



GUÍA DE EVIDENCIAS DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC1827_2: Mantener la jarcia firme y de labor de embarcaciones deportivas y de recreo”

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: MANTENIMIENTO DE APAREJOS DE EMBARCACIONES DEPORTIVAS Y DE RECREO

Código: TMV553_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 UC1827_2: Mantener la jarcia firme y de labor de embarcaciones deportivas y de recreo.

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”.

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. Preparar la embarcación y el equipamiento para realizar operaciones de mantenimiento de la jarcia firme y de labor, ordenando, limpiando y, protegiendo la cubierta y zonas adyacentes al trabajo a realizar, garantizando las condiciones de navegabilidad y, siguiendo las especificaciones del manual del fabricante.

- 1.1 Los equipos (de protección personal, de embarcación, entre otros), herramientas (llaves fijas, llaves de codo, llaves dinamométricas, entre otros) y materiales (repuestos, accesorios, medios de comunicación, entre otros) a utilizar en el mantenimiento de la jarcia firme y de labor se identifican, verificando su estado y, transportándolos a su ubicación de trabajo.
- 1.2 Las zonas adyacentes al lugar de trabajo, así como aquellas susceptibles de ser dañadas (moquetas, maderas nobles, materiales delicados, entre otros) se protegen, atendiendo a la naturaleza de las intervenciones y del material a preservar para evitar que se produzcan daños o desperfectos.
- 1.3 Los sistemas de acceso, amarre y arranchado de la embarcación deportiva y de recreo se comprueban, garantizando su funcionamiento y, evitando su alteración en los trabajos de mantenimiento, registrando las anomalías detectadas.
- 1.4 La zona de trabajo se prepara, facilitando el libre acceso al sistema o componente a intervenir, garantizando capacidad de maniobra, fotografiando y registrando en el sistema informático el estado del conjunto de la embarcación deportiva y de recreo.
- 1.5 Los nudos (as de guía, ballestrinque, cote, nudo llano, entre otros) se comprueban, verificando la fijación, apriete y ubicación.
- 1.6 El histórico de navegación, manual del propietario, y las referencias de fabricación y/o mantenimiento de la embarcación deportiva y de recreo se solicita al armador, garantizando que se dispone de la información para el mantenimiento de la jarcia firme y de labor.
- 1.7 El tipo de mástil, de la jarcia firme y de labor, y los números de serie de cada elemento se verifican, aseverando la información referente para la solicitud futura de repuestos (palos, cabos, cuerdas, tensores, entre otros).

2. Diagnosticar averías o disfunciones en la jarcia firme y de labor, para garantizar las condiciones de seguridad en la navegabilidad, inspeccionando su estado y, registrando las anomalías detectadas en el parte de trabajo.

- 2.1 Los elementos componentes de la jarcia firme y de labor se identifican en los planos asociados al aparejo, garantizando la discriminación de elementos para su diagnóstico y ajuste.
- 2.2 La jarcia firme y de labor se inspeccionan, fotografiando el conjunto, registrando los documentos gráficos acompañados de un informe de estado, indicando el alcance de la intervención.
- 2.3 Los parámetros de la jarcia firme y de labor (longitudes, diámetros, ángulos, tensiones, presiones, entre otros), se verifican, comparando el estado real con las descripciones del fabricante, registrando en el informe de estado las anomalías encontradas.
- 2.4 La tensión de la jarcia firme y de labor se comprueba, verificando las tirantez o blandura de la instalación, reconociendo el ajuste de acuerdo con los valores descritos en el manual del fabricante.

- 2.5 La información recopilada se interpreta, resumiendo las anomalías detectadas y registrando en el informe de estado las posibles reparaciones a realizar en la embarcación deportiva y de recreo.
- 2.6 El informe de estado se envía al departamento encargado del mantenimiento de la embarcación deportiva y de recreo, asegurando su conocimiento en la empresa y trazabilidad del proceso.

3. Reparar anomalías detectadas de la jarcia firme y de labor con el mástil colocado en la embarcación para garantizar la operatividad del conjunto, limpiando y verificando los elementos del sistema y, siguiendo procesos descritos en el manual del fabricante.

