

Estándar de competencias profesionales

Realizar actividades de reparación de elementos de madera de embarcaciones deportivas y de recreo

Familia Profesional **Transporte y Mantenimiento de Vehículos**
Nivel **1**
Código **ECP1456_1**
Estado **BOE**
Publicación **RD 919/2024**

Competencia profesional

Elementos de la competencia

- EC1** Preparar la embarcación deportiva y de recreo para el mantenimiento de la superficie del casco de madera, haciendo acopio de las herramientas (tales como cincel, roto-orbital, radial, cepillo, sierra, entre otras) y materiales (lijas, paletinas, disolventes, imprimaciones, esmaltes, entre otras), para adecuar la zona de trabajo para la intervención.
- IC1.1** La zona de trabajo se prepara para facilitar el libre acceso a la zona o área a intervenir (casco, sentina, interiores, zona de máquinas, entre otras), desmontando elementos que se puedan desarmar fácilmente y sin conocimientos técnicos específicos para embarcaciones de madera (moquetas, maderas nobles, materiales delicados, entre otros), despejando la zona de intervención.
- IC1.2** Los sistemas de acceso, amarre y arranchado de la embarcación deportiva y de recreo se comprueban, verificando visualmente que no se encuentran deteriorados, comunicando las anomalías detectadas a la persona responsable.
- IC1.3** Los nudos básicos (as de guía, ballestrinque, gaza, nudo llano, entre otros) se realizan con destreza, rematando cada uno de los cabos para que no se escapen de elementos tales como bitas, cornamusas o puntos de amarre, enlazando o fijando los cabos, garantizando que cumplen su función.
- IC1.4** Las herramientas a utilizar (cincel, roto-orbital, radial, cepillo, sierra, entre otras) para el mantenimiento del casco de madera de la embarcación deportiva y de recreo se revisan,

observando que están preparados para ser utilizados, haciéndolos funcionar o verificándolos visualmente.

IC1.5 Los productos de utilización (imprimaciones, disolventes, esmaltes, lijas, masillas, entre otros) se seleccionan, preparando las mezclas, añadiendo aditivos tales como catalizadores, diluyentes y pigmentos, dejando el producto listo para su aplicación.

IC1.6 Las zonas adyacentes al lugar de la intervención se protegen, desmontando y montando elementos (moquetas, maderas nobles, materiales delicados, entre otros) o aislándolas con productos de enmascarado tales como papel de enmascarar, plástico resistente a los disolventes y cintas de carroceros, evitando daños o defectos en zonas no intervenidas.

IC1.7 La conservación de las instalaciones, equipos y herramientas se realiza, limpiando la zona de trabajo y el material utilizado después de la intervención, reciclando los productos reemplazados y los vertidos generados tales como polvo de lijado, disolvente deteriorado y pinturas no aplicadas, asegurando que lo recogido se desechan en los recipientes de reciclaje adaptados.

EC2 Realizar actividades de desguace, limpieza y protección de las zonas del casco o cubierta en embarcaciones deportivas y de recreo de madera, retirando las tablas en mal estado, colocando las nuevas, utilizando la herramienta para el desmontaje y montaje (lijadoras, cinceles, cepillos, destornilladores, taladro, martillos, entre otros), aplicando productos de sellado y conservación, para asegurar las vías de entrada de agua.

IC2.1 La zona del casco o cubierta a reparar se delimita, utilizando productos de enmascarado (cinta, papel, plástico, entre otros), asegurando el trabajo de reparación y protegiendo de deterioros las zonas adyacentes.

IC2.2 Los clavos o tornillos se descubren, lijando con herramientas tales como radial con disco abrasivo milhojas, dejando al descubierto la cabeza.

IC2.3 Los clavos o tornillos de los forros del casco, cubierta, cuadernas y baos se sustituyen, eliminando con el equipo de extracción (tenaza, pata de cabra, destornilladores, entre otras), limpiando la zona con desengrasantes o equipos abrasivos y colocando nuevos espiches en cada caso.

IC2.4 Las cuadernas, baos, entre otros, de la zona estructural de la embarcación deportiva y de recreo se preparan para su mantenimiento, eliminando el material en mal estado con el equipo de corte, (lijadoras con abrasivo, multifuncionales, cincel, entre otras), saneando la madera y neutralizando el deterioro.

