



PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: DISEÑO EN LA INDUSTRIA NAVAL

Código: FME254_3

NIVEL: 3

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN PARA LAS TRABAJADORAS Y TRABAJADORES

UNIDAD DE COMPETENCIA

**“UC0813_3: Diseñar las maniobras en construcción y
reparación naval”**

LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES

Conteste a este cuestionario de **FORMA SINCERA**. La información recogida en él tiene **CARÁCTER RESERVADO**, al estar protegida por lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal.

Su resultado servirá solamente para ayudarle, **ORIENTÁNDOLE** en qué medida posee la competencia profesional de la “UC0813_3: “Diseñar las maniobras de construcción y reparación naval”.

No se preocupe, con independencia del resultado de esta autoevaluación, Ud. **TIENE DERECHO A PARTICIPAR EN EL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN**, siempre que cumpla los requisitos de la convocatoria.

| | |
|--|--------|
| Nombre y apellidos del trabajador/a: NIF: | Firma: |
| Nombre y apellidos del asesor/a: NIF: | Firma: |



INSTRUCCIONES CUMPLIMENTACIÓN DEL CUESTIONARIO:

Las actividades profesionales aparecen ordenadas en bloques desde el número 1 en adelante. Cada uno de los bloques agrupa una serie de actividades más simples (subactividades) numeradas con 1.1., 1.2.... en adelante.

Lea atentamente la actividad profesional con que comienza cada bloque y a continuación las subactividades que agrupa. Marque con una cruz, en los cuadrados disponibles, el indicador de autoevaluación que considere más ajustado a su grado de dominio de cada una de ellas. Dichos indicadores son los siguientes:

1. No sé hacerlo.
2. Lo puedo hacer con ayuda
3. Lo puedo hacer sin necesitar ayuda
4. Lo puedo hacer sin necesitar ayuda, e incluso podría formar a otro trabajador o trabajadora.

| <i>1: Calcular las maniobras de buques, elementos, bloques, maquinaria, conjuntos pesados o complejos, siguiendo instrucciones dadas por la ingeniería básica para determinar la capacidad de los medios que deban utilizarse, definiendo los medios a intervenir y la forma de realizarlas, teniendo en cuenta la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente.</i> | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN | | | |
|--|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1.1: Obtener las capacidades de los medios de transporte y el proceso de maniobra a partir de los cálculos de pesos y centro de gravedad de los diferentes elementos. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.2: Obtener la disposición de los picaderos y características de los mismos mediante el cálculo de cargas que favorezcan un reparto uniforme de esfuerzos, para evitar deformaciones en el buque, grada o dique. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.3: Determinar los tanques a lastrear y volumen de lastre en el buque y dique flotante, mediante cálculos de estabilidad para minimizar las tensiones del casco y dique flotante. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.4: Determinar la distribución uniforme de pesos a partir de los estudios y cálculos de preparación de la cama de varada, considerando las condiciones de trimado, consiguiendo que el apoyo del buque sea seguro y uniforme. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.5: Disponer los elementos de tiro (cables, eslingas, balancines, cáncamos u otros) con los ángulos de inclinación que permitan soportar los esfuerzos a los que se van a ver sometidos. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.6: Cuantificar y distribuir los pesos a mover durante las pruebas de estabilidad del buque. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