- 3.1 La documentación técnica específica asociada a la reparación de la jarcia firme y de labor se comprueba, garantizado el cumplimiento del procedimiento descrito en el manual del fabricante, preparando los equipos de trabajo y seguridad personal para la maniobra de subida al palo en cada caso, fijando las soportaciones y, verificando las tensiones de los cabos.
- 3.2 Las anomalías o alteraciones del sistema de la embarcación deportiva o de recreo relacionadas con la jarcia firme y de labor se identifican, inspeccionando visualmente el elemento (cabos, tensores, amarres, cierres, alojamientos, entre otros), verificando el estado y la documentación relacionada del fabricante para determinar la reparación.
- 3.3 Las medidas de seguridad aplicadas al tipo de reparación (altura, cuelgue, entre otros) se estudian, previamente al inicio de la reparación del elemento averiado de la jarcia firme y de labor, garantizando la integridad del aparejo y seguridad de los operarios.
- 3.4 Los elementos de seguridad seleccionados (arnés, mosquetones, tensores, entre otros), se instalan, comprobando el cumplimiento de las especificaciones técnicas exigibles, así como las fechas de caducidad de servicio, siguiendo la secuencia de operaciones establecida en el manual del fabricante.
- 3.5 Las medidas y dimensiones del elemento de la jarcia firme y de labor a reparar se obtienen, midiendo con herramientas específicas de control (calibre, flexómetro, comparador, entre otros).
- 3.6 La maquinaria (taladro, roscador, fijadores, entre otros) y equipos a utilizar (de elevación, de fijación, entre otros) se seleccionan, atendiendo a la naturaleza de la reparación a efectuar con criterios de eficacia y seguridad prescritos por el fabricante.
- 3.7 El elemento dañado o alterado de la jarcia firme y de labor a remplazar, se sustituye, desmontando su alojamiento (retirando tornillería, pasadores, fijadores, entre otros), limpiando la ubicación con productos de limpieza, y comprobando las medidas y tolerancias.
- 3.8 El elemento nuevo o reparado de la jarcia firme y de labor se instala en la ubicación limpia, medida y comprobada, garantizando su fijación por tornillería, pasadores o fijadores entre otros, limpiando el conjunto y aseverando su ubicación y huelgos.

4. Realizar operaciones de fabricación, reparación y sustitución de herrajes de la jarcia firme y de labor en el mástil de la embarcación deportiva y de recreo, para mantener el sistema en condiciones de navegabilidad, atendiendo a los diferentes tipos de materiales, garantizando la ausencia de oxidaciones por pila galvánica.

- 4.1 Los croquis o esquemas de los herrajes a fabricar o reparar relacionados con la jarcia firme y de labor del mástil se elaboran, midiendo las muestras dañadas o alteradas, comparando las medidas reales con las descritas por el fabricante, determinando la medida final, utilizando la escala métrica o imperial y, determinando los datos (altura, anchura, espesor, huelgo, entre otros) para su manufacturación.
- 4.2 Los materiales para fabricar los herrajes (aceros, aceros inoxidable, aluminio anodizado cromos, entre otros) relacionados con la jarcia firme y de labor en el mástil se seleccionan, atendiendo a los esfuerzos que deben soportar, respetando las recomendaciones del astillero y la estética del conjunto.
- 4.3 Los herrajes relacionados con la jarcia firme y de labor del mástil se desmontan, desarmando la estructura, manteniendo el sistema limpio y libre de oxidaciones, verificando las tolerancias del elemento a sustituir e, instalando el nuevo componente, asegurando los pares de apriete y huelgos para garantizar la funcionalidad del sistema.
- 4.4 Las operaciones relacionadas con la reparación de herrajes en la jarcia firme y de labor en el mástil se efectúan, garantizando la prevención de electrolisis en medio ambiente marino.
- 4.5 El resultado del desmontaje y montaje de herrajes de la jarcia firme y de labor en el mástil se registra documentalmente, garantizando la trazabilidad del proceso, estableciendo el comienzo de la garantía de los trabajos realizados.

5. Fabricar cables, cabos y varillas para sustituir los elementos deteriorados de la jarcia firme y de labor de la embarcación deportiva y de recreo, garantizando la compatibilidad con el sistema, cumpliendo especificaciones técnicas del fabricante, aseverando que el componente fabricado cumple los requisitos del sustituido.

- 5.1 Las medidas del elemento a fabricar se calculan, comparando la medida del real con la descrita por el manual del fabricante, garantizando el cumplimiento de bordes, acabados y huelgos.
- 5.2 El material del elemento a fabricar se comprueba, garantizando su compatibilidad con los materiales de la jarcia firme y de labor, adaptándose las medidas para evitar deterioros.
- 5.3 Los materiales para fabricar los cables y cabos de la jarcia firme y de labor se seleccionan, atendiendo a los esfuerzos que deben soportar y, cumpliendo el coeficiente de seguridad descrito en el manual del fabricante, respetando los diámetros originales.

