



MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN  
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



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

## **GUÍA DE EVIDENCIA DEL ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES**

**“ECP1841\_2: Preparar y proteger superficies de embarcaciones deportivas y de recreo”**



## 1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DEL ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES

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 los elementos de la competencia (EC) e indicadores de calidad (IC) del ECP1841\_2: Preparar y proteger superficies 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 (Estándar de Competencias Profesionales (ECP) 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 preparación y protección de superficies de embarcaciones deportivas y de recreo, y que se indican a continuación:

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



**1. Preparar la embarcación, el equipamiento, las herramientas y materiales para efectuar trabajos de tratamiento y embellecimiento en embarcaciones deportivas y de recreo, con la calidad requerida y cumpliendo las normas sobre prevención de riesgos laborales y medioambientales.**

- 1.1 Seleccionar los equipos, herramientas y materiales necesarios para la ejecución de los trabajos de tratamiento y embellecimiento requeridos en la embarcación.
  - 1.2 Preparar y mantener los equipos, herramientas y materiales seleccionados.
  - 1.3 Transportar los equipos, herramientas y materiales preparados a la zona de trabajo convenientemente embalados.
  - 1.4 Preparar la zona de trabajo facilitando el libre acceso al sistema o componente a intervenir.
  - 1.5 Proteger las zonas adyacentes a la de trabajo y todo elemento susceptible de ser dañado.
  - 1.6 Comprobar los sistemas de acceso, amarre y arranchado.
  - 1.7 Realizar nudos básicos con destreza.
- Desarrollar las actividades siguiendo normas de trabajo, usos y costumbres establecidas por la empresa.
  - Desarrollar las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

**2. Preparar la superficie de la obra viva, sus elementos y compartimentos de servicio en embarcaciones deportivas y de recreo, con la calidad requerida y cumpliendo con las normas sobre prevención de riesgos laborales y medioambientales.**

- 2.1 Limpiar la obra viva y sus elementos garantizando la eliminación de suciedad y sedimentos marinos.
  - 2.2 Limpiar los compartimentos de servicios, garantizando la eliminación de suciedad y grasa.
  - 2.3 Limpiar las zonas de apoyo del casco sobre la estacada o cama de varada una vez modificada su ubicación inicial.
  - 2.4 Preparar las zonas de apoyo del casco sobre la estacada o cama de varada una vez modificada su ubicación inicial.
  - 2.5 Revisar el material que actuara de soporte para la pintura antiincrustante.
  - 2.6 Programar las operaciones de lijado según las operaciones requeridas.
  - 2.7 Identificar las zonas con pequeños desprendimientos de las capas externas de pintura.
  - 2.8 Lijar las zonas con pequeños desprendimientos de las capas externas de pintura garantizando la adherencia de posteriores tratamientos.
  - 2.9 Eliminar las capas de pintura excesivas garantizando un soporte adecuado para posteriores tratamientos.
  - 2.10 Verificar que la superficie de la obra viva queda libre de polvo y humedad.
- Desarrollar las actividades siguiendo normas de trabajo, usos y costumbres establecidas por la empresa.



- Desarrollar las actividades cumpliendo las normas establecidas por el fabricante de la embarcación, así como las de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

### **3. Preparar superficies deterioradas en la obra muerta, cubierta, superestructura y arboladura de embarcaciones deportivas y de recreo, con la calidad requerida y cumpliendo las normas sobre prevención de riesgos laborales y medioambientales.**

- 3.1 Disponer el andamiaje entorno a todos los puntos de la obra muerta, cubierta, superestructura y arboladura de modo que se permita acceder a los mismos con comodidad.
  - 3.2 Revisar el andamiaje montado asegurando que cumple con el plan sobre prevención de riesgos laborales.
  - 3.3 Marcar los defectos detectados en la superficie limpia.
  - 3.4 Proteger las zonas adyacentes a las superficies que requieren tratamientos.
  - 3.5 Lijar las superficies conforme a las características del material constructivo.
  - 3.6 Lijar los bordes eliminando escalones y asegurando la preparación superficial requerida para tratamientos posteriores.
  - 3.7 Lijar y/o decapar las superficies asegurando toda ausencia de surcos y arañazos.
  - 3.8 Limpiar las superficies lijadas con disolventes previa comprobación de compatibilidad.
- Desarrollar las actividades siguiendo normas de trabajo, usos y costumbres establecidas por la empresa.
  - Desarrollar las actividades cumpliendo las normas establecidas por el fabricante de la embarcación, así como las de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