IC2.5 Los elementos renovados se limpian, aspirando o soplando las zonas tratadas, eliminando el polvo, para la aplicación de productos químicos de protección y aislamiento (masilla, imprimación, silicona específica, entre otras), utilizando equipos de aplicación (brocha, paletina, pistola aerográfica y de presión, entre otras).

EC3 Realizar actividades de mecanizado de piezas para la restauración de embarcaciones deportivas y de recreo de madera, utilizando la herramienta de corte y engatillado (sierras, gatos de carpintero, cepilladoras, fresadoras, entre otras), elaborando plantillas para el corte de las piezas, sustituyendo aquellas que se encuentren en mal estado.

IC3.1 Los tableros y tablones que servirán para la restauración se seleccionan, teniendo en cuenta parámetros tales como tipo y grosor.

IC3.2 Los tableros y tablones seleccionados se tratan, cortándolos, cepillándolos, mojándolos o calentándolos, para dar el espesor y la forma de la pieza sustituida.

IC3.3 Las actividades de verificación de la pieza cortada en las zonas reparada y previas al ajuste se realizan, clavando la punta en los lugares establecidos de la reparación, posicionando el junquillo y trazando la línea de corte, asegurando el ajuste del tablero nuevo.

IC3.4 La pieza se sujeta con gatos de carpintero y mordazas, posicionándola en el lugar requerido, ajustándola con lijadoras, cepillos y escofinas, entre otras, precisando el acople y afianzando la reparación, observando deterioros marcas de herramientas, repelos, quemaduras u otros defectos, debido a los trabajos para su posterior tratamiento.

IC3.5 Las piezas mecanizadas se almacenan, asegurando stock suficiente para la reparación de la embarcación deportiva y de recreo.

EC4 Realizar actividades de ensamblaje, ajuste y montaje de piezas de madera y herrajes, para facilitar la ejecución de los trabajos, seleccionando la herramienta (mordazas, gatos de carpintero, cincel, entre otras) y los productos de relleno, aislamiento y protección (resinas, colas y protectores entre otros), para la reparación embarcaciones deportivas y de recreo, siguiendo instrucciones de trabajo de la persona responsable.

IC4.1 Los productos adhesivos para ensamblar (cola blanca, cola expansiva, resinas epoxi, entre otros) y los elementos de presión requeridos (gatos, sargentos, entre otros), se preparan, seleccionando aquellos que se adecuan al trabajo.

IC4.2 Las resinas epoxi y sus aditivos se mezclan, añadiendo las proporciones de aplicación, siguiendo instrucciones contenidas en las especificaciones técnicas del producto.

IC4.3 Las piezas a ensamblar, las zonas lijadas y su entorno se limpian, soplando con aire comprimido o aspirando en cada caso, desengrasando la zona, dejándola libre de suciedad.

IC4.4 Los elementos de presión (gatos, sargentos, entre otros) se ajustan en los lugares indicados en el parte de trabajo, aplicando técnicas que garanticen la sujeción precisada en la unión de piezas, retirándolos cuando el producto de unión y/o protección haya secado o catalizado.

- IC4.5** Las colas epoxis y expansivas, poliuretanos, entre otros, se seleccionan, rellinando e impermeabilizando huecos, utilizando los útiles de aplicación (espátulas, pistolas de presión, entre otros), retirando el material sobrante una vez seco.
- IC4.6** Las imperfecciones producidas por los productos aplicados en piezas ensambladas se lijan, con herramientas de corte y desbaste (radial, roto orbital, tacos de lijado, entre otras), dejando la zona lista para su embellecimiento y/o protección.
- IC4.7** Los vertidos generados tales como polvo de lijado, disolvente deteriorado y pinturas no aplicadas, se reciclan, asegurando que se depositan en el recipiente etiquetado para el producto en cuestión.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Maderas aserradas de diferentes clases y dimensiones, lijas, imprimaciones, productos de limpieza, productos adhesivos, aspiradores industriales, equipos de protección individual (EPI). Herramientas manuales de carpintería de ribera, herramientas mecánicas de carpintería de ribera (taladro portátil, caladora, sierra de cinta, cepilladora, regruesadora, entre otras). Herramientas para el trazado (puntas, junquillo, lápiz de carpintero, entre otras).

Información utilizada o generada

Manuales de instrucciones de máquinas, equipos y productos. Órdenes de trabajo. Normas sobre prevención de riesgos laborales. Normativa medioambiental.