- 5.4 La maquinaria (prensadoras, moldes, entre otros) a utilizar se selecciona, atendiendo de la naturaleza de la reparación a efectuar, aplicando criterios de eficacia y seguridad descritos en el manual del fabricante.
- 5.5 El transporte de los elementos fabricados de la jarcia firme y de labor se organiza, garantizando la seguridad, estabilidad y trazabilidad del componente.
- 5.6 Los terminales y empalmes de elementos se presan o crimpan, atendiendo a los coeficientes de elongación durante el proceso, siguiendo las indicaciones descritas en el manual del fabricante, y aseverando la fijación solidaria.
- 5.7 El elemento fabricado de la jarcia firme y de labor, se instala, introduciendo los bordes en su ubicación limpia y desengrasada, fijando los tornillos o pasadores, asegurando la tensión y huelgos.
- 5.8 El resultado de la fabricación e instalación del elemento de la jarcia firme y de labor se registra documentalmente, especificando las operaciones efectuadas.

6. Revisar los ajustes de la jarcia firme y de labor de la embarcación, en estado estático y dinámico, verificando las tensiones y angulación de velas y cabos.

- 6.1 El trimado de la jarcia firme y de labor se revisa, verificando las tensiones, angulación de la posición de los cabos y la movilidad de los tensores para asegurar las condiciones de navegabilidad.
- 6.2 Las tensiones de los elementos de la jarcia firme y de labor se ajustan en estado estático, siguiendo especificaciones técnicas descritas en el manual del fabricante, garantizando la sustentación estática una vez instalado el elemento reparado o fabricado, verificando la posición de los tensores en condición de funcionamiento normal.
- 6.3 La jarcia firme y de labor se ajusta, atendiendo al número de pisos de crucetas, tipología de mástil (enrollable o no enrollable), empleando los útiles y herramientas preconizados.
- 6.4 La jarcia firme y de labor se ajusta, garantizando condiciones meteorológicas suficientes y adversas, en varios rumbos, con varios ángulos de viento y de oleaje, siguiendo instrucciones de puerto, de modo que el rendimiento del aparejo sea el exigible.
- 6.5 Los valores de las tensiones de jarcia firme y de labor medidos tras el ajuste se registran, verificando que los espárragos dentro de los tensores cumplen los valores descritos en el manual del fabricante.
- 6.6 Las tensiones y colocación de la jarcia firme y de labor se verifican un mes después de la instalación, comprobando su estabilidad y fijación.

7. Trimar la jarcia firme y de labor para asegurar la operatividad del conjunto en parado y en navegación, garantizando la posición original de navegabilidad.

- 7.1 La posición final del mástil se verifica, comprobando las medidas de altura, anchura, angulaciones de cabos y tensiones de cuerdas.

- 7.2 Las tensiones de la jarcia firme y de labor se ajustan, girando los tensores a derechas o izquierdas, atendiendo a la necesidad de presión, garantizando la sustentación estática.
- 7.3 El ajuste dinámico de la jarcia firme y de labor se efectúa en condiciones meteorológicas favorables, garantizando el rendimiento del aparejo, asegurando la angulación de ataque y, estableciendo la coordinación entre el patrón y la tripulación para la realización de las pruebas en navegación.
- 7.4 Los valores de las tensiones observados tras el ajuste se registra, indicando las alteraciones (holguras, huelgos, entre otros), modificaciones efectuadas y acabado final.

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 **UC1827_2: Mantener la jarcia firme y de labor de embarcaciones deportivas y de recreo**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Mantenimiento de la jarcia firme y de labor en embarcaciones deportivas y de recreo

- Puertos deportivos: organización. Varaderos: organización. Nomenclatura náutica. Dimensiones de la embarcación: eslora, manga, puntal. Partes del casco: obra viva, obra muerta y carena, forro exterior. Proa y popa. Costados. Bandas. Amuras. Aletas. Departamentos o zonas de la embarcación: sala de máquinas, puente de mando. Elementos estructurales: transversales, longitudinales, verticales. Fondeo y amarras. Nudos. Comportamiento a bordo. Riesgos laborales específicos de la actividad: trabajos en altura, revisión de guindolas, entre otros.

2. Diagnóstico de averías en las jarcias en embarcaciones deportivas y de recreo

- Elementos constitutivos de las jarcias: nomenclatura general y ubicación. Funciones de los elementos de la jarcia firme. Función de los elementos de la jarcia de labor. Características de los cabos, cables, varillas y sus terminales. Anclajes. Tensores. Poleas, roldadas, pastecas, aparejos de desmultiplicación. Interpretación de información técnica. Averías y desperfectos en las jarcias: tipología de daños de la jarcia firme, tipología de daños en la jarcia de labor y posibles alternativas de reparación. Técnicas de diagnóstico de las jarcias: técnicas visuales con el aparejo montado y con el aparejo tendido, instrumentos de medida y diagnosis. Comprobación de roscas (paso y diámetro) y longitudes. Técnicas de comprobación mediante líquidos penetrantes. Tensiones en estático: valores de referencia. Informes de diagnóstico. Equipos de Protección Individual (EPI).
- Equipos de protección de las máquinas.

3. Mantenimiento, fabricación e instalación de herrajes, cables, varillas y cabos en embarcaciones deportivas y de recreo

- Herramientas, maquinaria y equipos. Materiales. Toma de medidas. Montaje y desmontaje de elementos de herrajes. Medidas de seguridad. Precauciones durante el transporte. Herrajes: clasificación, características técnicas. Materiales y acabados. Trazado de croquis acotados. Tipos de esfuerzos. Procesos de elaboración. Operaciones de desmontaje y montaje. Cables y varillas: interpretación de información técnica. Características constructivas (medidas, materiales, cargas de rotura, coeficientes de seguridad). Descripción y manejo de máquinas y equipos. Procesos de elaboración. Precauciones durante el transporte. Técnicas de aislamiento de uniones. Cabos: interpretación de información técnica. Características constructivas (medidas, materiales, cargas de rotura, coeficientes de seguridad). Descripción y manejo de máquinas y equipos. Procesos de fabricación. Ejecución de gazas, empalmes, nudos y adujas. Procedimientos de forrados. Elaboración de informes. Normas de calidad. Ajustes de las tensiones de la jarcia firme en estático. Técnicas de ajuste. Ajustes de las tensiones de la jarcia firme en dinámico. Clasificación y almacenaje de residuos.

4. Fabricación, reparación y sustitución de herrajes de la jarcia firme y de labor en el mástil de la embarcación deportiva y de recreo

- Esquema de herrajes. Esquemas de reparación. Planos de la embarcación deportiva y de recreo. Tolerancia. Huelgo. Calibre. Flexómetro. Pie de rey. Cierres y amarres. Elementos de limpieza desechables. Elementos de protección. Electrólisis. Pila galvánica bimetálica. Procesos de anodizado. Procesos de taladrado, roscado y remachado. Procesos de nivelación.

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:

- Mantener el área de trabajo con el grado de orden y limpieza requerido por la organización.
- Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.
- Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.
- Promover comportamientos que favorezcan la protección medioambiental.
- Cumplir las medidas que favorezcan el principio de igualdad de trato y de oportunidades entre hombres y mujeres.
- Valorar el talento y el rendimiento profesional con independencia del sexo.

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 “UC1827_2: Mantener la jarcia firme y de labor de embarcaciones deportivas y de recreo”, 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 mantener la jarcia firme y de labor de embarcaciones deportivas y de recreo, cumpliendo con la normativa relativa a protección medioambiental, planificación de la actividad preventiva y aplicando estándares de calidad. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

- 1.** Realizar operaciones de mantenimiento de la jarcia firme y de labor y diagnosticar averías o disfunciones de la misma.
- 2.** Reparar anomalías detectadas de la jarcia firme y de labor con el mástil colocado en la embarcación.
- 3.** Realizar operaciones de fabricación, reparación y sustitución de herrajes de la jarcia firme y de labor en el mástil de la embarcación deportiva y de recreo y fabricar cables, cabos y varillas para sustituir los elementos deteriorados.
- 4.** Revisar los ajustes de la jarcia firme y de labor de la embarcación, en estado estático y dinámico.
- 5.** Trimar la jarcia firme y de labor para asegurar la operatividad del conjunto en parado y en navegación.

Condiciones adicionales:

- 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.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato o la candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.

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

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 de evaluación se especifican en el cuadro siguiente:

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores de desempeño competente</i>
<i>Rigor en la realización de operaciones de mantenimiento de la jarcia firme y de labor y diagnosticar averías o disfunciones de la misma.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Identificación de los equipos, herramientas y materiales.- Protección de las zonas adyacentes al lugar de trabajo.- Comprobación de los sistemas de acceso, amarre y arranchado de la embarcación deportiva y de recreo.- Preparación de la zona de trabajo.- Comprobación de los nudos.- Solicitud al armador de el histórico de navegación, manual del propietario, y las referencias de fabricación y/o mantenimiento de la embarcación deportiva y de recreo.- Verificación del tipo de mástil de la jarcia firme y de labor, y los números de serie de cada elemento.- Inspección de la jarcia firme y de labor.- Verificación de los parámetros de la jarcia firme y de labor.- Interpretación de la información recopilada.- Envío del informe sobre el estado. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A</i></p>
<i>Eficacia para reparar anomalías detectadas de la jarcia firme y de labor</i>	<ul style="list-style-type: none">- Comprobación de la documentación técnica específica asociada a la reparación de la jarcia firme y de labor.

<p><i>con el mástil colocado en la embarcación.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Identificación de las anomalías o alteraciones del sistema de la embarcación deportiva o de recreo relacionadas con la jarcia firme y de labor.- Estudio de las medidas de seguridad aplicadas al tipo de reparación.- Instalación de los elementos de seguridad seleccionados.- Obtención de las medidas y dimensiones del elemento de la jarcia firme y de labor a reparar.- Selección de la maquinaria.- Sustitución del elemento dañado o alterado de la jarcia firme y de labor a remplazar.- Instalación en la ubicación limpia, medida y comprobada, el elemento nuevo o reparado de la jarcia firme y de labor. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B</i></p>
<p><i>Eficiencia para realizar operaciones de fabricación, reparación y sustitución de herrajes de la jarcia firme y de labor en el mástil de la embarcación deportiva y de recreo y fabricar cables, cabos y varillas para sustituir los elementos deteriorados.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Elaboración de los croquis o esquemas de los herrajes a fabricar o reparar relacionados con la jarcia firme y de labor del mástil.- Selección de los materiales para fabricar los herrajes relacionados con la jarcia firme y de labor en el mástil.- Desmontaje de los herrajes relacionados con la jarcia firme y de labor del mástil.- Realización de las operaciones relacionadas con la reparación de herrajes en la jarcia firme y de labor en el mástil.- Registro del resultado del desmontaje y montaje de herrajes de la jarcia firme y de labor en el mástil.- Cálculo de las medidas del elemento a fabricar.- Comprobación del material del elemento a fabricar.- Selección de los materiales para fabricar los cables y cabos de la jarcia firme y de labor.- Selección de la maquinaria a utilizar.- Organización del transporte de los elementos fabricados de la jarcia firme y de labor.- Prensión o crimpado de los terminales y empalmes de elementos.- Instalación del elemento fabricado de la jarcia firme y de labor.- Registro del resultado de la fabricación e instalación del elemento de la jarcia firme y de labor. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C</i></p>

<i>Precisión para revisar los ajustes de la jarcia firme y de labor de la embarcación, en estado estático y dinámico.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Revisión del trimado de la jarcia firme y de labor.- Ajuste de las tensiones de los elementos de la jarcia firme y de labor , atendiendo al número de pisos de crucetas, garantizando condiciones meteorológicas suficientes y adversas.- Registro de los valores de las tensiones de jarcia firme y de labor medidos tras el ajuste.- Verificación de las tensiones y colocación de la jarcia firme y de labor. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala D</i></p>
<i>Rigor para trimar la jarcia firme y de labor para asegurar la operatividad del conjunto en parado y en navegación.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Verificación de la posición final del mástil- Ajuste de las tensiones de la jarcia firme y de labor- Realización del ajuste dinámico de la jarcia firme y de labor- Registro de los valores de las tensiones observados tras el ajuste. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala E</i></p>
<i>Cumplimiento del tiempo asignado, considerando el que emplearía un o una profesional competente.</i>	
<i>El desempeño competente requiere el cumplimiento, en todos los criterios de mérito, de la normativa aplicable en materia de prevención de riesgos laborales, protección medioambiental</i>	

Escala A

4		<p><i>Para realizar operaciones de mantenimiento de la jarcia firme y de labor y diagnosticar averías o disfunciones de la misma, identifica los equipos, herramientas y materiales. Protege las zonas adyacentes al lugar de trabajo. Comprueba los sistemas de acceso, amarre y arranchado de la embarcación deportiva y de recreo. Prepara la zona de trabajo. Comprueba de los sistemas de acceso, amarre y arranchado de la embarcación deportiva y de recreo. Prepara la zona de trabajo. Comprueba los nudos. Solicita al armador de el histórico de navegación, manual del propietario, y las referencias de fabricación y/o mantenimiento de la embarcación deportiva y de recreo. Verifica el tipo de mástil de la jarcia firme y de labor, y los números de serie de cada elemento. Inspecciona la jarcia firme y de labor. Verifica los parámetros de la jarcia firme y de labor. Interpreta la información recopilada. Envía el informe sobre el estado.</i></p>
3		<p><i>Para realizar operaciones de mantenimiento de la jarcia firme y de labor y diagnosticar averías o disfunciones de la misma, identifica los equipos, herramientas y materiales. Protege las</i></p>

