios de evaluación

La situación profesional de evaluación define el contexto profesional en el que se tiene que desarrollar la misma. Esta situación permite al evaluador o evaluadora obtener evidencias de competencia de la persona candidata que incluyen, básicamente, todo el contexto profesional de la Unidad de Competencia implicada.

Así mismo, la situación profesional de evaluación se sustenta en actividades profesionales que permiten inferir competencia profesional respecto a la práctica totalidad de realizaciones profesionales de la Unidad de Competencia.



Por último, indicar que la situación profesional de evaluación define un contexto abierto y flexible, que puede ser completado por las CC.AA., cuando éstas decidan aplicar una prueba profesional a las personas candidatas.

En el caso de la “UC0732_1: Realizar operaciones básicas de mantenimiento de máquinas auxiliares y elementos y equipos del buque a flote y en seco”, se tienen 3 situaciones profesionales de evaluación y se concretan en los siguientes términos:

1.2.1. Situación profesional de evaluación número 1.

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para la reparación de un tramo de tubería en el circuito de agua salada por estar perforado el codo, utilizando los métodos de soldadura y posterior mecanizado de las piezas. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Preparar el trabajo disponiendo los materiales, equipos, herramientas y útiles requeridos para la sustitución parcial del elemento metálico del tramo de tubería.
2. Desmontar el tramo de tubería dañado siguiendo el procedimiento requerido (mediante la realización del marcado necesario) y corte del tramo dañado.
3. Preparar la zona y piezas a unir para la sustitución del codo, según el tipo de unión y electrodo a utilizar y con las protecciones según normativa.
4. Soldar el codo a los tramos de la tubería, aplicando las técnicas de soldadura y utilizando las máquinas requeridas.
5. Comprobar la soldadura con líquidos penetrantes y presiones de trabajo si fuese necesario; mecanizado de la superficie soldada.
6. Aplicar los tratamientos anticorrosión y pintado de la parte soldada.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá del equipamiento, productos específicos, y ayudas técnicas requeridas para la situación profesional de evaluación.
- Se asignará un periodo de tiempo en función del elemento a sustituir.

- Se comprobará la competencia de respuesta a contingencias y de análisis de la situación, así como la destreza y agilidad.

b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación número 1.

Con el objeto de optimizar la validez y fiabilidad del resultado de la evaluación, esta Guía incluye unos criterios de evaluación integrados y, por tanto, reducidos en número. Cada criterio de evaluación está formado por un criterio de mérito significativo, así como por los indicadores y escalas de desempeño competente asociados a cada uno de dichos criterios.

En la situación profesional de evaluación número 1, los criterios se especifican en el cuadro siguiente:

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Preparación de materiales, equipos, herramientas y útiles para la sustitución del codo de tubería.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Desmontaje y montaje de los tornillos de apriete a las bridas con las llaves para tal fin.- Seguimiento del protocolo en la apertura de los grifos de las botellas de oxígeno y acetileno, así como las válvulas del soplete de corte.- Ajuste de la presión de corte en el soplete y elección de la boquilla de corte.- Preparación de la máquina de soldar por arco con electrodo y regulación de la intensidad de soldadura.- Elección del electrodo de soldar. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades.</i></p>
<i>Desmontaje del tramo de tubería dañado y corte del tramo dañado.</i>	<ul style="list-style-type: none">- En el procedimiento sigue el procedimiento requerido:- Marcado de las bridas para su posterior montaje.- Desmontaje del atornillado del tubo a la brida.- Plantillado del tubo (fijado en una mesa con suplemento y bridas de referencia).- Encendido del soplete y regulación de la llama.- Uso del soplete: destreza en el manejo y en el movimiento de cambios de dirección.- Verificación de que la velocidad de corte sea uniforme y constante para hacer un corte limpio sin escorias, pegotes y proyecciones y sin rugosidad.- El corte se realiza en una zona preparada para ello (sin material inflamable, etc.)- Apagado del soplete y cierre de botellas. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades.</i></p>



<p><i>Preparación de las piezas a unir, según el tipo de unión y electrodos a utilizar.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Preparación de los bordes de las piezas para ejecutar la técnica de soldadura a tope.- Distribución del punteado con planitud de los puntos de soldadura.- Alineación y sujeción de las piezas a soldar.- Apertura de ángulo con radial hasta 2 o 3 mm de profundidad en circular.- Estudio del número de cordones a efectuar:- -El primer cordón electrodo rutilo \varnothing 2.5mm.- -Sucesivos cordones \varnothing 3.25mm.- Uso de las protecciones individuales según normativa aplicable de prevención de riesgos. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<p><i>Soldaje del codo a los tramos de tubería aplicando las técnicas de soldadura y utilización de máquinas requeridas.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Inclinación de la pinza portaelectrodos tanto en el ángulo en avance y ángulo entre las piezas a soldar simétrica.- Ejecución de movimiento uniforme y velocidad de avance constante y uniforme de la pinza.- Ejecución del manejo y cambios de dirección de la pinza.- Reparto uniforme de los tramos de cordón de soldadura para evitar deformaciones por calentamiento.- Comprobación de que hay regularidad y simetría en el cordón.- Uso de la técnica aplicable en el empalme de cordones.- Limpieza del cordón de soldadura y zonas limítrofes. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<p><i>Comprobación del cordón de soldadura y mecanizado de la superficie soldada, aplicando tratamientos anticorrosivos, pintado de la misma y posterior montaje.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Verificación de la ausencia de defectos significativos en el cordón de soldadura (poros, pegotes, mordeduras, grietas, entre otros).- Ejecución de las pruebas de presión según referencia del circuito al que pertenece.- Manejo de la desbarbadora en la eliminación de proyecciones y rebaje del cordón y embellecimiento del mismo.- Limado de las zonas en las que no entra la desbarbadora con manejo y movimiento uniforme de la lima.- Elección y uso del tratamiento anticorrosivo y posterior pintado.- Montaje del conjunto a las bridas. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>



Escala A

5	<i>El conjunto de tubos y codo queda acabado con calidad, uniformidad, simetría y penetración del cordón, superando las pruebas de presión, alineación simétrica y uniforme con el ensamblaje en las bridas, limpieza sin proyecciones y pintado del cordón.</i>
4	<i>El cordón tiene calidad, uniformidad, simetría; supera las pruebas de presión, pero la alineación del ensamblaje con las bridas no es del todo simétrica y presenta algún pequeño defecto en la soldadura.</i>
3	<i>El cordón es uniforme, el conjunto de tubos y codo bien alineado en su ensamblaje con las bridas, cordón limpio, pero no supera las pruebas de presión, presentando una pequeña fuga por algún defecto en la soldadura.</i>
2	<i>Aunque existe uniformidad en el cordón, no hay penetración, las piezas del conjunto de tubos y codo no están bien alineadas, cordón con poros, no supera las pruebas de presión.</i>
1	<i>Al conjunto de tubos y codo le falta alineación, presenta deformaciones por mala distribución de los cordones de soldadura, no hay ninguna penetración, presenta un cordón no uniforme, con porosidad, pegotes, grietas, asimétrico.</i>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 4 de la escala.

1.2.2. Situación profesional de evaluación número 2.

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para la sustitución de un inyector y posterior mantenimiento del mismo. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Preparar el trabajo disponiendo los materiales, equipos, herramientas y útiles requeridos para la sustitución del inyector a partir de la información facilitada.
2. Identificar el inyector a sustituir.
3. Desmontar los elementos unidos a la pieza a sustituir, siguiendo el procedimiento requerido.
4. Desmontar el inyector para su comprobación y mantenimiento.



5. Montar el inyector y sustituir las juntas comprobando su estanqueidad.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá del equipamiento, productos específicos, y ayudas técnicas requeridas para la situación profesional de evaluación.
- Se asignará un periodo de tiempo en función del elemento a sustituir.
- Se comprobará la competencia de respuesta a contingencias, así como la destreza y agilidad.
- Se comprobará la competencia en el mantenimiento del inyector.

b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación número 2.

En la situación profesional de evaluación número 2, los criterios de evaluación se especifican en el cuadro siguiente:

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Preparación del trabajo disponiendo de los materiales, equipos, herramientas y útiles requeridos para la sustitución del inyector.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Elección de las llaves, juntas y elementos de unión requeridos para la sustitución.- Corte del suministro de combustible y refrigeración al inyector en tiempo y conforme a procedimiento. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<i>Identificación del inyector, y desconexión de los elementos que lo unen al motor, y desmontaje del mismo.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Utiliza el procedimiento requerido- Identifica el inyector que va a ser cambiado.- Desconecta el inyector de los elementos de unión, tuberías de combustible y unión al motor en el tiempo estipulado. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<i>Comprueba y realiza operaciones de mantenimiento del inyector para su posterior montaje.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Limpia exteriormente el inyector y hace una primera valoración en el banco de pruebas.- Desmonta el inyector para efectuar operaciones de limpieza, con orden, habilidad y destreza.- Monta el inyector a las tuberías correspondientes, cambiando las juntas y verificando su estanqueidad. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>



1.2.3. Situación profesional de evaluación número 3.

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para la comprobación del fallo de arranque eléctrico por no llegar energía eléctrica suficiente al motor de arranque y sustitución del elemento necesario si procediese. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Preparar el trabajo disponiendo los materiales, equipos, herramientas y útiles requeridos para para la comprobación del estado de carga y acoplamiento de las baterías.
2. Comprobar el voltaje y estado de carga de cada batería siguiendo el procedimiento requerido.
3. Comprobar las conexiones en bornes tanto de baterías como del motor de arranque y alternador.
4. Sustituir la batería, realizando las conexiones necesarias.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá del equipamiento, productos específicos, y ayudas técnicas requeridas para la situación profesional de evaluación.
- Se asignará un periodo de tiempo en función de la actividad a realizar.
- Se comprobará la competencia de respuesta a contingencias, así como la destreza y agilidad.
- Se comprobará la competencia en el uso y manejo de los instrumentos de medida eléctrica.

b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación número 3.

En la situación profesional de evaluación número 3, los criterios de evaluación se especifican en el cuadro siguiente:



<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Preparación de los materiales, equipos, herramientas y útiles para la comprobación del estado de carga y acoplamiento de las baterías.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Comprobación de que se dispone de agua destilada, vaselina, cable, terminales, instrumentos de verificación de carga, herramientas y útiles, así como la protección para el acoplamiento de las baterías. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<i>Comprobación del voltaje, estado de carga y conexiones en bornes en baterías, motor de arranque y alternador.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Sigue el procedimiento requerido:- Identificación y desconexión del tipo de batería a comprobar.- Verificación del nivel del electrolito vaso por vaso de cada batería actuando en consecuencia.- Verificación del voltaje y carga de las baterías con los instrumentos de medida para tal fin, en forma y tiempo, actuando en consecuencia en base a los parámetros indicados en los instrumentos utilizados, considerando las instrucciones del fabricante.- Verificación del estado de cables, bornes y terminales de baterías, así como cables de conexión en motor y alternador.- Manejo de los instrumentos de medida e interpretación de los valores obtenidos para detectar cortocircuitos y fugas de corriente. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades.</i></p>
<i>Sustitución de la batería realizando las conexiones de acople a la otra batería.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Elección de la batería a sustituir de iguales características (tensión, intensidad y capacidad) que la averiada.- Desconexión de la batería a cambiar, conectando la nueva a la otra batería, atendiendo a la polaridad, para que suministre la energía suficiente para el arranque del motor.- Comprobación con el instrumento para tal fin del conexionado de las baterías, ajustándose la lectura a los parámetros recogidos en el manual de funcionamiento. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>



Escala B

5	<i>Elige la batería a sustituir en función del voltaje, intensidad y capacidad, desconectando los bornes utilizando la herramienta a tal fin; conecta la nueva batería teniendo en cuenta la polaridad, protegiendo los bornes con vaselina y comprueba con el instrumento de medida la lectura del nuevo conexionado, el cual suministra la energía eléctrica suficiente para el arranque del motor.</i>
4	<i>Elige la batería a sustituir en función del voltaje, intensidad y capacidad, desconectando los bornes utilizando la herramienta a tal fin; conecta la nueva batería teniendo en cuenta la polaridad, protegiendo los bornes con vaselina aunque no comprueba con el instrumento de medida la lectura del nuevo conexionado que si suministra la energía eléctrica suficiente para el arranque del motor.</i>
3	<i>Elige la batería a sustituir en función del voltaje, intensidad y capacidad, desconectando los bornes utilizando la herramienta a tal fin; conecta la nueva batería teniendo en cuenta la polaridad, protegiendo los bornes con vaselina y no comprueba con el instrumento de medida la lectura del nuevo conexionado que no suministra la energía eléctrica suficiente para el arranque del motor.</i>
2	<i>Elige la batería a sustituir en función del voltaje, intensidad y capacidad, desconectando los bornes y sin utilizar la herramienta a tal fin; conecta la nueva batería no teniendo en cuenta la polaridad, no protege los bornes con vaselina y no comprueba con el instrumento de medida la lectura del nuevo conexionado que no suministra la energía eléctrica suficiente para el arranque del motor.</i>
1	<i>No identifica las características de voltaje, intensidad y capacidad de la batería a sustituir, desconectando los bornes sin utilizar la herramienta a tal fin; conecta la nueva batería no teniendo en cuenta la polaridad, no protege los bornes con vaselina y no comprueba con el instrumento de medida la lectura del nuevo conexionado que no suministra la energía eléctrica suficiente para el arranque del motor.</i>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 4 de la escala.