| 2: Elaborar los planos de conjunto y de detalle para la definición de maniobras de traslado y volteo de bloques, siguiendo instrucciones dadas por la ingeniería básica y teniendo en cuenta la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente. | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN | | | |
|--|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2.1: Incluir las características del área de trabajo y los equipos que la componen en la documentación que define las maniobras. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.2: Reflejar la disposición de la maniobra en la información, permitiendo conocer la situación de los elementos de arranque, los útiles empleados (grilletes, eslingas, entre otros), y el ángulo de tiro, así como los reforzados necesarios en las áreas anexas a los puntos de amarre. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.3: Determinar las cargas máximas de trabajo de todos los elementos mediante cálculos de esfuerzos aplicados a cada tipo de maniobra. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.4: Reflejar cada fase y etapa de la construcción para sub-bloques, bloques y equipos pesados de armamento en los planos, incluyendo la información del proceso de transporte. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| 3: Elaborar los planos de conjunto y de detalle para la definición de las maniobras de fondeo, amarre y remolque, siguiendo instrucciones dadas por la ingeniería básica y teniendo en cuenta la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente. | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN | | | |
|---|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3.1: Definir las secuencias y fases que caracterizan las diferentes maniobras de forma que se optimicen éstas y cumpliendo con la normativa de seguridad en las mismas. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.2: Definir para el tipo de maniobra los medios requeridos que deben intervenir, la forma de hacerlos, los materiales, sus calidades, y las especificaciones técnicas en los planos, ajustándose a la reglamentación vigente. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.3: Definir los elementos de tiro y su disposición, para cada tipo de maniobra, para obtener los ángulos de inclinación que reduzcan los esfuerzos y tensiones y mejorar la resistencia. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



| 3: Elaborar los planos de conjunto y de detalle para la definición de las maniobras de fondeo, amarre y remolque, siguiendo instrucciones dadas por la ingeniería básica y teniendo en cuenta la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente. | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN | | | |
|---|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3.4: Establecer un área de seguridad delimitada, en el estudio previo y posterior de desarrollo de la información, para la maniobra. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| 4: Elaborar los planos de conjunto y de detalle para la definición de las maniobras de botadura y flotadura, siguiendo instrucciones dadas por la ingeniería básica y teniendo en cuenta la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente. | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN | | | |
|--|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4.1: Definir los medios que intervienen, el proceso constructivo de los mismos, los materiales y las especificaciones técnicas requeridas en función del tipo de maniobra en los planos de maniobras. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.2: Obtener la situación, capacidades y distribución de cargas del buque, así como los tanques que se deben lastrear y cantidad de lastre para la botadura o flotadura aplicando cálculos de estabilidad y esfuerzos. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.3: Reflejar los materiales, su disposición sobre el tren de imadas y anguilas, así como la forma de retener el buque durante el recorrido hasta su puesta a flote en los planos de botadura cumpliendo con las especificaciones técnicas de maniobra requeridas. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.4: Identificar las zonas que puedan sufrir grandes esfuerzos y deterioros en las maniobras de botadura o flotadura determinando el tipo de protección que evite deformaciones y daños en el casco. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.5: Determinar la retenida de la botadura aplicando los procedimientos establecidos en los cálculos. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



| 5: Elaborar los planos de conjunto y de detalle para la definición de las maniobras de varada, siguiendo instrucciones dadas por la ingeniería básica y teniendo en cuenta la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente. | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN | | | |
|--|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5.1: Obtener la situación, capacidades y distribución de cargas del buque, así como los tanques que se deben lastrear y cantidad de lastre para la varada aplicando cálculos de estabilidad y esfuerzos. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.2: Disponer los tipos de materiales, su disposición sobre el tren de varada, así como la forma de retener o tirar del buque durante el recorrido hasta el final de la maniobra de forma que se eviten sobreesfuerzos y daños en buque. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.3: Disponer los elementos de tiro (cabrestantes, molinetes, pastecas, u otros) para que mantengan los ángulos de inclinación más adecuados para la dirección de tiro y mantener los esfuerzos y tensiones dentro de los valores obtenidos en el cálculo de esfuerzos y evitar daños en el buque. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.4: Identificar las zonas de influencia del buque en la maniobra de varada que puedan sufrir sobreesfuerzos y daños disponiendo el tipo de protección que evite o minimice éstas. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.5: Reflejar el posicionamiento de los picaderos, trimado del buque, sistema de centrado, reconocimiento de obra viva, lastrado y elementos del casco, en el plano de varada de acuerdo a las especificaciones técnicas, y los requerimientos del tipo de buque y zona de varada. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |