

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

| | | | |
|--|--|---|-----|
| UNIDAD FORMATIVA | OPERACIONES DE CONFECCIÓN DE VELAS Y ELEMENTOS TEXTILES AUXILIARES DE EMBARCACIONES DEPORTIVAS Y DE RECREO | DURACIÓN | 90 |
| | | Condicionada | |
| Código | UF2324 | | |
| Familia profesional | TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS | | |
| Área Profesional | Náutica | | |
| Certificado de profesionalidad | MANTENIMIENTO DE APAREJOS DE EMBARCACIONES DEPORTIVAS Y DE RECREO | Nivel | 2 |
| Módulo formativo | Confección y mantenimiento de velas y elementos textiles auxiliares de embarcaciones deportivas y de recreo. | Duración | 160 |
| | | Duración | 40 |
| Resto de unidades formativas que completan el módulo | Preparación de la embarcación y entorno náutico. (Transversal) | | |
| | | Operaciones de mantenimiento de velas y elementos textiles auxiliares de embarcaciones deportivas y de recreo | |

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la realización profesional RP2, RP3, RP4 y RP7.

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación:

C1: Prevenir los riesgos laborales y medioambientales que conllevan las operaciones de confección en velas y elementos textiles auxiliares en embarcaciones y especificar las normas aplicables.

- CE1.1 Identificar las situaciones de riesgo laboral más habituales en los diferentes procesos de confección en velas y elementos textiles auxiliares.
- CE1.2 Identificar los riesgos que conllevan los trabajos en altura más habituales en los procesos de confección en velas y elementos textiles auxiliares.
- CE1.3 Identificar los residuos generados en las operaciones de confección en velas y elementos textiles auxiliares y su peligrosidad realizando un organigrama que los clasifique en función de la naturaleza de los mismos.
- CE1.4 Relacionar las normas de prevención de riesgos laborales asociándolas con los distintos procesos de confección en velas y elementos textiles auxiliares.
- CE1.5 Relacionar las normas de prevención de riesgos medioambientales asociándolas con los distintos procesos de confección en velas y elementos textiles auxiliares.

C2: Obtener y unir paños de diferentes formas y tamaños, aplicando técnicas y utilizando materiales y productos que permitan conformar la vela de acuerdo con las especificaciones establecidas en su diseño.

- CE2.1 Identificar los puños, caídas y distribución de paños, a partir de los planos de diseño de una vela, utilizando la nomenclatura técnica.
- CE2.2 Efectuar la clasificación de las velas atendiendo a sus principales características de diseño.
- CE2.3 Describir las características de los materiales y productos utilizados para la confección de velas de diferentes tipos.
- CE2.4 Relacionar las medidas que deben obtenerse a bordo para la confección de una vela no estándar.
- CE2.5 Diferenciar los diferentes tipos de puntadas y costuras e indicar sus principales aplicaciones.
- CE2.6 En un caso práctico de corte y confección de paños de una vela en el que se disponga de sus especificaciones y planos de diseño:
 - Seleccionar materiales y productos de acuerdo con las especificaciones del diseño.
 - Seleccionar útiles y herramientas.
 - Trazar el perfil de los paños a partir de los datos obtenidos a escala en los planos de diseño.
 - Cortar los paños con la precisión requerida.
 - Unir los paños y solaparlos de acuerdo con las distancias indicadas y sin formación de arrugas.
 - Ajustar las máquinas de coser.
 - Efectuar el cosido aplicando la puntada y la costura requeridas.

- Recortar sobrantes y reforzar caídas.
- Coser y/o pegar paños de refuerzo en las zonas de los puños.
- Mantener instalaciones, herramientas y equipos.
- Realizar las distintas operaciones cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

C3: Realizar operaciones de armado e instalación de elementos accesorios de la vela conforme a los acabados establecidos en el diseño aplicando técnicas y utilizando los materiales y productos necesarios.