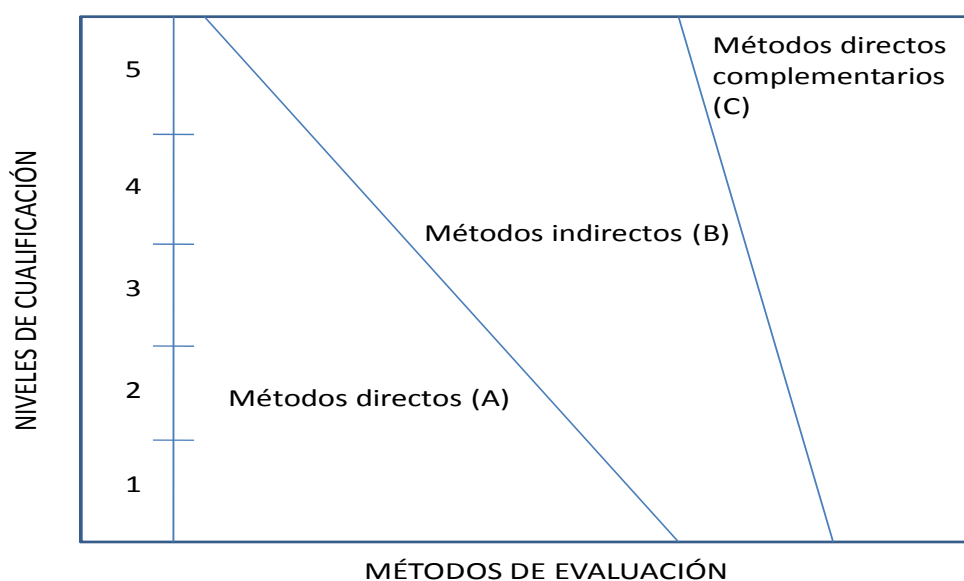
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS

La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia indirectas aportadas por la misma.

2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección.

Los métodos que pueden ser empleados en la evaluación de la competencia profesional adquirida por las personas a través de la experiencia laboral, y vías no formales de formación son los que a continuación se relacionan:

- a) **Métodos indirectos:** Consisten en la valoración del historial profesional y formativo de la persona candidata; así como en la valoración de muestras sobre productos de su trabajo o de proyectos realizados. Proporcionan evidencias de competencia inferidas de actividades realizadas en el pasado.
- b) **Métodos directos:** Proporcionan evidencias de competencia en el mismo momento de realizar la evaluación. Los métodos directos susceptibles de ser utilizados son los siguientes:
- Observación en el puesto de trabajo (A).
 - Observación de una situación de trabajo simulada (A).
 - Pruebas de competencia profesional basadas en las situaciones profesionales de evaluación (C).
 - Pruebas de habilidades (C).
 - Ejecución de un proyecto (C).
 - Entrevista profesional estructurada (C).
 - Preguntas orales (C).
 - Pruebas objetivas (C).



Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)



Como puede observarse en la figura anterior, en un proceso de evaluación que debe ser integrado (“holístico”), uno de los criterios de elección depende del nivel de cualificación de la UC. Como puede observarse, a menor nivel, deben priorizarse los métodos de observación en una situación de trabajo real o simulada, mientras que, a niveles superiores, debe priorizarse la utilización de métodos indirectos acompañados de entrevista profesional estructurada.

La consideración de las características personales de la persona candidata, debe basarse en el principio de equidad. Así, por este principio, debe priorizarse la selección de aquellos métodos de carácter complementario que faciliten la generación de evidencias válidas. En este orden de ideas, nunca debe aplicarse una prueba de conocimientos de carácter escrito a un candidato de bajo nivel cultural al que se le aprecien dificultades de expresión escrita. Una conversación profesional que genere confianza sería el método adecuado.

Por último, indicar que las evidencias de competencia indirectas debidamente contrastadas y valoradas, pueden incidir decisivamente, en cada caso particular, en la elección de otros métodos de evaluación para obtener evidencias de competencia complementarias.

2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores.

- a) Cuando la persona candidata demuestre un tiempo de embarque como tripulante de la sala de máquinas, ejerciendo la labor de marinero de máquinas, en buques, demostrado a través de la libreta de embarque, **no** necesitará otras evidencias para la acreditación de esta UC.
- b) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en la realización de operaciones básicas de mantenimiento de máquinas auxiliares y elementos y equipos del buque a flote y en seco, se le someterá, al menos, a una prueba profesional que incluya las tres situaciones de evaluación y a una entrevista profesional estructurada sobre la dimensión relacionada con el “saber” y “saber estar” de la competencia profesional.
- c) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente la UC, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los “saberes” incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- d) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en



las realizaciones profesionales considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.

- e) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un/a profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.
- f) Por la importancia del “saber estar” recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.
- g) Esta Unidad de Competencia es de nivel 1. En este nivel tiene importancia el dominio de destrezas manuales, por lo que en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que en la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con unas pruebas prácticas que tengan como referente las actividades de las situaciones profesionales de evaluación. Éstas, se plantearán sobre un contexto reducido que permita optimizar la observación de competencias, minimizando los medios materiales y el tiempo necesario para su realización, cumpliéndose las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.
- h) Si se utiliza la entrevista profesional para comprobar lo explicitado por la persona candidata se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

Se estructurará la entrevista a partir del análisis previo de toda la documentación presentada por la persona candidata, así como de la información obtenida en la fase de asesoramiento y/o en otras fases de la evaluación.

La entrevista se concretará en una lista de cuestiones claras, que generen respuestas concretas, sobre aspectos que han de ser explorados a lo largo de la misma, teniendo en cuenta el referente de evaluación y el perfil de la persona candidata. Se debe evitar la improvisación.

El evaluador o evaluadora debe formular solamente una pregunta a la vez dando el tiempo suficiente de respuesta, poniendo la máxima atención y neutralidad en el contenido de las mismas, sin enjuiciarlas en ningún momento. Se deben evitar las interrupciones y dejar que la persona candidata se comunique con confianza, respetando su propio ritmo y solventando sus posibles dificultades de expresión.

Para el desarrollo de la entrevista se recomienda disponer de un lugar que respete la privacidad. Se recomienda que la entrevista sea grabada



mediante un sistema de audio vídeo previa autorización de la persona implicada, cumpliéndose la ley de protección de datos.



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC0733_1: Actuar en emergencias marítimas y aplicar las normas de seguridad en el trabajo”

Transversal en las siguientes cualificaciones:

MAP004_1	Actividades en pesca de palangre, arrastre y cerco, y en transporte marítimo
MAP005_2	Confección y mantenimiento de artes y aparejos
MAP006_2	Manipulación y conservación en pesca y acuicultura
MAP229_1	Actividades auxiliares de mantenimiento de máquinas, equipos e instalaciones del buque
MAP230_1	Actividades en pesca con artes de enmalle y marisqueo, y en transporte marítimo
MAP404_1	Amarre de puerto y monoboyas
MAP572_1	Actividades de extracción y recogida de crustáceos adheridos a las rocas
MAP573_2	Mantenimiento de los equipos de un parque de pesca y de la instalación frigorífica
MAP574_2	Operaciones de bombeo para carga y descarga en buques
MAP575_2	Operaciones de coordinación en cubierta y parque de pesca
MAP576_3	Documentación pesquera
MAP577_3	Observación de la actividad y control de las capturas de un buque pesquero
MAP619_2	Gobierno de embarcaciones y motos náuticas destinadas al socorrismo acuático

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: ACTIVIDADES AUXILIARES DE MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS, EQUIPOS E INSTALACIONES DEL BUQUE

Código: MAP229_1

NIVEL: 1



1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

Dado que la evaluación de la competencia profesional se basa en la recopilación de pruebas o evidencias de competencia generadas por cada persona candidata, el referente a considerar para la valoración de estas evidencias de competencia (siempre que éstas no se obtengan por observación del desempeño en el puesto de trabajo) es el indicado en los apartados 1.1 y 1.2 de esta GEC, referente que explicita la competencia recogida en las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC0733_1: Actuar en emergencias marítimas y aplicar las normas de seguridad en el trabajo.

1.1. Especificaciones de evaluación relacionadas con las dimensiones de la competencia profesional.

Las especificaciones recogidas en la GEC deben ser tenidas en cuenta por el asesor o asesora para el contraste y mejora del historial formativo de la persona candidata (especificaciones sobre el saber) e historial profesional (especificaciones sobre el saber hacer y saber estar).

Lo explicitado por la persona candidata durante el asesoramiento deberá ser contrastado por el evaluador o evaluadora, empleando para ello el referente de evaluación (UC y los criterios fijados en la correspondiente GEC) y el método que la Comisión de Evaluación determine. Estos métodos pueden ser, entre otros, la observación de la persona candidata en el puesto de trabajo, entrevistas profesionales, pruebas objetivas u otros. En el punto 2.1 de esta Guía se hace referencia a los mismos.

Este apartado comprende las especificaciones del “saber” y el “saber hacer”, que configuran las “competencias técnicas”, así como el “saber estar”, que comprende las “competencias sociales”.

a) Especificaciones relacionadas con el “saber hacer”

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales principales y secundarias que intervienen en la actuación en emergencias marítimas y aplicación de las normas de seguridad en el trabajo, y que se indican a continuación:

Nota: A un dígito se indican las actividades principales y a dos las actividades secundarias relacionadas.

- 1. Aplicar las medidas a tomar en caso de abandono del buque y supervivencia en la mar, siguiendo las instrucciones señaladas en el cuadro orgánico del buque y los procedimientos de precaución y vigilancia establecidos en la normativa para prevenir la seguridad de la***



vida humana en la mar, interpretando las instrucciones en el idioma oficial o inglés normalizado (OMI).

- 1.1 Localizar los dispositivos salvavidas, equipos de protección y embarcaciones de supervivencia del buque con el fin de poder ser utilizados en una situación de emergencia.
 - 1.2 Identificar los dispositivos salvavidas, equipos de protección y embarcaciones de supervivencia del buque con el fin de poder ser utilizados en las situaciones de emergencia.
 - 1.3 Adoptar las medidas establecidas de abandono de buque contribuyendo al éxito de las operaciones.
 - 1.4 Ejecutar las actuaciones, en la mar y a bordo de las embarcaciones de supervivencia, para salvaguardar la seguridad de la vida humana.
- Desarrollar las actividades siguiendo las instrucciones señaladas en el cuadro orgánico del buque aplicable.
 - Desarrollar las actividades siguiendo los procedimientos de precaución y vigilancia establecidos en la normativa para prevenir la seguridad de la vida humana en la mar y en los planes de emergencia aplicables.
 - Interpretar las instrucciones en el idioma oficial o inglés normalizado (OMI) aplicable.

2. Adoptar las medidas de prevención y lucha contra incendios, interpretando las señales y siguiendo las instrucciones señaladas en el cuadro orgánico del buque y los procedimientos de precaución y vigilancia establecidos para preservar la seguridad del buque y su tripulación.

- 2.1 Adoptar las medidas establecidas para la prevención de incendios a bordo con el fin de evitar que se originen.
 - 2.2 Identificar los dispositivos y equipos de lucha contra incendios en caso de emergencia, interpretando las señalizaciones de a bordo y los sistemas automáticos de alarma.
 - 2.3 Localizar los dispositivos y equipos de lucha contra incendios interpretando las señalizaciones de a bordo y los sistemas automáticos de alarma.
 - 2.4 Identificar las vías de evacuación en casos de emergencia, interpretando las señalizaciones de a bordo.
 - 2.5 Localizar las vías de evacuación en caso de emergencia, interpretando las señalizaciones de a bordo.
 - 2.6 Utilizar los métodos y procedimientos empleados en la lucha contra incendios y en las operaciones de rescate, en caso de incendio, para evitar su propagación, lograr su extinción y rescatar a las personas en peligro, teniendo en cuenta el tipo y fuente de ignición.
 - 2.7 Utilizar los agentes empleados en la lucha contra incendios y en las operaciones de rescate, en caso de incendio para evitar su propagación, lograr su extinción y rescatar a las personas en peligro, teniendo en cuenta el tipo y fuente de ignición.
 - 2.8 Utilizar el equipo respiratorio establecido en la lucha contra incendios y en las operaciones de rescate, para evitar su propagación, lograr su extinción y rescatar a las personas en peligro.
- Desarrollar las actividades siguiendo las instrucciones señaladas en el cuadro orgánico del buque aplicable.



- Desarrollar las actividades siguiendo los procedimientos de precaución y vigilancia establecidos en la Normativa para prevenir la seguridad de la vida humana en la mar y en los planes de emergencia aplicables.

3. Colaborar en la aplicación de medidas urgentes de primeros auxilios, en caso de accidentes a bordo siguiendo los procedimientos y protocolos establecidos en cada caso, para evitar en la medida de lo posible daños a los accidentados.

- 3.1 Manejar útiles, medicamentos y material del botiquín de primeros auxilios para auxiliar a los accidentados a bordo.
- 3.2 Asistir a los accidentados en casos de asfixia, parada cardíaca, hemorragias, shock, heridas, quemaduras, tratando de minimizar los daños.
- 3.3 Actuar en casos de traumatismo, rescate y transporte de accidentados para evitar daños en la medida de lo posible.

- Desarrollar las actividades siguiendo los procedimientos y protocolos aplicables establecidos en cada caso

4. Cumplir las normas relativas a la seguridad en el trabajo y de prevención de la contaminación, siguiendo los procedimientos de prevención de riesgos laborales y la normativa establecida para no causar daños al medio marino, interpretando las instrucciones en el idioma oficial o inglés normalizado (OMI)

- 4.1 Reconocer la información relativa a la utilización de equipos y medios de supervivencia, protección personal y de socorro.
- 4.2 Reconocer la información relativa a la utilización de equipos y medios de protección ambiental
- 4.3 Utilizar los dispositivos y medios de protección personal en los trabajos a realizar, para preservarse de los peligros que se puedan presentar.
- 4.4 Aplicar las medidas establecidas para evitar la contaminación marina

- Desarrollar las actividades cumpliendo la norma de prevención de riesgos laborales aplicable
- Desarrollar las actividades de acuerdo a la normativa aplicable, establecida para no causar daños al medio marino
- Interpretar las instrucciones en el idioma oficial o inglés normalizado (OMI) aplicable

b) Especificaciones relacionadas con el “saber”.

La persona candidata, en su caso, deberá demostrar que posee los conocimientos técnicos (conceptos y procedimientos) que dan soporte a las actividades profesionales implicadas en las realizaciones profesionales de la UC0733_1: Actuar en emergencias marítimas y aplicar las normas de seguridad en el trabajo. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:



1. Aplicación de las medidas a tomar en caso de abandono del buque y supervivencia en la mar

- Realización de ejercicios de abandono de buque y supervivencia en la mar
- Procedimientos para abandonar el buque: actuación en el agua y medidas a bordo de las embarcaciones de supervivencia
- Procedimientos para abandonar el buque: actuación en el agua y medidas a bordo de las embarcaciones de supervivencia.
- Uso de equipos de protección personal: chalecos salvavidas, aros salvavidas.
- Uso de equipamiento térmico.
- Uso de radiobalizas.
- Uso del equipo de las embarcaciones de supervivencia.
- Identificación de las situaciones de peligro.

2. Adopción de medidas de prevención y lucha contra incendios, para preservar la seguridad del buque y su tripulación.

- Clasificación de los incendios.
- Clasificación de los elementos del fuego y de la explosión.
- Uso de agentes extintores.
- Uso de equipos de extinción.
- Uso de instalaciones y equipos de detección.
- Identificación de las señales de alarma contra-incendios.
- Organización de la lucha contra-incendios a bordo.
- Uso de equipos de protección personal.
- Uso del equipo de respiración autónoma.
- Utilización de métodos, agentes y procedimientos de lucha contra-incendios.

3. Colaboración en la aplicación de medidas urgentes de primeros auxilios

- Valoración de la víctima: síntomas y signos.
- Tratamiento de heridas, traumatismos, quemaduras, hemorragias y shock.
- Reanimación en casos de asfixia y parada cardíaca.
- Aplicación de las técnicas de evacuación y rescate de enfermos y accidentados.
- Evaluación de una situación de emergencia.
- Utilización del botiquín de primeros auxilios.

4. Aplicación de las medidas de seguridad personal y de prevención de la contaminación

- Identificación de la señalización de seguridad para los equipos de trabajo.
- Identificación de la señalización de seguridad para los equipos de trabajo.
- Órdenes relacionadas con tareas a bordo.
- Condiciones de trabajo y seguridad.
- Reglamentación en materia de prevención de riesgos laborales.
- Prevención de la contaminación del medio marino. Efectos de la contaminación accidental u operacional del medio marino.
- Importancia de la formación y de los ejercicios periódicos.
- Identificación de las vías de evacuación.
- Aplicación de las medidas de seguridad en los trabajos "en caliente".
- Precauciones que deben adoptarse antes de entrar en espacios cerrados.
- Aplicación de las normas de prevención de riesgos laborales. Límites de ruido, iluminación, temperatura, vías de circulación.
- Peligro del uso de drogas y abuso del alcohol.



Saberes comunes que dan soporte a las actividades profesionales de esta unidad de competencia

- Identificación del cuadro orgánico del buque.
- Utilización de los equipos de protección personal y colectiva.
- Identificación del Plan de emergencia.
- Plan Nacional de Salvamento Marítimo y lucha contra la contaminación. Aspectos aplicables a actividades de pesca de palangre, arrastre y cerco y transporte marítimo.
- Convenio SOLAS (SEVIMAR). Factores que inciden las actividades de pesca de palangre, arrastre y cerco y transporte marítimo.
- Evaluación de las situaciones de emergencias.
- Aplicación del Plan de prevención de riesgos laborales establecido para actividades de pesca de palangre, arrastre y cerco y transporte marítimo.
- Identificación de las señales: ópticas, acústicas, verbales, gestuales.
- Vocabulario marítimo de la Organización Marítima Internacional (OMI)

c) Especificaciones relacionadas con el “saber estar”.

La persona candidata debe demostrar la posesión de actitudes de comportamiento en el trabajo y formas de actuar e interactuar, según las siguientes especificaciones:

1. En relación con sus superiores:
 - 1.1 Escuchar y cumplir las instrucciones emitidas por sus superiores.
 - 1.2 Respetar y cumplir los procedimientos y normas internas del buque.
 - 1.3 Comunicarse eficazmente con sus superiores.
 - 1.4 Cumplir con las actividades encomendadas en el cuadro orgánico del buque.
2. En relación con los tripulantes
 - 2.1 Responsabilizarse del trabajo encomendado.
 - 2.2 Participar y colaborar activamente en el trabajo en equipo.
 - 2.3 Respetar el trabajo de los compañeros.
 - 2.4 Comunicarse eficazmente con los compañeros en cada momento, de forma respetuosa y participativa.
 - 2.5 Comportarse con corrección y responsabilidad en todo momento.
 - 2.6 Mostrar cooperación y ayuda en una situación de emergencia.
3. En relación con la seguridad y medioambiente:
 - 3.1 Respetar y cumplir los procedimientos y normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
 - 3.2 Preocupación por la clasificación selectiva de los residuos.
 - 3.3 Respeto por la normativa medioambiental.
 - 3.4 Mostrar interés por la realización periódica de los ejercicios de seguridad a bordo.
 - 3.5 Ser constante en la adopción de las medidas preventivas, comunicando las contingencias.
4. En relación con otros aspectos:



- 4.1 Cuidar el aseo personal.
- 4.2 Adaptarse al ritmo de trabajo y a la vida a bordo.
- 4.3 Actuar en el trabajo de forma eficiente y con rapidez bajo situaciones de presión o estrés.
- 4.4 Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.

1.2. Situaciones profesionales de evaluación y criterios de evaluación

La situación profesional de evaluación define el contexto profesional en el que se tiene que desarrollar la misma. Esta situación permite al evaluador o evaluadora obtener evidencias de competencia de la persona candidata que incluyen, básicamente, todo el contexto profesional de la Unidad de Competencia implicada.

Así mismo, la situación profesional de evaluación se sustenta en actividades profesionales que permiten inferir competencia profesional respecto a la práctica totalidad de realizaciones profesionales de la Unidad de Competencia.

Por último, indicar que la situación profesional de evaluación define un contexto abierto y flexible, que puede ser completado por las CC.AA., cuando éstas decidan aplicar una prueba profesional a las personas candidatas.

En el caso de la “UC0733_1: Actuar en emergencias marítimas y aplicar las normas de seguridad en el trabajo”, se tiene una situación profesional de evaluación y se concreta en los siguientes términos:

1.2.1. Situación profesional de evaluación.

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para actuar en emergencias marítimas y aplicar las normas de seguridad en el trabajo, siguiendo las instrucciones establecidas en los planes de emergencia aplicables y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades que serán desarrolladas en simulaciones que reproduzcan con la mayor fidelidad posible situaciones de emergencia:

1. Aplicar medidas en caso de abandono de buque y supervivencia en la mar.
2. Adoptar medidas de prevención y lucha contra incendios.
3. Colaborar en la aplicación de medidas urgentes de primeros auxilios en caso de accidentes.



- Cumplir las normas de prevención de riesgos laborales y de prevención de la contaminación.

Condiciones adicionales:

- Se le asignará un tiempo para cada actividad, para la que la persona evaluada realice las actividades en una situación de stress como es la emergencia marítima en la vida real.
- Se dispondrá de los equipos de protección individual y colectiva, los equipos de supervivencia, Cuadro orgánico o plan de emergencia, Botiquín reglamentario de a bordo, plan de residuos a bordo y todo el equipamiento requerido por la situación profesional.
- Contextualizarla situación de evaluación teniendo en cuenta el lugar de trabajo en un buque.
- Se recomienda valorar la dimensión de la competencia sobre respuesta a contingencias. Presentando por ejemplo una situación oceanográfica complicada.
- Se deberá contemplar su ubicación y cumplimiento estricto de sus obligaciones recogidas en el cuadro orgánico del buque.

b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación

Con el objeto de optimizar la validez y fiabilidad del resultado de la evaluación, esta Guía incluye unos criterios de evaluación integrados y, por tanto, reducidos en número. Cada criterio de evaluación está formado por un criterio de mérito significativo, así como por los indicadores y escalas de desempeño competente asociados a cada uno de dichos criterios.

En esta situación profesional de evaluación, los criterios se especifican en el cuadro siguiente:

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Aplicación de las medidas a tomar en caso de abandono de buque y supervivencia en la mar.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Reconoce la señal acústica de abandono.- Localiza los medios y dispositivos salvavidas a utilizar.- Acude al punto de reunión en el tiempo establecido.- Simula la puesta a flote de las embarcaciones de supervivencia, siguiendo las instrucciones establecidas.- Utiliza el equipo de supervivencia, de acuerdo con las instrucciones.



	<p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A</i></p>
<p><i>Adopción de las medidas de prevención y lucha contra incendios.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Reconoce la señal acústica de alarma de incendio- Localiza los dispositivos y medios de lucha contra incendios.- Elección del agente extintor en función del tipo de incendio.- Destreza en el manejo del equipo de respiración autónomo.- Sigue los procedimientos y protocolos establecidos en el rescate de tripulantes en peligro. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<p><i>Aplicación de medidas urgentes de primeros auxilios en casos de asfixia, parada cardíaca, hemorragias, quemaduras heridas y traumatismos</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Actúa con rapidez y efectividad.- Utilización adecuada de los materiales precisos en cada situación.- Destreza en la aplicación de técnicas de reanimación cardíaca- Sigue los procedimientos y protocolos establecidos en cada caso. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C</i></p>
<p><i>Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y de prevención de la contaminación.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de los equipos de protección individual en función del trabajo a realizar.- Destreza en el uso de los equipos de protección individual.- Sigue los procedimientos y protocolos establecidos en el Plan de riesgos laborales y Plan de residuos de a bordo. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala D.</i></p>



Escala A

5	<p><i>La utilización de los dispositivos salvavidas en un abandono de buque se efectúa de acuerdo con el plan de emergencia establecido tras el reconocimiento de la señal acústica de abandono, identificando los medios y dispositivos salvavidas, acudiendo al punto de reunión en un tiempo inferior al establecido, simulando la puesta a flote de las embarcaciones de supervivencia y utilizando el equipo de supervivencia según las instrucciones.</i></p>
4	<p><i>La utilización de los dispositivos salvavidas en un abandono de buque se efectúa de acuerdo con el plan de emergencia establecido tras el reconocimiento de la señal acústica de abandono, identificando los medios y dispositivos salvavidas, acudiendo al punto de reunión en el tiempo establecido, simulando la puesta a flote de las embarcaciones de supervivencia y utilizando el equipo de supervivencia según las instrucciones.</i></p>
3	<p><i>La utilización de los dispositivos salvavidas en un abandono de buque se efectúa de acuerdo con el plan de emergencia establecido tras el reconocimiento de la señal acústica de abandono, localizando los medios y dispositivos salvavidas, acudiendo al punto de reunión en un tiempo superior al establecido, simulando la puesta a flote de las embarcaciones de supervivencia y utilizando el equipo de supervivencia según las instrucciones.</i></p>
2	<p><i>La utilización de los dispositivos salvavidas en un abandono de buque no se efectúa de acuerdo con el plan de emergencia establecido tras el reconocimiento de la señal acústica de abandono, localizando los medios y dispositivos salvavidas, acudiendo al punto de reunión en un tiempo superior al establecido, simulando la puesta a flote de las embarcaciones de supervivencia y utilizando el equipo de supervivencia según las instrucciones.</i></p>
1	<p><i>La utilización de los dispositivos salvavidas en un abandono de buque no se efectúa de acuerdo con el plan de emergencia establecido sin el reconocimiento de la señal acústica de abandono, localizando sólo algunos medios y dispositivos salvavidas, acudiendo al punto de reunión en un tiempo superior al establecido, no simulando la puesta a flote de las embarcaciones de supervivencia y no utilizando el equipo de supervivencia según las instrucciones.</i></p>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 4 de la escala.



Escala B

5	<p><i>La adopción de las medidas de prevención y lucha contra incendios se realiza siguiendo las instrucciones del plan de emergencia tras el reconocimiento de la señal de alarma de incendio, localizando los dispositivos y medios de lucha contra incendios utilizando la protección necesaria frente al calor, el humo y productos tóxicos, eligiendo el agente extintor en función del tipo de incendio, mostrando destreza en el manejo del equipo de respiración autónomo y los dispositivos de extinción siguiendo los procedimientos y protocolos establecidos en el rescate de tripulantes en peligro.</i></p>
4	<p><i>La adopción de las medidas de prevención y lucha contra incendios se realiza siguiendo las instrucciones del plan de emergencia tras el reconocimiento de la señal de alarma de incendio, localizando los dispositivos y medios de lucha contra incendios utilizando la protección necesaria frente al calor, el humo y productos tóxicos, eligiendo el agente extintor en función del tipo de incendio manejando con poca destreza el equipo de respiración autónomo y los dispositivos de extinción, siguiendo los procedimientos y protocolos establecidos en el rescate de tripulantes en peligro</i></p>
3	<p><i>La adopción de las medidas de prevención y lucha contra incendios se realiza siguiendo las instrucciones del plan de emergencia tras el reconocimiento de la señal de alarma de incendio, localizando los dispositivos y medios de lucha contra incendios utilizando la protección necesaria frente al calor, el humo y productos tóxicos, eligiendo el agente extintor en función del tipo de incendio, manejando incorrectamente el equipo de respiración autónomo y los dispositivos de extinción, siguiendo los procedimientos y protocolos establecidos en el rescate de tripulantes en peligro</i></p>
2	<p><i>La adopción de las medidas de prevención y lucha contra incendios no se realiza siguiendo las instrucciones del plan de emergencia sin el reconocimiento de la señal de alarma de incendio, localizando los dispositivos y medios de lucha contra incendios utilizando la protección necesaria frente al calor, el humo y productos tóxicos, eligiendo el agente extintor en función del tipo de incendio, manejando incorrectamente el equipo de respiración autónomo y los dispositivos de extinción siguiendo los procedimientos y protocolos establecidos en el rescate de tripulantes en peligro</i></p>
1	<p><i>La adopción de las medidas de prevención y lucha contra incendios no se realiza siguiendo las instrucciones del plan de emergencia sin el reconocimiento de la señal de alarma de incendio, localizando sólo algunos de los dispositivos y medios de lucha contra incendios utilizando la protección necesaria frente al calor, el humo y productos tóxicos, eligiendo el agente extintor sin tener en cuenta el tipo de incendio, manejando incorrectamente el equipo de respiración autónomo y los dispositivos de extinción, no siguiendo los procedimientos y protocolos establecidos en el rescate de tripulantes en peligro</i></p>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 4 de la escala.



Escala C

4	<i>La aplicación de medidas urgentes de primeros auxilios en casos de asfixia, parada cardíaca, hemorragias , quemaduras, heridas y traumatismos a un accidentado se realiza con rapidez y eficacia, empleando los materiales indicado sen cada caso, aplicando con destreza las técnicas de reanimación y tratamiento de heridos, siguiendo los procedimientos y protocolos establecidos en cada caso.</i>
3	<i>La aplicación de medidas urgentes de primeros auxilios en casos de asfixia, parada cardíaca, hemorragias , quemaduras, heridas y traumatismos a un accidentado se realiza con eficacia, empleando los materiales indicados en cada caso, aplicando las técnicas de reanimación y tratamiento de heridos, siguiendo los procedimientos y protocolos establecidos en cada caso</i>
2	<i>La aplicación de medidas urgentes de primeros auxilios en casos de asfixia, parada cardíaca, hemorragias, quemaduras, heridas y traumatismos a un accidentado se realiza sin eficacia, no empleando los materiales indicados en cada caso, aplicando las técnicas de reanimación y tratamiento de heridos pero no siguiendo los procedimientos y protocolos establecidos en cada caso.</i>
1	<i>La aplicación de medidas urgentes de primeros auxilios en casos de asfixia, parada cardíaca, hemorragias , quemaduras, heridas y traumatismos a un accidentado se realiza sin eficacia, no empleando los materiales indicados en cada caso, no aplicando las técnicas de reanimación y tratamiento de heridos, no siguiendo los procedimientos y protocolos establecidos en cada caso.</i>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 3 de la escala.



Escala D

5	<i>El cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y de prevención de la contaminación se realiza seleccionando los equipos de protección individual en función del trabajo a realizar y utilizándolos con destreza y siguiendo los procedimientos y protocolos establecidos en el Plan de riesgos laborales y Plan de residuos de a bordo.</i>
4	<i>El cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y de prevención de la contaminación se realiza utilizando con destreza los equipos de protección individual en función del trabajo a realizar y siguiendo los procedimientos y protocolos establecidos en el Plan de riesgos laborales y Plan de residuos de a bordo.</i>
3	<i>El cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y de prevención de la contaminación se realiza utilizando sólo alguno de los equipos de protección individual requeridos en función del trabajo a realizar y siguiendo los procedimientos y protocolos establecidos en el Plan de riesgos laborales y Plan de residuos de a bordo.</i>
2	<i>El cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y de prevención de la contaminación se realiza utilizando solo alguno de los equipos de protección individual requeridos sin tener en cuenta el trabajo a realizar y siguiendo los procedimientos y protocolos establecidos en el Plan de riesgos laborales y Plan de residuos de a bordo.</i>
1	<i>El cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y de prevención de la contaminación se realiza utilizando solo alguno de los equipos de protección individual requeridos sin tener en cuenta el trabajo a realizar y no siguiendo los procedimientos y protocolos establecidos en el Plan de riesgos laborales y Plan de residuos de a bordo.</i>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 4 de la escala.

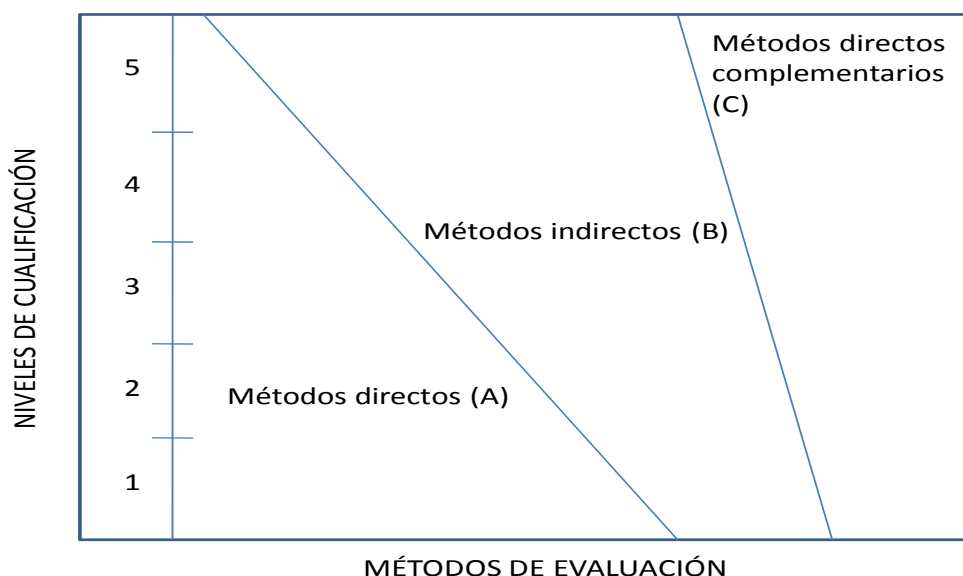
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS

La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia indirectas aportadas por la misma.

2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección

Los métodos que pueden ser empleados en la evaluación de la competencia profesional adquirida por las personas a través de la experiencia laboral, y vías no formales de formación son los que a continuación se relacionan:

- a) **Métodos indirectos:** Consisten en la valoración del historial profesional y formativo de la persona candidata; así como en la valoración de muestras sobre productos de su trabajo o de proyectos realizados. Proporcionan evidencias de competencia inferidas de actividades realizadas en el pasado.
- b) **Métodos directos:** Proporcionan evidencias de competencia en el mismo momento de realizar la evaluación. Los métodos directos susceptibles de ser utilizados son los siguientes:
- Observación en el puesto de trabajo (A)
 - Observación de una situación de trabajo simulada (A)
 - Pruebas de competencia profesional basadas en las situaciones profesionales de evaluación (C).
 - Pruebas de habilidades (C).
 - Ejecución de un proyecto (C).
 - Entrevista profesional estructurada (C).
 - Preguntas orales (C).
 - Pruebas objetivas (C).



Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)



Como puede observarse en la figura anterior, en un proceso de evaluación que debe ser integrado (“holístico”), uno de los criterios de elección depende del nivel de cualificación de la UC. Como puede observarse, a menor nivel, deben priorizarse los métodos de observación en una situación de trabajo real o simulado, mientras que, a niveles superiores, debe priorizarse la utilización de métodos indirectos acompañados de entrevista profesional estructurada.

La consideración de las características personales de la persona candidata, debe basarse en el principio de equidad. Así, por este principio, debe priorizarse la selección de aquellos métodos de carácter complementario que faciliten la generación de evidencias válidas. En este orden de ideas, nunca debe aplicarse una prueba de conocimientos de carácter escrito a un candidato de bajo nivel cultural al que se le aprecien dificultades de expresión escrita. Una conversación profesional que genere confianza sería el método adecuado.

Por último, indicar que las evidencias de competencia indirectas debidamente contrastadas y valoradas, pueden incidir decisivamente, en cada caso particular, en la elección de otros métodos de evaluación para obtener evidencias de competencia complementarias.

2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores.

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en actuaciones en emergencias marítimas y aplicación de las normas de seguridad en el trabajo, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista estructurada profesional sobre la dimensión relacionada con el “saber” y “saber estar” de la competencia profesional.
- b) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente la UC, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los “saberes” incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en las realizaciones profesionales considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- d) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un/a profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.



- e) Por la importancia del “saber estar” recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.
- f) Esta Unidad de Competencia es de nivel 1. En este nivel tiene importancia el dominio de destrezas manuales, por lo que en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que en la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba práctica que tenga como referente las actividades de la situación profesional de evaluación. Ésta, se planteará sobre un contexto reducido que permita optimizar la observación de competencias, minimizando los medios materiales y el tiempo necesario para su realización, cumpliéndose las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.
- g) Si se utiliza la entrevista profesional para comprobar lo explicitado por la persona candidata se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

Se estructurará la entrevista a partir del análisis previo de toda la documentación presentada por la persona candidata, así como de la información obtenida en la fase de asesoramiento y/o en otras fases de la evaluación.

La entrevista se concretará en una lista de cuestiones claras, que generen respuestas concretas, sobre aspectos que han de ser explorados a lo largo de la misma, teniendo en cuenta el referente de evaluación y el perfil de la persona candidata. Se debe evitar la improvisación.

El evaluador o evaluadora debe formular solamente una pregunta a la vez dando el tiempo suficiente de respuesta, poniendo la máxima atención y neutralidad en el contenido de las mismas, sin enjuiciarlas en ningún momento. Se deben evitar las interrupciones y dejar que la persona candidata se comunique con confianza, respetando su propio ritmo y solventando sus posibles dificultades de expresión.

Para el desarrollo de la entrevista se recomienda disponer de un lugar que respete la privacidad. Se recomienda que la entrevista sea grabada mediante un sistema de audio vídeo previa autorización de la persona implicada, cumpliéndose la ley de protección de datos.

- h) Se recomienda medir la dimensión de la competencia sobre respuesta a contingencias, presentando variaciones de las condiciones de mar, viento y/o corriente, proximidad de peligros de la costa, visibilidad etc.



- i) En la información dada a la persona candidata puede haber “ausencias o errores” en los medios y equipos que se le facilitan para hacer los ejercicios. La persona candidata deberá detectar dichas ausencias.
- j) Las condiciones adicionales que permiten contextualizar las situaciones de la vida cotidiana de un/a profesional en la actuación en emergencias marítimas y aplicación de las normas de seguridad en el trabajo y primeros auxilios
- Lugar de trabajo en la mar (buque de prácticas) o en aula de seguridad y de primeros auxilios.
 - Condiciones climatológicas
 - Existencia de suficientes equipamientos, dispositivos, materiales y equipos para la realización de los ejercicios de seguridad y primeros auxilios.



FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro



GLOSARIO DE TÉRMINOS UTILIZADOS EN ACTIVIDADES AUXILIARES DE MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS, EQUIPOS E INSTALACIONES DEL BUQUE

Abandono de buque: Situación de emergencia en la que por orden del capitán se procede a la evacuación del buque y posterior embarque en las embarcaciones de supervivencia.

Alarmas: Dispositivos que transmiten de forma acústica y visual un mal funcionamiento de los equipos.

Autonomía: Distancia o tiempo que puede permanecer un buque sin repostar.

Batería: Batería eléctrica, acumulador eléctrico. Dispositivo que almacena energía eléctrica usando procesos electroquímicos y permite devolverla luego para ser usada. Se considera un generador eléctrico secundario, pues no puede funcionar si no se le ha dado energía previamente cuando se carga.

Bomba: Máquina de accionamiento mecánico utilizada para mover los líquidos.

Borne: Elemento de metal, en el que terminan ciertos aparatos o material eléctricos, a los que se unen los hilos conductores de electricidad.

Botella de acetileno: recipiente cilíndrico, generalmente de acero, cerrado por la parte inferior y en la superior se estrecha formando un cuello, donde va el grifo de entrada y salida de gas; en su interior contiene disolvente y acetona.

Botella de oxígeno: recipiente cilíndrico, generalmente de acero, cerrado por la parte inferior y en la superior se estrecha formando un cuello, donde va el grifo de entrada y salida de gas; en su interior contiene oxígeno a alta presión.

Botiquín de primeros auxilios: Mueble, caja o maleta equipado con las medicinas y el material sanitario necesarios para prestar las primeras medidas de asistencia a los accidentados a bordo.

Buque: Es toda embarcación que reúna las características de flotabilidad, navegabilidad, aptitud para el transporte por agua y destinada a cualquier actividad marítima que incluya la navegación.

Cable: Conductor formado por un conjunto de hilos, ya sea trenzados o torcidos.

Caldera: Máquina térmica que utiliza el calor de la combustión que se produce en su interior para producir vapor o calentar otro fluido.

Cámara de máquinas: Espacio del buque don están situados las máquinas propulsoras y servicios auxiliares del buque.



Carga: Potencia que desarrolla el motor en un momento determinado.

Cargador de batería: Dispositivo utilizado para suministrar la corriente eléctrica o tensión eléctrica necesaria, que almacenarán una o varias baterías recargables, simultáneamente.

Caudal: Cantidad de fluido que fluye en la unidad de tiempo. En el sistema internacional su unidad es el m^3/s .

Circuito Alimentación: Conjunto de tuberías, bombas, entre otros, para suministrar el combustible a un motor de combustión interna.

Circuito Lubricación: Conjunto de tuberías, bombas, entre otros, para lubricar el motor.

Circuito Refrigeración: Conjunto de tuberías, bombas, entre otros, para enfriar el aceite, agua y aire del motor.

Compresores: Máquinas que utilizan la energía mecánica para aumentar la presión de un fluido compresible.

Cuadro Orgánico: Documento donde se recogen las obligaciones de todos los tripulantes para las situaciones de emergencia en caso de incendio, peligro y abandono de buque.

Desbarbadora: máquina eléctrica giratoria radial que en su cabezal puede llevar unos discos para desbastar o cortar.

Dispositivos puesta a flote: Mecanismos y accesorios que mediante su uso permiten la puesta a flote de las embarcaciones de supervivencia.

Dispositivos salvavidas: Equipos de uso individual o colectivo que sirven para el salvamento de personas en el agua o para mantenerlas a flote.

Electrodo: varilla metálica alrededor de la cual se ha aplicado un revestimiento formado por mezclas de productos orgánicos y minerales.

Embarcaciones de supervivencia: Embarcaciones destinadas a salvaguardar la vida de los tripulantes en una situación de Abandono de buque.

Energía eléctrica: Energía que produce la corriente eléctrica a su paso por un conductor. Generalmente el paso de esta energía se transforma en energía calorífica, es decir, el conductor se calienta.

Enfriadores: Intercambiador de calor para refrigerar fluidos (líquidos o gases).



Engrasar: Evitar el desgaste de los elementos del motor, o piezas en movimiento, debido al continuo rozamiento, creando una fina capa de aceite (lubricación) entre cada uno de los elementos en contacto.

Equipos de protección colectiva: Cualquier equipo destinado a proteger a varios trabajadores simultáneamente de los riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud en el trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.

Equipo de protección individual (EPI): Cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador o trabajadora para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud en el trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.

Equipo: Dispositivo que realiza una función específica utilizando como una parte de o en conexión con una instalación eléctrica, para la operación.

Equipos y dispositivos de lucha contra incendios: Medios empleados para la prevención, detección, contención y extinción de los incendios producidos a bordo.

Equipos y medios de supervivencia: Dispositivos y materiales empleados para sobrevivir en caso de hombre al agua o abandono de buque.

Estabilidad: Capacidad que tiene un buque para recobrar su posición de equilibrio o adrizamiento.

Filtros: Dispositivos para retener impurezas en los fluidos.

Guardia de cámara de Máquinas: Designa al grupo de personas que integran la guardia.; esta guardia se realiza en la cámara de máquinas, servomotor de gobierno, compresores de frío, etc.

Guardia: Periodo durante el cual tiene el deber de velar en todo momento del funcionamiento de las máquinas e instalaciones del buque para un funcionamiento seguro y eficaz.

Herramientas Dinamométricas: Herramientas de uso manual que se emplean para apretar los tornillos que por sus condiciones de trabajo tienen que llevar un par de apriete exacto.

Instrumentos de medición: Dispositivos que se usan para medir magnitudes físicas. (Caudal, velocidad, presión, temperatura, entre otras).

Intensidad de corriente: Cantidad de carga eléctrica que atraviesa la sección recta de un conductor en la unidad de tiempo. Su unidad de medida es el amperio (A) y su símbolo es I.



Intercambiador de calor: Dispositivo para transferir calor entre dos fluidos, separados por una barrera.

Inyector: Elemento del motor para pulverizar el combustible en el interior del cilindro.

Mantenimiento: Es el conjunto de actividades para conservar las obras e instalaciones en adecuado estado de funcionamiento.

Máquina de soldar: máquina que transforma la corriente eléctrica de la red, aumentando la intensidad, para alcanzar el calor de fusión del material a soldar.

Convenio de MARPOL: Convenio Internacional para prevenir la contaminación de los buques (International Convention for the Prevention of pollution from Ships).

Motor de arranque: Motor eléctrico que tiene la función de mover el motor térmico hasta que éste se pone en marcha por sus propios medios (explosiones en las cámaras de combustión en el interior de los cilindros).

Motor Principal: motor de combustión interna que se utiliza para la propulsión del buque.

Motor de Combustión Interna: Máquina que transforma la energía calorífica procedente de la combustión, originada en su interior, en energía mecánica.

Nivel: Altura que alcanza un líquido dentro del espacio o recipiente que lo contiene.

OMI: Organización Marítima Internacional. La Organización Marítima Internacional (OMI, en inglés IMO) es un organismo especializado de las [Naciones Unidas](#) que promueve la cooperación entre Estados y la industria de transporte para mejorar la seguridad [marítima](#) y para prevenir la contaminación marina.

Parámetros: Valores numéricos que se toman como necesarios para analizar o valorar una situación.

Plan de emergencia: Documento donde se recogen los protocolos de actuación en las situaciones de emergencia que puedan producirse, con el fin de proteger la integridad de las personas y minimizar los daños materiales.

Plan de prevención de riesgos laborales: Documento que, debidamente autorizado, establece y formaliza la política de prevención del buque, recoge la normativa, la reglamentación y los procedimientos operativos, definiendo los objetivos de la prevención y la asignación de responsabilidades y funciones a los distintos niveles jerárquicos del buque en lo que se refiere a la prevención de riesgos laborales.



Plan de residuos a bordo: Documento que recoge las acciones y protocolos que deben seguirse en cumplimiento de la normativa con objeto de gestionar los residuos generados a bordo.

Plan Nacional de Salvamento Marítimo: Plan Nacional de Servicios Especiales de Salvamento de la Vida Humana en la Mar y de la Lucha contra la Contaminación del Medio Marino.

Poros en el cordón: son minúsculos agujeros que se presentan en la superficie del cordón de soldadura.

Presión: Magnitud física que mide la fuerza en dirección perpendicular por unidad de superficie. En el sistema internacional la unidad de medida es el Pascal (Pa).

Proyecciones en el cordón: son pequeñas bolitas de metal fundido que se proyectan fuera del cordón.

Radiobaliza: Es un transmisor que permite la detección y localización de embarcaciones, aeronaves, y personas en peligro, tras enviar manual o automáticamente una señal de socorro.

Repostar: Acción de reponer combustible, aceite o agua.

Riesgos laborales: Aspectos del trabajo que tienen la potencialidad de causar un daño.

Riesgos medioambientales: Aspectos del trabajo que tienen la potencialidad de causar daño al medioambiente.

Servicios Auxiliares: Conjunto de equipos e instalaciones necesarios para la funcionalidad general del buque.

Sistema de arranque: Conjunto de dispositivos para la puesta en marcha de los motores de combustión interna.

Sistema de gobierno: Conjunto de dispositivos que sirven para maniobrar el buque.

Convenio SOLAS: Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (Safety of Life at Sea).

Soldadura a tope: técnica de soldadura que no necesita preparación de bordes de los elementos a unir, las piezas se tocan una a otra, se utiliza en chapas de poco espesor.



Soldar: operación de unir dos o más piezas por medio de una fusión localizada, asegurando continuidad metálica.

Sondar: Operación de medir el nivel de un tanque usando una sonda.

Sondas: Dispositivos para medir el nivel de los tanques.

Soplete de corte: es un dispositivo en el que se mezclan dos gases, uno combustible (acetileno, propano, entre otros) y otro comburente (oxígeno), para producir la llama de cortar que aportará el calor necesario y oxígeno suficiente para oxidar y fusionar del material a cortar.

Soplete (de soldar): es un dispositivo en el que se mezclan dos gases, uno combustible (acetileno, propano, entre otros) y otro comburente (oxígeno), para producir la llama de soldar que aportará el calor necesario para la fusión del material a soldar.

Tanques: Recipientes estructurales o no para almacenar líquidos (aceite, combustible, agua, entre otros).

Telégrafo de Ordenes: Dispositivo instalado en el puente de mando de un buque que tiene su réplica en la sala de máquinas, para transmitir las órdenes de marcha deseadas.

Temperatura: Magnitud escalar relacionada con la energía interna de un sistema termodinámico. En el sistema internacional se mide en Kelvin (K) o temperatura absoluta, sin embargo se usa con mayor frecuencia el grado centígrado (Celsius).

Terminales de batería: Elementos de plomo que permiten realizar la conexión de la batería a través de bornes y cables conductores de electricidad. También conocidos como electrodo positivo y electrodo negativo. Se distinguen por que vienen indicados con los signos (+ ó -) y el terminal positivo es ligeramente más grueso que el negativo.

Trasiego: Operación de trasvase de líquidos entre distintos tanques.

Válvulas: Dispositivos mecánicos para iniciar, detener o regular, la circulación de líquidos o gases, mediante una pieza movable que abre o cierra el paso en los conductos.

Velocidad: Magnitud física que expresa el desplazamiento de un objeto por unidad de tiempo. En el sistema internacional su unidad es el m/s.

Vocabulario Marítimo Internacional (SMCP): Vocabulario y frases normalizadas, establecidas por la Organización Marítima Internacional, utilizando el idioma inglés



para el intercambio de información entre las personas de todas las naciones marítimas, cuando existan dificultades con el idioma.

Voltaje: Diferencia de potencial, término comúnmente usado para referirse a la fuerza electromotriz.



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC0733_1: Actuar en emergencias marítimas y aplicar las normas de seguridad en el trabajo”

Transversal en las siguientes cualificaciones:

- MAP004_1 Actividades en pesca de palangre, arrastre y cerco, y en transporte marítimo
- MAP005_2 Confección y mantenimiento de artes y aparejos
- MAP006_2 Manipulación y conservación en pesca y acuicultura
- MAP229_1 Actividades auxiliares de mantenimiento de máquinas, equipos e instalaciones del buque
- MAP230_1 Actividades en pesca con artes de enmalle y marisqueo, y en transporte marítimo
- MAP404_1 Amarre de puerto y monoboyas
- MAP572_1 Actividades de extracción y recogida de crustáceos adheridos a las rocas
- MAP573_2 Mantenimiento de los equipos de un parque de pesca y de la instalación frigorífica
- MAP574_2 Operaciones de bombeo para carga y descarga en buques
- MAP575_2 Operaciones de coordinación en cubierta y parque de pesca
- MAP576_3 Documentación pesquera
- MAP577_3 Observación de la actividad y control de las capturas de un buque pesquero
- MAP619_2 Gobierno de embarcaciones y motos náuticas destinadas al socorrismo acuático

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: GOBIERNO DE EMBARCACIONES Y MOTOS NÁUTICAS DESTINADAS AL SOCORRISMO ACUÁTICO

Código: MAP619_2

NIVEL: 2



1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA.

Dado que la evaluación de la competencia profesional se basa en la recopilación de pruebas o evidencias de competencia generadas por cada persona candidata, el referente a considerar para la valoración de estas evidencias de competencia (siempre que éstas no se obtengan por observación del desempeño en el puesto de trabajo) es el indicado en los apartados 1.1 y 1.2 de esta GEC, referente que explicita la competencia recogida en las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC0733_1: Actuar en emergencias marítimas y aplicar las normas de seguridad en el trabajo.

1.1. Especificaciones de evaluación relacionadas con las dimensiones de la competencia profesional.

Las especificaciones recogidas en la GEC deben ser tenidas en cuenta por el asesor o asesora para el contraste y mejora del historial formativo de la persona candidata (especificaciones sobre el saber) e historial profesional (especificaciones sobre el saber hacer y saber estar).

Lo explicitado por la persona candidata durante el asesoramiento deberá ser contrastado por el evaluador o evaluadora, empleando para ello el referente de evaluación (UC y los criterios fijados en la correspondiente GEC) y el método que la Comisión de Evaluación determine. Estos métodos pueden ser, entre otros, la observación de la persona candidata en el puesto de trabajo, entrevistas profesionales, pruebas objetivas u otros. En el punto 2.1 de esta Guía se hace referencia a los mismos.

Este apartado comprende las especificaciones del “saber” y el “saber hacer”, que configuran las “competencias técnicas”, así como el “saber estar”, que comprende las “competencias sociales”.

a) Especificaciones relacionadas con el “saber hacer”.

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales que intervienen en la actuación en emergencias marítimas y aplicación de las normas de seguridad en el trabajo, y que se indican a continuación:

Nota: A un dígito se indican las actividades profesionales expresadas en las realizaciones profesionales de la unidad de competencia, y a dos dígitos las reflejadas en los criterios de realización.



1. Actuar en caso de abandono de buque siguiendo técnicas de supervivencia personal y las instrucciones establecidas en el procedimiento de abandono, para salvaguardar la seguridad personal y colaborar en la seguridad del buque y la tripulación.

- 1.1 La ubicación de los dispositivos salvavidas del buque, dispositivos personales de salvamento y de las embarcaciones de supervivencia se localizan e identifican, teniendo en cuenta las señales identificativas de los mismos, con el fin de ser utilizados en casos de abandono del buque.
- 1.2 La secuencia y el momento de uso de las medidas individuales de salvamento para caso de abandono del buque se ajustan al procedimiento establecido de abandono, teniendo en cuenta las condiciones reinantes, con el fin de minimizar los peligros y amenazas para la supervivencia.
- 1.3 El método de subida en la embarcación de supervivencia, las medidas iniciales de abandono y los procedimientos de actuación en el agua se ejecutan siguiendo el protocolo de abandono, para minimizar las amenazas para la supervivencia y el peligro para otros supervivientes.
- 1.4 Las instrucciones se interpretan con claridad en el idioma oficial o lenguaje normalizado de la Organización Marítima Internacional (OMI).

2. Ejecutar las operaciones de prevención y lucha contra-incendios, de acuerdo con el procedimiento de prevención y lucha contra incendios, para preservar la seguridad del buque y su tripulación.

- 2.1 Las medidas iniciales adoptadas al darse cuenta de una emergencia con fuego se ajustan a las prácticas y procedimientos establecidos, con el fin de evitar que se origine o propague.
- 2.2 Los dispositivos y equipos de lucha contra-incendios y las vías de evacuación en casos de emergencia son localizados e identificados, interpretando las señalizaciones de a bordo y los sistemas automáticos de alarma con el fin de su utilización en este tipo de emergencias.
- 2.3 La secuencia y el momento de uso de las medidas individuales contra incendios y los procedimientos y técnicas de manejo del aparato respiratorio y cable de seguridad se ajustan a las prácticas y al procedimiento establecido, teniendo en cuenta el tipo, la fuente de ignición y el foco del incendio (incendios pequeños del equipo eléctrico, de hidrocarburos y de propano; de gran envergadura utilizando lanzas de aspersión y chorro; incendios, incluidos los de hidrocarburos, con un aparato de neblina y boquillas aspersionas, polvos químicos secos o rociadores de espuma en espacios cerrados llenos de humo y en una camarote o cámara de máquinas simulada), con el fin de extinguir el incendio y preservar la seguridad del buque y la tripulación.
- 2.4 Las medidas para llevar a cabo una operación de rescate en un espacio lleno de humo se llevan a cabo con un aparato respiratorio autónomo siguiendo el procedimiento de rescate establecido, con el fin de preservar la integridad física de la víctima.



3. Aplicar medidas de primeros auxilios básicos, según los procedimientos establecidos, colaborando con el personal responsable con el fin de minimizar los daños en casos de accidentes o emergencia médica a bordo.

- 3.1 El examen del paciente y la toma de constantes vitales (pulso carotídeo y radial, presencia o ausencia de respiración, toma de temperatura y reflejo pupilar) se lleva a efecto siguiendo protocolos establecidos con el fin de colaborar en la elaboración de una historia clínica básica.
- 3.2 El tratamiento de primeros auxilios a los enfermos o accidentados a bordo en casos de asfixia, parada cardíaca, hemorragias, shock, heridas y quemaduras, esguinces, luxaciones y fracturas se llevan a cabo siguiendo los procedimientos establecidos para cada caso, para paliar y evitar el agravamiento de los daños de los accidentados.
- 3.3 La inmovilización y el transporte de heridos se realiza mediante maniobras, métodos de rescate y transporte protocolizados, con el fin de socorrer y no agravar los daños del paciente o herido.
- 3.4 El botiquín de primeros auxilios e instrumental y material de curas, así como los medicamentos que debe contener se identifican, teniendo en cuenta para estos últimos la diferencia entre "principio activo" y "nombre comercial" y se utilizan en situaciones de emergencia para auxiliar a los accidentados a bordo.

4. Adoptar las medidas de seguridad personal y responsabilidades sociales cumpliendo las normas e instrucciones relativas a la seguridad en el trabajo y de prevención de la contaminación, para preservar la seguridad personal, de la tripulación y del buque y evitar daños al medio marino.

- 4.1 La información relativa a los planes de contingencias del buque, señales de emergencia y medidas a adoptar al oír señales de emergencia; así como la seguridad en la utilización de equipos y medios de supervivencia, protección personal, ambiental y de socorro, se interpreta y lleva a cabo según la normativa aplicable e instrucciones recibidas durante la familiarización a bordo, para minimizar los riesgos derivados del trabajo.
- 4.2 Los trabajos a realizar en cualquier lugar del buque se efectúan de acuerdo con la normativa de prevención de riesgos laborales, utilizando los dispositivos y medios de protección personal con el fin de preservarse de los peligros que puedan presentarse a bordo.
- 4.3 Las medidas a tomar para evitar la contaminación marina se llevan a cabo de acuerdo con la normativa aplicable e instrucciones recibidas para no causar daños accidentales u operacionales al medio marino.
- 4.4 Las instrucciones se interpretan con claridad en el idioma oficial o lenguaje normalizado de la Organización Marítima Internacional (OMI).



b) Especificaciones relacionadas con el “saber”.