	<p><i>zonas adyacentes al lugar de trabajo. Comprueba los sistemas de acceso, amarre y arranchado de la embarcación deportiva y de recreo. Prepara la zona de trabajo. Comprueba de los sistemas de acceso, amarre y arranchado de la embarcación deportiva y de recreo. Prepara la zona de trabajo. Comprueba los nudos. Solicita al armador de el histórico de navegación, manual del propietario, y las referencias de fabricación y/o mantenimiento de la embarcación deportiva y de recreo. Verifica el tipo de mástil de la jarcia firme y de labor, y los números de serie de cada elemento. Inspecciona la jarcia firme y de labor. Verifica los parámetros de la jarcia firme y de labor. Interpreta la información recopilada. Envía el informe sobre el estado. La persona candidata, comete ligeras irregularidades que no alteran el resultado final.</i></p>
2	<p><i>Para realizar operaciones de mantenimiento de la jarcia firme y de labor y diagnosticar averías o disfunciones de la misma, identifica los equipos, herramientas y materiales. Protege las zonas adyacentes al lugar de trabajo. Comprueba los sistemas de acceso, amarre y arranchado de la embarcación deportiva y de recreo. Prepara la zona de trabajo. Comprueba de los sistemas de acceso, amarre y arranchado de la embarcación deportiva y de recreo. Prepara la zona de trabajo. Comprueba los nudos. Solicita al armador de el histórico de navegación, manual del propietario, y las referencias de fabricación y/o mantenimiento de la embarcación deportiva y de recreo. Verifica el tipo de mástil de la jarcia firme y de labor, y los números de serie de cada elemento. Inspecciona la jarcia firme y de labor. Verifica los parámetros de la jarcia firme y de labor. Interpreta la información recopilada. Envía el informe sobre el estado. La persona candidata, comete amplias irregularidades que alteran el resultado final.</i></p>
1	<p><i>No realiza operaciones de mantenimiento de la jarcia firme y de labor y diagnosticar averías o disfunciones de la misma.</i></p>

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

Escala B

4	<p><i>Para reparar anomalías detectadas de la jarcia firme y de labor con el mástil colocado en la embarcación, comprueba la documentación técnica específica asociada a la reparación de la jarcia firme y de labor. Identifica las anomalías o alteraciones del sistema de la embarcación deportiva o de recreo relacionadas con la jarcia firme y de labor. Estudia las medidas de seguridad aplicadas al tipo de reparación. Instala los elementos de seguridad seleccionados. Obtiene las medidas y dimensiones del elemento de la jarcia firme y de labor a reparar. Selecciona la maquinaria. Sustituye el elemento dañado o alterado de la jarcia firme y de labor a remplazar. Instala en la ubicación limpia, medida y comprobada, el elemento nuevo o reparado de la jarcia firme y de labor.</i></p>
3	<p><i>Para reparar anomalías detectadas de la jarcia firme y de labor con el mástil colocado en la embarcación, comprueba la documentación técnica específica asociada a la reparación de la jarcia firme y de labor. Identifica las anomalías o alteraciones del sistema de la embarcación deportiva o de recreo relacionadas con la jarcia firme y de labor. Estudia las medidas de seguridad aplicadas al tipo de reparación. Instala los elementos de seguridad seleccionados. Obtiene las medidas y dimensiones del elemento de la jarcia firme y de labor a reparar. Selecciona la maquinaria. Sustituye el elemento dañado o alterado de la jarcia firme y de labor a remplazar. Instala en la ubicación limpia, medida y comprobada, el elemento nuevo o</i></p>

	<p><i>reparado de la jarcia firme y de labor. La persona candidata, comete ligeras irregularidades que no alteran el resultado final.</i></p>
2	<p><i>Para reparar anomalías detectadas de la jarcia firme y de labor con el mástil colocado en la embarcación, comprueba la documentación técnica específica asociada a la reparación de la jarcia firme y de labor. Identifica las anomalías o alteraciones del sistema de la embarcación deportiva o de recreo relacionadas con la jarcia firme y de labor. Estudia las medidas de seguridad aplicadas al tipo de reparación. Instala los elementos de seguridad seleccionados. Obtiene las medidas y dimensiones del elemento de la jarcia firme y de labor a reparar. Selecciona la maquinaria. Sustituye el elemento dañado o alterado de la jarcia firme y de labor a reemplazar. Instala en la ubicación limpia, medida y comprobada, el elemento nuevo o reparado de la jarcia firme y de labor. La persona candidata, comete amplias irregularidades que alteran el resultado final.</i></p>
1	<p><i>No repara anomalías detectadas de la jarcia firme y de labor con el mástil colocado en la embarcación.</i></p>