### **4. Aplicar imprimaciones, masillas y procesos de lijado en las superficies de embarcaciones deportivas y de recreo, con la calidad requerida y cumpliendo las normas sobre prevención de riesgos laborales y medioambientales.**

- 4.1 Preparar las imprimaciones y/o masillas de acuerdo con las proporciones de mezcla especificadas por el fabricante.
- 4.2 Igualar las superficies en los cascos de madera garantizando su estanqueidad y resistencia estructural.
- 4.3 Respetar los tiempos máximos de aplicación de la protección en los cascos metálicos sin protección.
- 4.4 Aplicar las imprimaciones o masillas siguiendo técnicas recomendadas por el fabricante verificando la compatibilidad de estas con productos sobre los que se aplican.
- 4.5 Verificar que las superficies de la obra viva están completamente imprimadas, enmasilladas e igualadas, incluidas las zonas tapadas por la estacada o cámara de varada.
- 4.6 Lijar las superficies necesarias con el abrasivo adecuado según la naturaleza del material y el acabado deseado, asegurando la eliminación de irregularidades.
- 4.7 Comprobar que las zonas lijadas y su entorno estén libres de partículas de polvo.



- Desarrollar las actividades siguiendo normas de trabajo, usos y costumbres establecidas por la empresa.
- Desarrollar las actividades cumpliendo las normas establecidas por el fabricante de la embarcación y de los productos, así como las de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

**5. Aplicar productos de protección específicos en la obra viva, sus elementos y compartimentos de servicio en embarcaciones deportivas y de recreo, con la calidad requerida y cumpliendo las normas sobre prevención de riesgos laborales y medioambientales.**

- 5.1 Comprobar que la obra viva sus elementos y los compartimentos de servicios (tanques, sentinas, entre otros) estén limpios y secos.
  - 5.2 Verificar que los elementos sensibles de la carena y todos aquellos del casco que lo requieran han sido convenientemente protegidos.
  - 5.3 Garantizar el franjeado adecuado y preciso de la línea de flotación.
  - 5.4 Seleccionar los productos en función de la demanda del cliente y la compatibilidad con el material del casco o soporte existente.
  - 5.5 Aplicar las capas de anti-incrustante respetando los tiempos máximos y mínimos de curado en función de las condiciones de temperatura y humedad existentes.
  - 5.6 Aplicar los productos de protección en los compartimentos de servicio.
  - 5.7 Proteger las zonas de la carena que se encuentran próximas a la línea de flotación con una capa adicional de anti-incrustante.
  - 5.8 Adaptar la técnica de aplicación del anti-incrustante a la demanda del cliente.
- Desarrollar las actividades siguiendo normas de trabajo, usos y costumbres establecidas por la empresa.
  - Desarrollar las actividades cumpliendo las normas establecidas por el fabricante de la embarcación y de los productos, así como las de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

**6. Preparar superficies de madera para su posterior barnizado en embarcaciones deportivas y de recreo, con la calidad requerida y cumpliendo las normas sobre prevención de riesgos laborales y medioambientales.**

- 6.1 Desmontar los elementos accesorios instalados sobre la madera retirando los mismos de su alojamiento.
- 6.2 Seleccionar las técnicas de decapado según el estado del soporte y la demanda del Cliente.
- 6.3 Efectuar el decapado con materiales y herramientas que garanticen la eliminación completa de capas de barniz viejas.
- 6.4 Lijar las superficies de madera que se encuentren bien conservadas lijando a mano para recibir una capa final de acabado.
- 6.5 Limpiar las zonas lijadas asegurando la ausencia de partículas de polvo antes de aplicar cualquier producto.
- 6.6 Enmasillar las zonas dañadas o con pérdidas de color con productos específicos, teñidos adecuadamente, recuperando de ese modo su aspecto original.