La persona candidata, en su caso, deberá demostrar que posee los conocimientos técnicos (conceptos y procedimientos) que dan soporte a las actividades profesionales implicadas en las realizaciones profesionales de la **UC0733_1: Actuar en emergencias marítimas y aplicar las normas de seguridad en el trabajo**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Técnicas de supervivencia personal.

- Preparación para cualquier emergencia: cuadro orgánico.
- Procedimientos para abandonar el buque: actuación en el agua y medidas a bordo de las embarcaciones de supervivencia.
- Equipos de protección personal: chalecos salvavidas, aros salvavidas, balsas salvavidas, botes de rescate, equipamiento térmico, radiobalizas, equipo de las embarcaciones de supervivencia, peligros para los supervivientes.

2. Prevención y lucha contra incendios.

- Incendios en un buque.
- Clasificación de los incendios.
- Elementos del fuego y de la explosión.
- Agentes extintores.
- Equipos de extinción.
- Instalaciones y equipos de detección.
- Señales de alarma contra-incendios.
- Organización de la lucha contra-incendios a bordo.
- Equipos de protección personal. Equipo de respiración autónoma.
- Métodos, agentes y procedimientos de lucha contra-incendios.

3. Primeros auxilios básicos.

- Primeros auxilios en la mar.
- Recursos sanitarios para los marinos.
- Valoración de la víctima: síntomas y signos.
- Estructura y funciones del cuerpo humano.
- Tratamiento de heridas, traumatismos, quemaduras, hemorragias y shock.
- Asfixia, parada cardíaca. Reanimación.
- Técnicas de evacuación y rescate de enfermos y accidentados.
- Evaluación de una situación de emergencia.
- Botiquín reglamentario de a bordo.

4. Seguridad personal y responsabilidades sociales.

- Tipos de peligros y emergencias que pueden producirse a bordo.
- Planes de contingencia a bordo.
- Señales de emergencia y alarma.
- Cuadro de obligaciones y consignas en casos de emergencia.
- Señalización de seguridad utilizada para los equipos y medios de supervivencia.



- Órdenes relacionadas con tareas a bordo.
- Condiciones de trabajo y seguridad.
- Equipos de protección personal y colectiva.
- Reglamentación en materia de prevención de riesgos laborales.
- Prevención de la contaminación del medio marino. Efectos de la contaminación accidental u operacional del medio marino.
- Procedimientos de protección ambiental.
- Procedimiento de socorro.
- Importancia de la formación y de los ejercicios periódicos.
- Vías de evacuación.
- Plan nacional de salvamento marítimo.
- Trabajos en caliente.
- Precauciones que deben adoptarse antes de entrar en espacios cerrados.
- Prevención de riesgos laborales. Límites de ruido, iluminación, temperatura, vías de circulación.
- Peligro del uso de drogas y abuso del alcohol.
- Lenguaje normalizado de la Organización Marítima Internacional (OMI).

c) Especificaciones relacionadas con el “saber estar”.

La persona candidata debe demostrar la posesión de actitudes de comportamiento en el trabajo y formas de actuar e interactuar, según las siguientes especificaciones:

- Adaptarse a la organización integrándose en el sistema de relaciones técnico-laborales.
- Interpretar y ejecutar las instrucciones que recibe y responsabilizarse de la labor que desarrolla, comunicándose de forma eficaz con la persona adecuada en cada momento.
- Organizar y ejecutar la actividad de acuerdo a las instrucciones recibidas, con criterios de calidad y seguridad, aplicando los procedimientos establecidos.
- Habitarse al ritmo de trabajo cumpliendo los objetivos de rendimiento diario definidos en la organización.
- Mostrar en todo momento una actitud de respeto hacia los compañeros, procedimientos y normas internas.
- Interpretar las órdenes recibidas por el marinero de guardia de la cámara de máquinas, en español y lenguaje normalizado de la Organización Marítima Internacional (OMI).

1.2. Situaciones profesionales de evaluación y criterios de evaluación.

La situación profesional de evaluación define el contexto profesional en el que se tiene que desarrollar la misma. Esta situación permite al evaluador o evaluadora obtener evidencias de competencia de la persona candidata que incluyen, básicamente, todo el contexto profesional de la Unidad de Competencia implicada.

Así mismo, la situación profesional de evaluación se sustenta en actividades profesionales que permiten inferir competencia profesional respecto a la



práctica totalidad de realizaciones profesionales de la Unidad de Competencia.

Por último, indicar que la situación profesional de evaluación define un contexto abierto y flexible, que puede ser completado por las CC.AA., cuando éstas decidan aplicar una prueba profesional a las personas candidatas.

En el caso de la “UC0733_1: Actuar en emergencias marítimas y aplicar las normas de seguridad en el trabajo”, se tiene una situación profesional de evaluación y se concreta en los siguientes términos:

1.2.1. Situación profesional de evaluación.

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para actuar en emergencias marítimas y aplicar las normas de seguridad en el trabajo, siguiendo las instrucciones establecidas en los planes de emergencia aplicables y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades que serán desarrolladas en simulaciones que reproduzcan con la mayor fidelidad posible situaciones de emergencia:

1. Aplicar medidas en caso de abandono de buque y supervivencia en la mar.
2. Adoptar medidas de prevención y lucha contra incendios.
3. Colaborar en la aplicación de medidas urgentes de primeros auxilios en caso de accidentes.
4. Cumplir las normas de prevención de riesgos laborales y de prevención de la contaminación.

Condiciones adicionales:

- Se le asignará un tiempo para cada actividad, para la que la persona evaluada realice las actividades en una situación de stress como es la emergencia marítima en la vida real.
- Se dispondrá de los equipos de protección individual y colectiva, los equipos de supervivencia, Cuadro orgánico o plan de emergencia, Botiquín reglamentario de a bordo, Guía Sanitaria, plan de residuos a bordo y todo el equipamiento requerido por la situación profesional.



- Contextualizar la situación de evaluación teniendo en cuenta el lugar de trabajo en un buque.
- Se recomienda valorar la dimensión de la competencia sobre respuesta a contingencias, presentando por ejemplo una situación oceanográfica complicada.
- Se deberá contemplar su ubicación y cumplimiento estricto de sus obligaciones recogidas en el cuadro orgánico del buque.
- Se dispondrá de equipamientos, productos específicos y ayudas técnicas requeridas por la situación profesional de evaluación.
- Se comprobará la capacidad del candidato o candidata en respuesta a contingencias.

b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación.

Con el objeto de optimizar la validez y fiabilidad del resultado de la evaluación, esta Guía incluye unos criterios de evaluación integrados y, por tanto, reducidos en número. Cada criterio de evaluación está formado por un criterio de mérito significativo, así como por los indicadores y escalas de desempeño competente asociados a cada uno de dichos criterios.

En la situación profesional de evaluación, los criterios se especifican en el cuadro siguiente:



Crterios de mrito	Indicadores, escalas y umbrales de desempeo competente
<i>Aplicacin de las medidas a tomar en caso de abandono de buque y supervivencia en la mar.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Reconoce la seal acstica de abandono.- Localiza los medios y dispositivos salvavidas a utilizar.- Acude al punto de reunin en el tiempo establecido.- Simula la puesta a flote de las embarcaciones de supervivencia, siguiendo las instrucciones establecidas.- Utiliza el equipo de supervivencia, de acuerdo con las instrucciones. <p><i>El umbral de desempeo competente est explicitado en la Escala A.</i></p>
<i>Adopcin de las medidas de prevencin y lucha contra incendios.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Reconoce la seal acstica de alarma de incendio.- Localiza los dispositivos y medios de lucha contra incendios.- Eleccin del agente extintor en funcin del tipo de incendio.- Destreza en el manejo del equipo de respiracin autnomo.- Sigue los procedimientos y protocolos establecidos en el rescate de tripulantes en peligro. <p><i>El umbral de desempeo competente est explicitado en la Escala B.</i></p>
<i>Aplicacin de medidas urgentes de primeros auxilios en casos de asfixia, parada cardaca, hemorragias, quemaduras heridas y traumatismos.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Acta con rapidez y efectividad.- Utilizacin adecuada del botiqun reglamentario y los materiales precisos en cada situacin.- Destreza en la aplicacin de tcnicas de reanimacin cardaca.- Sigue los procedimientos y protocolos establecidos en cada caso. <p><i>El umbral de desempeo competente est explicitado en la Escala C.</i></p>
<i>Cumplimiento de las normas de prevencin de riesgos laborales y de prevencin de la contaminacin.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Utilizacin de los equipos de proteccin individual en funcin del trabajo a realizar.- Destreza en el uso de los equipos de proteccin individual.- Sigue los procedimientos y protocolos establecidos en el Plan de riesgos laborales y Plan de residuos de a bordo. <p><i>El umbral de desempeo competente est explicitado en la Escala D.</i></p>

Escala A

5	<i>La utilización de los dispositivos salvavidas en un abandono de buque se efectúa de acuerdo con el plan de emergencia establecido tras el reconocimiento de la señal acústica de abandono, identificando los medios y dispositivos salvavidas, acudiendo al punto de reunión en un tiempo inferior al establecido, simulando la puesta a flote de las embarcaciones de supervivencia y utilizando el equipo de supervivencia según las instrucciones.</i>
4	<i>La utilización de los dispositivos salvavidas en un abandono de buque se efectúa de acuerdo con el plan de emergencia establecido tras el reconocimiento de la señal acústica de abandono, identificando los medios y dispositivos salvavidas, acudiendo al punto de reunión en el tiempo establecido, simulando la puesta a flote de las embarcaciones de supervivencia y utilizando el equipo de supervivencia según las instrucciones.</i>
3	<i>La utilización de los dispositivos salvavidas en un abandono de buque se efectúa de acuerdo con el plan de emergencia establecido tras el reconocimiento de la señal acústica de abandono, localizando los medios y dispositivos salvavidas, acudiendo al punto de reunión en un tiempo superior al establecido, simulando la puesta a flote de las embarcaciones de supervivencia y utilizando el equipo de supervivencia según las instrucciones.</i>
2	<i>La utilización de los dispositivos salvavidas en un abandono de buque no se efectúa de acuerdo con el plan de emergencia establecido tras el reconocimiento de la señal acústica de abandono, localizando los medios y dispositivos salvavidas, acudiendo al punto de reunión en un tiempo superior al establecido, simulando la puesta a flote de las embarcaciones de supervivencia y utilizando el equipo de supervivencia según las instrucciones.</i>
1	<i>La utilización de los dispositivos salvavidas en un abandono de buque no se efectúa de acuerdo con el plan de emergencia establecido sin el reconocimiento de la señal acústica de abandono, localizando sólo algunos medios y dispositivos salvavidas, acudiendo al punto de reunión en un tiempo superior al establecido, no simulando la puesta a flote de las embarcaciones de supervivencia y no utilizando el equipo de supervivencia según las instrucciones.</i>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 4 de la escala.