- CE3.1 Identificar sobre esquema o maqueta los elementos de armado y accesorios de una vela.
- CE3.2 Explicar la función de los elementos de armado y accesorios de una vela.
- CE3.3 Citar los materiales y productos utilizados en la elaboración de relingas y las técnicas de unión a la vela.
- CE3.4 Enumerar los materiales y productos utilizados en la elaboración de tablas de grátil y las técnicas de unión a la vela.
- CE3.5 Enumerar las herramientas utilizadas en el armado de la vela y sus accesorios, indicando su función y, en su caso, las operaciones de mantenimiento y ajuste necesarios.
- CE3.6 En un caso práctico de instalación de elementos de armado, accesorios y de acabado de una vela mayor de la que disponemos de sus características de diseño:
 - Seleccionar materiales y productos de acuerdo con las especificaciones del diseño.
 - Seleccionar útiles y herramientas.
 - Cortar y unir relingas de grátil y pujamen.
 - Coser cintas de baluma y de pujamen con batidores.
 - Instalar tabla de grátil.
 - Coser las fundas de sables.
 - Marcar ollaos.
 - Instalar ollaos.
 - Instalar y ajustar elementos accesorios.
 - Marcar, cortar y adherir elementos distintivos.
 - Mantener instalaciones, herramientas y equipos.
 - Realizar las distintas operaciones cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

C4: Confeccionar fundas, toldos y otros elementos textiles de protección utilizando los equipos y medios necesarios, y a partir de la documentación técnica.

- CE4.1 Identificar sobre esquema o maqueta los elementos textiles auxiliares.
- CE4.2 Clasificar los tipos de telas utilizados en la confección de fundas y toldos atendiendo a criterios de resistencia y grado de protección.
- CE4.3 Enumerar las precauciones que deben observarse a bordo durante la toma de medidas para que éstas sean suficientemente precisas y se cumplan los requerimientos de protección.
- CE4.4 Indicar los métodos de marcado de plantillas y los materiales utilizados para la elaboración de las mismas.
- CE4.5 Enumerar las herramientas y equipos utilizados en la confección de elementos textiles de protección, indicando su función y, en su caso, las operaciones de mantenimiento y ajuste necesarios.
- CE4.6 Describir la secuencia de los trabajos a efectuar en la confección de fundas, toldos y otros elementos auxiliares de protección.
- CE4.7 En un caso práctico de confección de un elemento textil auxiliar destinado a la protección (toldo, funda, entre otros):
 - Tomar y registrar las medidas necesarias a bordo.
 - Seleccionar materiales y productos de acuerdo con las especificaciones del diseño.
 - Seleccionar herramientas.
 - Elaborar plantillas a partir de la reproducción de un diseño.
 - Cortar y unir paños y refuerzos.
 - Marcar e instalar ollaos en los lugares especificados.
 - Instalar cabos de sujeción.
 - Instalar elementos ornamentales.
 - Verificar la funcionalidad de los elementos confeccionados.
 - Mantener herramientas y zona de trabajo en condiciones de orden y limpieza.
 - Realizar las distintas operaciones cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

C5: Realizar operaciones de montaje y desmontaje de diferentes tipos de velas y elementos textiles auxiliares en la embarcación.

- CE5.1 Enunciar la secuencia de operaciones a realizar para efectuar el envergado de una vela mayor y una vela de foque en una embarcación de vela convencional, con y sin sistemas enrolladores).
- CE5.2 Reconocer los elementos de la jarcia de labor utilizando para ello la nomenclatura técnica.
- CE5.3 Explicar los métodos utilizados para hacer firmes las escotas al puño de escota de una vela convencional.
- CE5.4 Enumerar las precauciones que deben observarse durante el transporte de velas para evitar daños.
- CE5.5 En un caso práctico de montaje y desmontaje de una vela y un elemento textil auxiliar:
 - Identificar los elementos sobre los que debe ir montado y los puntos de anclaje y sujeción.

- Planificar la secuencia de desmontaje/montaje.
- Efectuar el proceso de desmontaje/montaje.
- Verificar su funcionalidad.
- Mantener herramientas y zona de trabajo en condiciones de orden y limpieza.
- Realizar las distintas operaciones cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

Contenidos:

1. Riesgos laborales y medioambientales en operaciones de confección en velas y elementos textiles auxiliares.

- Riesgos laborales específicos de la actividad.
- Equipos de protección individual.
- Materiales utilizados en los trabajos en altura.
- Equipos de protección de las máquinas.
- Prevención de riesgos medioambientales específicos.
- Clasificación y almacenaje de residuos.
- Fraseología de prevención de riesgos en lengua inglesa.