- 6.7 Lijar las zonas dañadas y enmasilladas asegurando superficies regulares, igualadas.
- 6.8 Aplicar la imprimación de protección (selladora) considerando el barniz que se aplicara según la demanda del Cliente.
- Desarrollar las actividades siguiendo normas de trabajo, usos y costumbres establecidas por la empresa.
  - Desarrollar las actividades cumpliendo las normas establecidas por el fabricante de la embarcación, así como las de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

## **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 los elementos de la competencia del ECP1841\_2: Preparar y proteger superficies de embarcaciones deportivas y de recreo. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

### ***1. Preparación de la embarcación, el equipamiento, las herramientas y materiales para efectuar trabajos de tratamiento y embellecimiento en embarcaciones deportivas y de recreo.***

- Equipos, útiles, herramientas, y materiales empleados en la preparación, tratamiento y embellecimiento de embarcaciones. Tipos. Características. Manipulación y transporte. Mantenimiento.
- Criterios de protección de elementos susceptibles de ser dañados (moquetas, maderas nobles, materiales delicados, transductores, correderas, ánodos de protección catódica, hélices, timones, estabilizadores, arbotantes, entre otros) en función de la naturaleza de la intervención y del material a preservar.
- Sistemas de amarrar la embarcación y ordenar los efectos de a bordo.
- Realización de nudos básicos (as de guía; ballestrinque; cote; nudo llano). Funciones.
- Vocabulario elemental relativo a la embarcación y su entorno.
- Sistemas de acceso a la embarcación (por proa, popa o costado) y a sus diferentes componentes.
- Estructura y jerarquía de cargos de la empresa. Competencias y funciones de cada cargo.
- Tiempos de ejecución de las diferentes operaciones.

### ***2. Preparación de la superficie de la obra viva, sus elementos y compartimentos de servicio en embarcaciones deportivas y de recreo.***

- Identificación de la obra viva y sus elementos (ejes, hélices, arbotantes, túneles de hélices de proa/popa, turbinas, rejillas de entradas de agua de refrigeración, entre otros). Funciones básicas y composición (fibra de vidrio, madera, entre otros).



- Identificación de los diferentes compartimentos de servicio (tanques, sentinas, entre otros). Función y composición.
- Procedimientos de limpieza de cada uno de los elementos según su naturaleza.
- Procedimientos de lijado a mano y/o mecánicos.
- Técnica empleada para el correcto apoyo de la embarcación sobre la estacada y/o soportes de la embarcación.
- Residuos generados en las operaciones de preparación (disolventes usados, restos de lija, polvo de fibra, entre otros). Clasificación. Gestión.

### **3. Preparación de superficies deterioradas en la obra muerta, cubierta, superestructura y arboladura de embarcaciones deportivas y de recreo.**

- Identificación de las diferentes partes de la obra muerta, cubierta, superestructura y arboladura. Funciones básicas y composición.
- Sistema de montaje de andamios. Elementos y funciones.
- Procedimientos de limpieza de cada uno de los elementos según su naturaleza.
- Localización de defectos y su naturaleza.
- Protección de las superficies de la embarcación. Técnicas. Materiales.
- Procedimientos de decapado y/o lijado, manuales y mecánicos. Naturaleza del material a decapar y/o lijar.
- Residuos generados en las operaciones de preparación (disolventes usados, restos de lija, polvo de fibra, entre otros). Clasificación. Gestión.
- Herramientas y equipos utilizados en las operaciones de preparación de superficies. Tipo. Uso. Mantenimiento.

### **4. Aplicación de imprimaciones, masillas y procesos de lijado en las superficies de embarcaciones deportivas y de recreo.**

- Preparación de imprimaciones y masillas. Proporciones de mezcla. Homogeneidad. Tiempos de reposo.
- Aplicación de imprimaciones y masillas. Composición de los productos. Técnicas de aplicación. Condiciones de aplicación. Incompatibilidades. Mezclas. Tiempos de reposo, aplicación y curado. Naturaleza del material a imprimir o enmasillar.
- Métodos de lijado. Manuales y mecánicos. Naturaleza del material a lijar. Verificación de resultados.
- Residuos generados en las operaciones de aplicación. Clasificación. Gestión.
- Herramientas y equipos utilizados en las operaciones de aplicación de productos de fondo. Tipo. Uso. Mantenimiento.