Escala B

5	<p><i>La adopción de las medidas de prevención y lucha contra incendios se realiza siguiendo las instrucciones del plan de emergencia tras el reconocimiento de la señal de alarma de incendio, localizando los dispositivos y medios de lucha contra incendios, utilizando la protección necesaria frente al calor, el humo y productos tóxicos, eligiendo el agente extintor en función del tipo de incendio, mostrando destreza en el manejo del equipo de respiración autónomo y los dispositivos de extinción siguiendo los procedimientos y protocolos establecidos en el rescate de tripulantes en peligro.</i></p>
4	<p>La adopción de las medidas de prevención y lucha contra incendios se realiza siguiendo las instrucciones del plan de emergencia tras el reconocimiento de la señal de alarma de incendio, localizando los dispositivos y medios de lucha contra incendios, utilizando la protección necesaria frente al calor, el humo y productos tóxicos, eligiendo el agente extintor en función del tipo de incendio, manejando con poca destreza el equipo de respiración autónomo y los dispositivos de extinción, siguiendo los procedimientos y protocolos establecidos en el rescate de tripulantes en peligro.</p>
3	<p><i>La adopción de las medidas de prevención y lucha contra incendios se realiza siguiendo las instrucciones del plan de emergencia tras el reconocimiento de la señal de alarma de incendio, localizando los dispositivos y medios de lucha contra incendios utilizando la protección necesaria frente al calor, el humo y productos tóxicos, eligiendo el agente extintor en función del tipo de incendio, manejando incorrectamente el equipo de respiración autónomo y los dispositivos de extinción, siguiendo los procedimientos y protocolos establecidos en el rescate de tripulantes en peligro.</i></p>
2	<p><i>La adopción de las medidas de prevención y lucha contra incendios no se realiza siguiendo las instrucciones del plan de emergencia sin el reconocimiento de la señal de alarma de incendio, localizando los dispositivos y medios de lucha contra incendios utilizando la protección necesaria frente al calor, el humo y productos tóxicos, eligiendo el agente extintor en función del tipo de incendio, manejando incorrectamente el equipo de respiración autónomo y los dispositivos de extinción siguiendo los procedimientos y protocolos establecidos en el rescate de tripulantes en peligro.</i></p>
1	<p><i>La adopción de las medidas de prevención y lucha contra incendios no se realiza siguiendo las instrucciones del plan de emergencia sin el reconocimiento de la señal de alarma de incendio, localizando sólo algunos de los dispositivos y medios de lucha contra incendios utilizando la protección necesaria frente al calor, el humo y productos tóxicos, eligiendo el agente extintor sin tener en cuenta el tipo de incendio, manejando incorrectamente el equipo de respiración autónomo y los dispositivos de extinción, no siguiendo los procedimientos y protocolos establecidos en el rescate de tripulantes en peligro.</i></p>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 4 de la escala.

Escala C

4	<i>La aplicación de medidas urgentes de primeros auxilios en casos de asfixia, parada cardíaca, hemorragias, quemaduras, heridas y traumatismos a un accidentado se realiza con rapidez y eficacia, empleando el botiquín reglamentario y los materiales indicados en cada caso, aplicando con destreza las técnicas de reanimación y tratamiento de heridas, siguiendo los procedimientos y protocolos establecidos en cada caso.</i>
3	La aplicación de medidas urgentes de primeros auxilios en casos de asfixia, parada cardíaca, hemorragias, quemaduras, heridas y traumatismos a un accidentado se realiza con eficacia, empleando el botiquín reglamentario y los materiales indicados en cada caso, aplicando las técnicas de reanimación y tratamiento de heridas, siguiendo los procedimientos y protocolos establecidos en cada caso.
2	<i>La aplicación de medidas urgentes de primeros auxilios en casos de asfixia, parada cardíaca, hemorragias, quemaduras, heridas y traumatismos a un accidentado se realiza sin eficacia, no empleando el botiquín reglamentario ni los materiales indicados en cada caso, aplicando las técnicas de reanimación y tratamiento de heridas pero no siguiendo los procedimientos y protocolos establecidos en cada caso.</i>
1	<i>La aplicación de medidas urgentes de primeros auxilios en casos de asfixia, parada cardíaca, hemorragias, quemaduras, heridas y traumatismos a un accidentado se realiza sin eficacia, no empleando el botiquín reglamentario ni los materiales indicados en cada caso, no aplicando las técnicas de reanimación y tratamiento de heridas, no siguiendo los procedimientos y protocolos establecidos en cada caso.</i>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 3 de la escala.

Escala D

5	<i>El cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y de prevención de la contaminación se realiza seleccionando los equipos de protección individual en función del trabajo a realizar y utilizándolos con destreza y siguiendo los procedimientos y protocolos establecidos en el Plan de riesgos laborales y Plan de residuos de a bordo.</i>
4	<i>El cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y de prevención de la contaminación se realiza utilizando con destreza los equipos de protección individual en función del trabajo a realizar y siguiendo los procedimientos y protocolos establecidos en el Plan de riesgos laborales y Plan de residuos de a bordo.</i>
3	<i>El cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y de prevención de la contaminación se realiza utilizando sólo alguno de los equipos de protección individual requeridos en función del trabajo a realizar y siguiendo los procedimientos y protocolos establecidos en el Plan de riesgos laborales y Plan de residuos de a bordo.</i>
2	<i>El cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y de prevención de la contaminación se realiza utilizando solo alguno de los equipos de protección individual requeridos sin tener en cuenta el trabajo a realizar y siguiendo los procedimientos y protocolos establecidos en el Plan de riesgos laborales y Plan de residuos de a bordo.</i>
1	<i>El cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y de prevención de la contaminación se realiza utilizando solo alguno de los equipos de protección individual requeridos sin tener en cuenta el trabajo a realizar y no siguiendo los procedimientos y protocolos establecidos en el Plan de riesgos laborales y Plan de residuos de a bordo.</i>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 4 de la escala.

2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

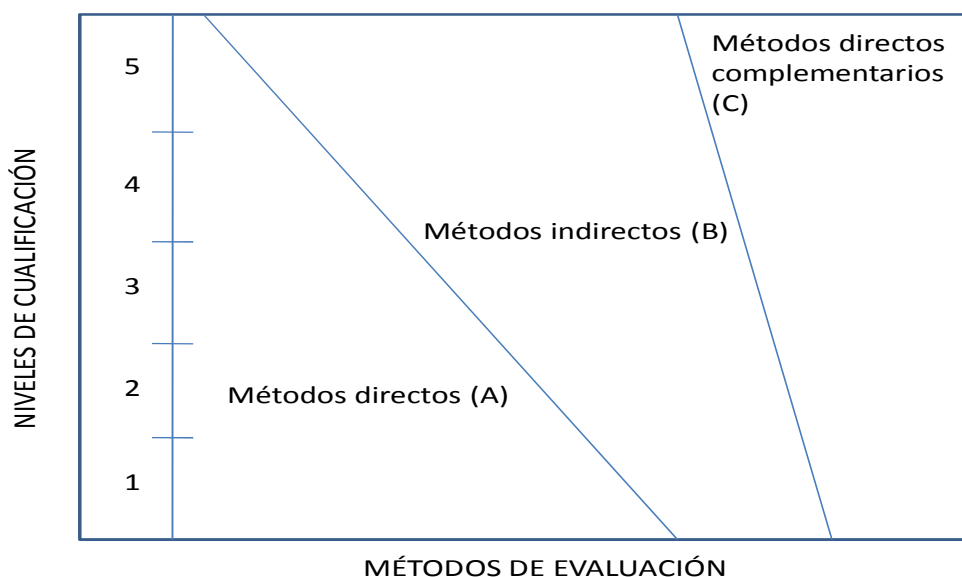
La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia indirectas aportadas por la misma.



2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección.

Los métodos que pueden ser empleados en la evaluación de la competencia profesional adquirida por las personas a través de la experiencia laboral, y vías no formales de formación son los que a continuación se relacionan:

- a) **Métodos indirectos:** Consisten en la valoración del historial profesional y formativo de la persona candidata; así como en la valoración de muestras sobre productos de su trabajo o de proyectos realizados. Proporcionan evidencias de competencia inferidas de actividades realizadas en el pasado.
- b) **Métodos directos:** Proporcionan evidencias de competencia en el mismo momento de realizar la evaluación. Los métodos directos susceptibles de ser utilizados son los siguientes:
- Observación en el puesto de trabajo (A).
 - Observación de una situación de trabajo simulada (A).
 - Pruebas de competencia profesional basadas en las situaciones profesionales de evaluación (C).
 - Pruebas de habilidades (C).
 - Ejecución de un proyecto (C).
 - Entrevista profesional estructurada (C).
 - Preguntas orales (C).
 - Pruebas objetivas (C).



Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)

Como puede observarse en la figura anterior, en un proceso de evaluación que debe ser integrado (“holístico”), uno de los criterios de elección depende del nivel de cualificación de la UC. Como puede observarse, a menor nivel, deben priorizarse los métodos de observación en una situación de trabajo real o simulada, mientras que, a niveles superiores, debe priorizarse la utilización de métodos indirectos acompañados de entrevista profesional estructurada.

La consideración de las características personales de la persona candidata, debe basarse en el principio de equidad. Así, por este principio, debe priorizarse la selección de aquellos métodos de carácter complementario que faciliten la generación de evidencias válidas. En este orden de ideas, nunca debe aplicarse una prueba de conocimientos de carácter escrito a un candidato de bajo nivel cultural al que se le aprecien dificultades de expresión escrita. Una conversación profesional que genere confianza sería el método adecuado.

Por último, indicar que las evidencias de competencia indirectas debidamente contrastadas y valoradas, pueden incidir decisivamente, en cada caso particular, en la elección de otros métodos de evaluación para obtener evidencias de competencia complementarias.



2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores.

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en el proceso de actuar en emergencias marítimas y aplicar las normas de seguridad en el trabajo, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista profesional estructurada sobre la dimensión relacionada con el “saber” y “saber estar” de la competencia profesional.
- b) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente la UC, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los “saberes” incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en las realizaciones profesionales considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- d) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un/a profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.
- e) Por la importancia del “saber estar” recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.
- f) Esta Unidad de Competencia es de nivel 1 y sus competencias tienen componentes manuales, cognitivos y actitudinales. Por sus características, y dado que, en este caso, tiene mayor relevancia el componente de destrezas manuales, en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que en la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba práctica que tenga como referente las actividades de la situación profesional de evaluación. Esta se planteará sobre un contexto reducido que permita optimizar la observación de competencias, minimizando los medios materiales y el tiempo necesario para su realización, cumpliéndose las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.
- g) Si se utiliza la entrevista profesional para comprobar lo explicitado por la persona candidata se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:



Se estructurará la entrevista a partir del análisis previo de toda la documentación presentada por la persona candidata, así como de la información obtenida en la fase de asesoramiento y/o en otras fases de la evaluación.

La entrevista se concretará en una lista de cuestiones claras, que generen respuestas concretas, sobre aspectos que han de ser explorados a lo largo de la misma, teniendo en cuenta el referente de evaluación y el perfil de la persona candidata. Se debe evitar la improvisación.

El evaluador o evaluadora debe formular solamente una pregunta a la vez dando el tiempo suficiente de respuesta, poniendo la máxima atención y neutralidad en el contenido de las mismas, sin enjuiciarlas en ningún momento. Se deben evitar las interrupciones y dejar que la persona candidata se comunique con confianza, respetando su propio ritmo y solventando sus posibles dificultades de expresión.

Para el desarrollo de la entrevista se recomienda disponer de un lugar que respete la privacidad. Se recomienda que la entrevista sea grabada mediante un sistema de audio vídeo previa autorización de la persona implicada, cumpliéndose la ley de protección de datos.

- h) Se recomienda medir la dimensión de la competencia sobre respuesta a contingencias, presentando variaciones de las condiciones de mar, viento y/o corriente, proximidad de peligros de la costa, visibilidad etc.
- i) En la información dada a la persona candidata puede haber “ausencias o errores” en los medios y equipos que se le facilitan para hacer los ejercicios.
La persona candidata deberá detectar dichas ausencias.
- j) Las condiciones adicionales que permiten contextualizar las situaciones de la vida cotidiana de un/a profesional en la actuación en emergencias marítimas y aplicación de las normas de seguridad en el trabajo y primeros auxilios:
 - Lugar de trabajo en la mar (buque de prácticas) o en aula de seguridad y de primeros auxilios.
 - Condiciones climatológicas.
 - Existencia de suficientes equipamientos, dispositivos, materiales y equipos para la realización de los ejercicios de seguridad y primeros auxilios.