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

Escala C

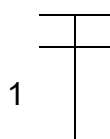
4	<p><i>Para realizar operaciones de fabricación, reparación y sustitución de herrajes de la jarcia firme y de labor en el mástil de la embarcación deportiva y de recreo y fabricar cables, cabos y varillas para sustituir los elementos deteriorados, elabora los croquis o esquemas de los herrajes a fabricar o reparar, relacionados con la jarcia firme y de labor del mástil. Selecciona los materiales para fabricar los herrajes relacionados con la jarcia firme y de labor en el mástil. Desmonta los herrajes relacionados con la jarcia firme y de labor del mástil. Realiza las operaciones relacionadas con la reparación de herrajes en la jarcia firme y de labor en el mástil. Registra el resultado del desmontaje y montaje de herrajes de la jarcia firme y de labor en el mástil. Calcula las medidas del elemento a fabricar. Comprueba el material del elemento a fabricar. Selecciona los materiales para fabricar los cables y cabos de la jarcia firme y de labor. Selecciona la maquinaria a utilizar. Organiza el transporte de los elementos fabricados de la jarcia firme y de labor. Realiza prensión o crimpado de los terminales y empalmes de elementos. Instala el elemento fabricado de la jarcia firme y de labor. Registra el resultado de la fabricación e instalación del elemento de la jarcia firme y de labor.</i></p>
3	<p><i>Para realizar operaciones de fabricación, reparación y sustitución de herrajes de la jarcia firme y de labor en el mástil de la embarcación deportiva y de recreo y fabricar cables, cabos y varillas para sustituir los elementos deteriorados, elabora los croquis o esquemas de los herrajes a fabricar o reparar, relacionados con la jarcia firme y de labor del mástil. Selecciona los materiales para fabricar los herrajes relacionados con la jarcia firme y de labor en el mástil. Desmonta los herrajes relacionados con la jarcia firme y de labor del mástil. Realiza las operaciones relacionadas con la reparación de herrajes en la jarcia firme y de labor en el mástil. Registra el resultado del desmontaje y montaje de herrajes de la jarcia firme y de labor en el mástil. Calcula las medidas del elemento a fabricar. Comprueba el material del elemento a fabricar. Selecciona los materiales para fabricar los cables y cabos de la jarcia firme y de labor. Selecciona la maquinaria a utilizar. Organiza el transporte de los elementos fabricados de la jarcia firme y de labor. Realiza prensión o crimpado de los terminales y empalmes de elementos. Instala el elemento fabricado de la jarcia firme y de labor. Registra el resultado de</i></p>

	<p><i>la fabricación e instalación del elemento de la jarcia firme y de labor. La persona candidata, comete ligeras irregularidades, que no alteran el resultado final.</i></p>
2	<p><i>Para realizar operaciones de fabricación, reparación y sustitución de herrajes de la jarcia firme y de labor en el mástil de la embarcación deportiva y de recreo y fabricar cables, cabos y varillas para sustituir los elementos deteriorados, elabora los croquis o esquemas de los herrajes a fabricar o reparar, relacionados con la jarcia firme y de labor del mástil. Selecciona los materiales para fabricar los herrajes relacionados con la jarcia firme y de labor en el mástil. Desmonta los herrajes relacionados con la jarcia firme y de labor del mástil. Realiza las operaciones relacionadas con la reparación de herrajes en la jarcia firme y de labor en el mástil. Registra el resultado del desmontaje y montaje de herrajes de la jarcia firme y de labor en el mástil. Calcula las medidas del elemento a fabricar. Comprueba el material del elemento a fabricar. Selecciona los materiales para fabricar los cables y cabos de la jarcia firme y de labor. Selecciona la maquinaria a utilizar. Organiza el transporte de los elementos fabricados de la jarcia firme y de labor. Realiza presión o crimpado de los terminales y empalmes de elementos. Instala el elemento fabricado de la jarcia firme y de labor. Registra el resultado de la fabricación e instalación del elemento de la jarcia firme y de labor. La persona candidata, comete amplias irregularidades que alteran el resultado final.</i></p>
1	<p><i>No realiza operaciones de fabricación, reparación y sustitución de herrajes de la jarcia firme y de labor en el mástil de la embarcación deportiva y de recreo y fabricar cables, cabos y varillas para sustituir los elementos deteriorados.</i></p>