### **5. Aplicación de productos de protección específicos en la obra viva, sus elementos y compartimentos de servicio en embarcaciones deportivas y de recreo.**

- Verificación de la superficie a tratar. Limpieza y secado. Protección de elementos sensibles.
- Aplicación de productos (anti-incrustantes, pintura, entre otros). Composición de los productos. Técnicas de aplicación. Condiciones de aplicación. Incompatibilidades. Tiempos de reposo, aplicación y curado. Naturaleza del material a tratar. Franjeado.
- Residuos generados en las operaciones de preparación. Clasificación. Gestión.
- Herramientas y equipos utilizados en las operaciones de aplicación de productos de protección de la obra viva. Tipo. Uso. Mantenimiento.



## **6. Preparación de superficies de madera para su posterior barnizado en embarcaciones deportivas y de recreo.**

- Desmontaje y retirada de elementos accesorios (cornamusas, guías, elementos de ventilación, entre otros).
- Preparación de superficies de madera. Procedimientos de decapado y/o lijado. Enmasillado.
- Aplicación de productos (masilla, tintes). Composición de los productos. Técnicas de aplicación. Condiciones de aplicación. Incompatibilidades. Tiempos de reposo, aplicación y curado. Naturaleza del material a tratar.
- Residuos generados en las operaciones de preparación. Clasificación. Gestión.
- Herramientas y equipos utilizados en las operaciones de preparación de superficies de madera. Tipos. Uso. Mantenimiento.

### **Saberes comunes que dan soporte a las actividades profesionales de este ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES.**

- Vocabulario elemental relativo a la embarcación y su entorno.
- Sistemas de acceso a la embarcación: Tipos y Funciones.
- Interpretación de la información técnica utilizada en las operaciones de protección y embellecimiento de superficies en embarcaciones deportivas y de recreo.
- Normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables a las operaciones de protección y embellecimiento de superficies en embarcaciones deportivas y de recreo.
- Equipos de protección individual y colectiva. Uso y mantenimiento.
- Gestión de residuos generados en las operaciones de protección y embellecimiento de superficies en embarcaciones deportivas y de recreo.

## **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 a la empresa:**

- 1.1 Integrarse en el trabajo de la empresa demostrando compromiso e interés por el mismo.
- 1.2 Adaptarse a la organización del taller, a sus cambios organizativos, así como a situaciones o contextos nuevos.
- 1.3 Gestionar el tiempo de trabajo con eficacia, cumpliendo plazos establecidos y atendiendo a prioridades.
- 1.4 Utilizar los recursos disponibles del modo más idóneo, rápido, económico y eficaz.
- 1.5 Mantener el área de trabajo en orden y limpieza, así como los equipos, máquinas y utensilios del taller y colaborar con el grupo en esta finalidad.
- 1.6 Manipular y tratar con cuidado el material y los equipos del taller.

### **2. En relación con su comportamiento personal:**



- 2.1 Responsabilizarse del trabajo que desarrolla, cumpliendo objetivos y estándares de calidad.
  - 2.2 Respetar y cumplir los procedimientos y normas internas del taller, así como la normativa específica de la actividad y la de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
  - 2.3 Ejecutar las actividades de acuerdo a las instrucciones de trabajo recibidas.
  - 2.4 Organizar su propio trabajo y tareas colectivas actuando de forma eficiente bajo cualquier presión exterior o estrés.
  - 2.5 Emplear tiempo y esfuerzo en ampliar conocimientos e información complementaria para aplicarlos en el trabajo.
  - 2.6 Valorar la constancia y el esfuerzo propio y ajeno en la realización del trabajo.
  - 2.7 Preocuparse por las normas de higiene personal y especialmente las del propio trabajo.
  - 2.8 Utilizar prendas y medios de protección personales y colectivos.
3. En relación con los clientes:
    - 3.1 Tratar al cliente con cortesía y discreción.
  4. En relación con otros profesionales:
    - 4.1 Trabajar en equipo, coordinándose y colaborando con otros profesionales.
    - 4.2 Comunicarse eficazmente con compañeros, subordinados y superiores tratándoles con respeto y actitud de diálogo, no de discusión.
    - 4.3 Utilizar el lenguaje técnico y argot de la profesión.
    - 4.4 Respetar la salud colectiva.