2. Confección de paños de vela y armado de relingas y elementos accesorios de embarcaciones.

- Elementos constitutivos de las velas:
 - Tipos.
 - Nomenclatura técnica.
 - Funciones.
 - Principios básicos de diseño.
 - Puños, caídas y distribución de paños
 - Características:
- Gramaje.
 - Dimensiones.
 - Estructura de paños.
- Planos de diseño de las velas.
- Confección de una velas no estándar.
- Clasificación de las velas según su diseño.
 - Trazar perfiles de los paños.
- Elementos textiles auxiliares.
 - Toldos, fundas, entre otros.
 - Toma de medidas.
 - Precauciones a bordo.
- Materiales.
 - Telas, hilos y otros.
- Herramientas y útiles de confección:
 - Máquinas de coser:
 - Tipos.
 - Ajustes.
 - Tipos de puntada y costura indicando sus aplicaciones.
 - Herramientas manuales.
- Trazado de plantillas.
- Paños de vela:
 - Tipos.
 - Trazado de paños a partir de planos.
 - Marcado.
 - Corte de los paños con la precisión requerida.
 - Técnicas de unión de paños de diferentes formas.
 - Elaboración y unión.
 - Solapes.
 - Arrugas en la confección de las velas.
 - Recortar sobrantes y reforzar caídas.
 - Coser y/o pegar paños de refuerzo en las zonas de los puños.

3. Operaciones de armado e instalación de elementos accesorios de la vela.

- Identificar sobre esquema o maqueta los elementos de armado y accesorios de una vela.
- Elaboración de tablas de grátil.
- Cortar y unir relingas de grátil y pujamen
- Coser cintas de baluma y de pujamen con batidores.
- Coser las fundas de sables.
- Marcar ollaos.
- Instalar ollaos.
- Instalar y ajustar elementos accesorios.
- Marcar, cortar y adherir elementos distintivos.

4. Confeccionar fundas, toldos y otros elementos textiles de protección.

- Materiales para la confección de elementos textiles.
- Plantillas y materiales utilizados.
- Marcado y elaboración.
- Elementos ornamentales.
- Montaje y desmontaje.
- Tipos de velas.
- Envergado de una vela mayor con o sin enrollador.
- Envergado de un foque con o sin enrollador.
- Fundas.
- Toldos.
- Protecciones.
- Otros.
- Jarcia de labor.
- Nomenclatura técnica.
 - Puños de escotas.
 - Sistemas de hacer firmes las escotas.
 - Verificar funcionalidad.
- Puntos de sujeción y anclaje.
- Seguridad a bordo.
 - Al tomar medidas.
 - En el transporte.
- Elaboración de informes.

5. Desmontaje, montaje, reparación y conservación de velas y elementos textiles auxiliares de embarcaciones.

- Reparación de velas, accesorios y elementos textiles auxiliares:
 - Tipología de daños.
 - Técnicas de reparación.
 - Tipo de paño.
 - Color.
 - Gramaje.
 - Color de los hilos.
- Útiles y herramientas.
- Comprobaciones finales.
 - Discontinuidades.
 - Arrugas.
- Elaboración de informes.
- Montaje y desmontaje de velas y elementos textiles auxiliares:
 - Precauciones durante el transporte.
 - Elementos de las jarcias que afectan al montaje.
- Procesos de desmontaje/montaje de velas y sobre enrolladores.
 - Trabajos es altura.
- Procesos de desmontaje/montaje de elementos textiles auxiliares.
- Conservación de velas y elementos textiles auxiliares de embarcaciones:
 - Condiciones de almacenaje.
- Sacos de vela.
- Herramientas manuales y equipos.
- Productos de limpieza.

- Técnicas manuales de limpieza.
- Técnicas de limpieza con máquinas.
- Secado.
- Plegado según procedimientos establecidos.
- Etiquetaje.
- Estiba.

Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 2.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 1 de la misma familia y área profesional
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado medio o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado medio
- Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años
- Tener, de acuerdo con la normativa que se establezca, los conocimientos formativos o profesionales suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación

En relación con las exigencias de los formadores o de las formadoras, instalaciones y equipamientos se atenderá las exigencias solicitadas para el propio certificado de profesionalidad.