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

Escala D

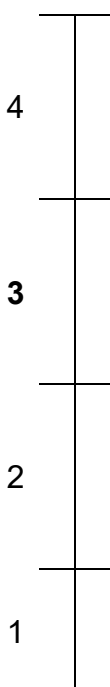
4	<p><i>Para revisar los ajustes de la jarcia firme y de labor de la embarcación, en estado estático y dinámico, revisa el trimado de la jarcia firme y de labor. Ajusta las tensiones de los elementos de de la jarcia firme y de labor , atendiendo al número de pisos de crucetas, garantizando condiciones meteorológicas suficientes y adversas. Registra los valores de las tensiones de jarcia firme y de labor medidos tras el ajuste. Verifica las tensiones y colocación de la jarcia firme y de labor.</i></p>
3	<p><i>Para revisar los ajustes de la jarcia firme y de labor de la embarcación, en estado estático y dinámico, revisa el trimado de la jarcia firme y de labor. Ajusta las tensiones de los elementos de de la jarcia firme y de labor , atendiendo al número de pisos de crucetas, garantizando condiciones meteorológicas suficientes y adversas. Registra los valores de las tensiones de jarcia firme y de labor medidos tras el ajuste. Verifica las tensiones y colocación de la jarcia firme y de labor. La persona candidata comete ligeras irregularidades que no alteran el resultado final.</i></p>
2	<p><i>Para revisar los ajustes de la jarcia firme y de labor de la embarcación, en estado estático y dinámico, revisa el trimado de la jarcia firme y de labor. Ajusta las tensiones de los elementos de de la jarcia firme y de labor , atendiendo al número de pisos de crucetas, garantizando condiciones meteorológicas suficientes y adversas. Registra los valores de las tensiones de jarcia firme y de labor medidos tras el ajuste. Verifica las tensiones y colocación de la jarcia firme y de labor. La persona candidata, comete amplias irregularidades que alteran el resultado final..</i></p>



No revisa los ajustes de la jarcia firme y de labor de la embarcación, en estado estático y dinámico.

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

Escala E



Para trimar la jarcia firme y de labor para asegurar la operatividad del conjunto en parado y en navegación, verifica la posición final del mástil. Ajusta las tensiones de la jarcia y de labor. Realiza el ajuste dinámico de la jarcia firme y de labor. Registra los valores de las tensiones observados tras el ajuste.

Para trimar la jarcia firme y de labor para asegurar la operatividad del conjunto en parado y en navegación, verifica la posición final del mástil. Ajusta las tensiones de la jarcia y de labor. Realiza el ajuste dinámico de la jarcia firme y de labor. Registra los valores de las tensiones observados tras el ajuste.

Para trimar la jarcia firme y de labor para asegurar la operatividad del conjunto en parado y en navegación, verifica la posición final del mástil. Ajusta las tensiones de la jarcia y de labor. Realiza el ajuste dinámico de la jarcia firme y de labor. Registra los valores de las tensiones observados tras el ajuste.

No trima la jarcia firme y de labor para asegurar la operatividad del conjunto en parado y en navegación.

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

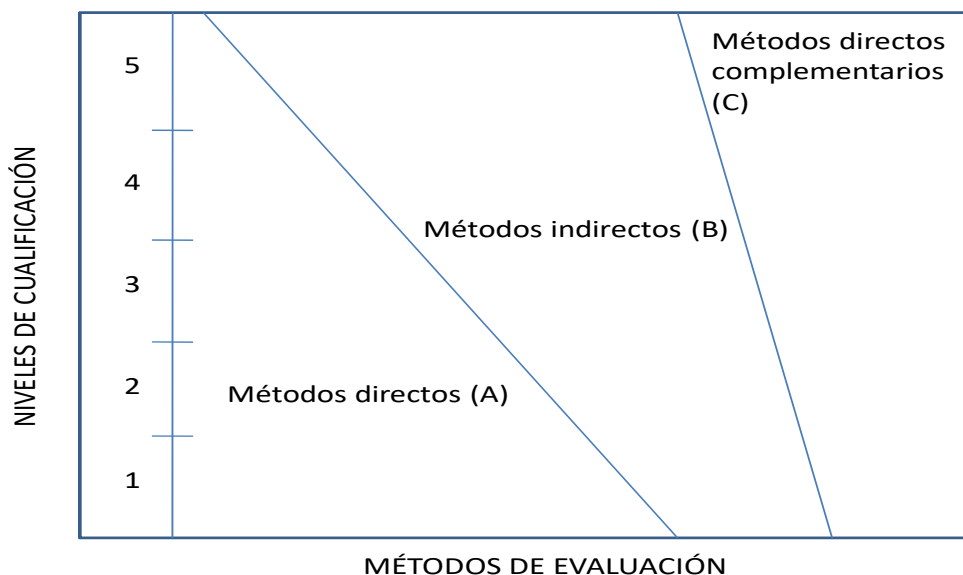
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

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 una persona candidata a la que se le aprecien dificultades de expresión escrita, ya sea por razones basadas en el desarrollo de las competencias básicas o factores de integración cultural, entre otras. 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.

- 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 o una 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 "X" y sus competencias tienen componentes psicomotores, cognitivos y actitudinales. Por sus características, y dado que, en este caso, tiene mayor relevancia el componente de destrezas psicomotrices, 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 prueba se planteará sobre un contexto definido que permita evidenciar las citadas competencias, minimizando los recursos y el tiempo necesario para su realización, e implique el cumplimiento de 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.