## 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 del Estándar de Competencias Profesionales implicado.

Así mismo, la situación profesional de evaluación se sustenta en actividades profesionales que permiten inferir competencia profesional respecto a la práctica totalidad de elementos de la competencia del Estándar de Competencias Profesionales.

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 ECP1841\_2: Preparar y proteger superficies 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 realizar operaciones de preparación y protección de una zona de la cubierta de fibra con desperfectos significativos (deslaminado, golpes, o similar) preferentemente cerca de algún elemento a proteger (tapa regala, bita, cornamusa o similar), cumpliendo los estándares de calidad, la normativa vigente específica y de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Preparar la embarcación, el equipamiento, herramientas, la zona de trabajo y adyacentes para realizar las operaciones requeridas.
2. Proteger el entorno de la superficie de la cubierta a tratar, y elementos susceptibles de ser dañados.
3. Limpiar y preparar la superficie a tratar, marcando los defectos detectados.
4. Aplicar imprimaciones, masillas, y procesos de lijado en la superficie reparada según proceda.

#### **Condiciones adicionales:**

- Se le asignará un tiempo estimado para cada operación.
- Dispondrá de equipos, herramientas, utillaje y ayudas requeridas por la situación profesional de evaluación.
- Se planteará alguna contingencia o situación imprevista que sea relevante para la demostración de la competencia.
- 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

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:

<b>Criterios de mérito</b>	<b>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</b>
<i>Preparación de la embarcación, el equipamiento, herramientas, zona de trabajo y adyacentes para realizar el tratamiento de la superficie.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Acopio de todas las herramientas, productos y materiales necesarios.</li><li>- Orden y limpieza al preparar el proceso.</li><li>- Organización del trabajo.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<i>Protección de las superficies y elementos adyacentes de la embarcación susceptibles de ser dañados durante el proceso.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilización de los elementos y medios de protección adecuados.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<i>Limpieza y preparación de la superficie dañada.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Manejo de los equipos y herramientas.</li><li>- Utilización de los materiales y productos necesarios.</li><li>- Localización de los defectos que presente la superficie.<ul style="list-style-type: none"><li>- Preparación de la superficie (lijado y/o decapado).</li></ul></li><li>- Verificación de las superficies tratadas.</li><li>- Eliminación de irregularidades del elemento nuevo.</li><li>- Orden y limpieza al realizar el proceso.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<i>Aplicación de imprimaciones, masillas y lijado de la superficie a tratar.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Manejo de los equipos y herramientas.</li><li>- Utilización de los materiales y productos necesarios.</li><li>- Verificación de las superficies tratadas.</li><li>- Eliminación de irregularidades del elemento nuevo.</li><li>- Orden y limpieza al realizar el proceso.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<i>Cumplimiento de los requerimientos de prevención de riesgos laborales.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Uso de equipos de protección individual (EPIs).</li><li>- Respeto de las señalizaciones de seguridad.</li><li>- Respeto de las instrucciones de uso de los equipos.</li><li>- Tratamiento de los residuos.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el</i></p>



	<i>cumplimiento total de este criterio en todas las actividades.</i>
<i>Cumplimiento del tiempo establecido en función del empleado por un profesional.</i>	<i>El umbral de desempeño competente, permite una desviación del 15% del tiempo establecido.</i>

### Escala A

4	<i>Sigue de forma rigurosa el procedimiento establecido para ejecutar la limpieza y preparación de la superficie quedando libre de impurezas y localiza todos los desperfectos. Selecciona de forma inequívoca y utiliza con destreza y seguridad los equipos, materiales, herramientas y productos implicados en el proceso de preparación, realizando todos los pasos, sin que se observe defecto alguno. Mantiene perfectamente ordenada y limpia la zona de trabajo.</i>
3	<b><i>Sigue el procedimiento establecido para ejecutar la limpieza y preparación de la superficie, quedando pequeñas impurezas. Localiza todos los desperfectos. Selecciona y utiliza con suficiente habilidad los materiales, herramientas y productos más significativos implicados en el proceso de preparación, dejando algún defecto leve en el lijado que no afectará el resultado final del trabajo. Mantiene ordenada y limpia la zona de trabajo.</i></b>
2	<i>Sigue en su mayor parte el procedimiento establecido de manera incompleta para ejecutar la limpieza y preparación de la superficie descuidando la limpieza de impurezas significativas y no localiza todos los desperfectos. Utiliza inadecuadamente algunos de los materiales, herramientas y productos implicados en el proceso de preparación, seleccionando lijas de grano más grueso del debido que dejan surcos en la superficie que afectan sobre el resultado final del trabajo. Descuida algún aspecto del orden y limpieza en el trabajo.</i>
1	<i>No sigue las instrucciones ni el procedimiento establecido. No sabe cómo preparar la superficie, no utiliza los productos adecuados, ni mantiene orden ni limpieza, saltándose la mayoría de pasos en el proceso preparación. Descuida completamente el orden y limpieza en el trabajo.</i>

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

### Escala B

4	<i>Sigue de forma rigurosa el procedimiento establecido para ejecutar los procesos de imprimado, enmasillado y lijado de la superficie quedando todos los desperfectos perfectamente reparados. Selecciona de forma inequívoca y utiliza con destreza los equipos todos los materiales y herramientas implicados en el proceso de aplicación de productos, realizando todos los pasos sin que se observe defecto alguno. Mantiene perfectamente ordenada y limpia la zona de trabajo.</i>
3	<b><i>Sigue el procedimiento establecido para ejecutar los procesos de imprimado, enmasillado y lijado de la superficie, descuidando algún aspecto secundario. Selecciona y utiliza con suficiente habilidad los materiales y herramientas más significativos implicados en el proceso de aplicación de productos, saltándose algunos aspectos que no afectan al resultado final del trabajo. Aplica la imprimación de forma apropiada, la superficie lijada es</i></b>

	<i>uniforme y las reparaciones se han efectuado correctamente, manteniendo ordenada y limpia la zona de trabajo.</i>
2	<i>Sigue en su mayor parte las instrucciones y el procedimiento establecido para ejecutar los procesos descuidando algún aspecto importante de la imprimación, enmasillado o el lijado quedando algunos desperfectos mal reparados. Selecciona y utiliza inadecuadamente algunos equipos, materiales y herramientas implicados en el proceso de aplicación de productos, olvidando alguna especificación técnica decisiva y desarrollando el proceso con los pasos incorrectos. Descuida algún aspecto del orden y limpieza en el trabajo.</i>
1	<i>No sigue el procedimiento establecido. No sabe qué herramientas tiene que preparar, no lija o imprima correctamente, no repara ningún desperfecto ni mantiene orden ni limpieza, saltándose la mayoría de pasos en el proceso de aplicación de productos. Descuida completamente el orden y limpieza en el trabajo.</i>

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

## 2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DEL ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES 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 del estándar de competencias profesionales, 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

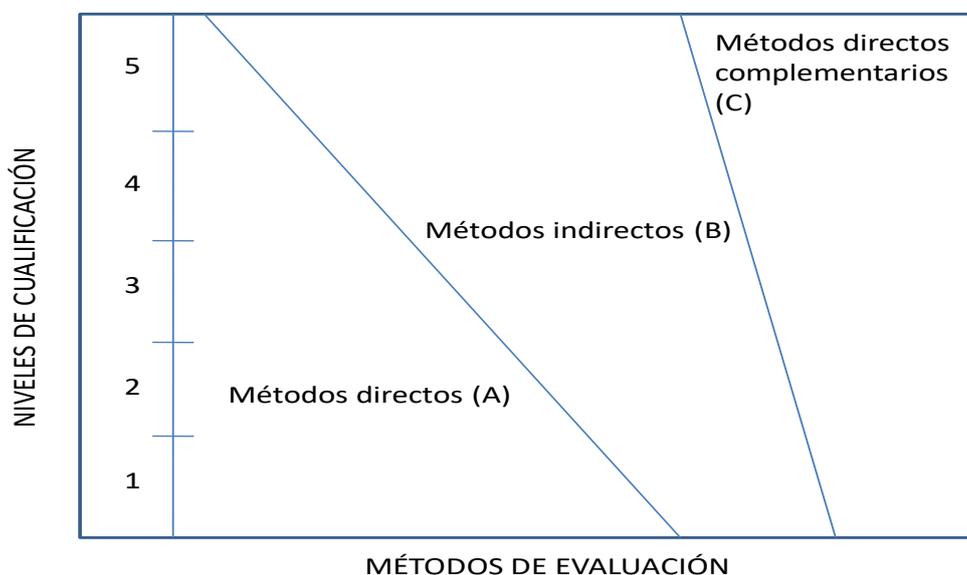
Los métodos que pueden ser empleados en la evaluación de la competencia profesional adquirida por las personas a través de la experiencia laboral, y vías no formales de formación son los que a continuación se relacionan:

**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 del ECP. 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 la preparación y protección de superficies de embarcaciones, 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 el ECP, 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 los elementos de la competencia 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” (común a todas la UC) 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) Este Estándar de Competencias Profesionales es de nivel 2. 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 las situaciones profesionales 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. Además, por ser de nivel 2, se valorará de forma especial la organización en la ejecución de la prueba, un tiempo de ejecución acorde con su nivel y una elevada calidad en el acabado.

- 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 video previa autorización de la persona implicada, cumpliéndose la ley de protección de datos.

- h) Se deberá comprobar que se desarrollan las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
- i) Se comprobará la capacidad del candidato o candidata en respuesta a contingencias. Para ello se recomienda proponer situaciones similares a la siguiente, entre otras:
- Se cambiarán los grados de lija comúnmente empleados por otros inadecuados para la operación propuesta.
  - Facilitar un producto para aplicar, que este en mal estado.
  - Se tendrá la embarcación en condiciones de apoyo o amarre inapropiadas.



## GLOSARIO DE TÉRMINOS UTILIZADOS EN PREPARAR Y PROTEGER SUPERFICIES DE EMBARCACIONES DEPORTIVAS Y DE RECREO

**Abrasivo:** Denominado comúnmente “lija”, es utilizado en diferentes variedades y presentaciones, se emplea para lijar, su característica más importante es la granulometría, dato normalizado que nos indica la profundidad de la huella que deja el abrasivo al lijar.

**Adherencia:** Propiedad previa a cualquier aplicación que es necesario asegurar para proporcionar un anclaje de las capas aplicadas posteriormente.

**Desengrasado:** Eliminación de cualquier partícula grasienta, capaz de reaccionar con los productos aplicados, generando un defecto en la pintura.

**Decapado:** Procedimiento de eliminación de la capa superior de pintura mediante medios mecánicos o químicos (usando un decapante).

**Decapantes:** Productos químicos usados en el proceso de decapado.

**Imprimación:** Son productos que proporcionan una primera protección al soporte en reparación. Hay diferentes tipos en función de las necesidades del material.

**Lijado al agua:** Operación de lijado realizado con una lija específica y la superficie empapadas en agua, se realiza en las últimas operaciones de lijado antes de aplicar la pintura de acabado.

**Lijadora rotativa:** Máquina de funcionamiento eléctrico o neumático con una base blanda que gira sobre un punto fijo. En esa base se coloca el abrasivo. Normalmente con aspiración de polvo.

**Lijadora vibratoria:** Máquina de funcionamiento eléctrico o neumático provista de una excéntrica que al tiempo que produce el vaivén longitudinal, ocasiona otro transversal. Normalmente con aspiración de polvo

**Lijadora roto-orbital:** Combina la acción de las dos anteriores. Normalmente con aspiración de polvo

**Masilla:** Material de relleno utilizado en las reparaciones para igualar las superficies siempre y cuando la deformación sea pequeña.



**Pulido:** Consiste en la eliminación del rayado que no es capaz de superar el espesor de la capa de color o barniz dependiendo del tipo de pintura aplicada.

**Soporte:** Superficie en reparación.