



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN, CULTURA
Y DEPORTE



FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro

SECRETARÍA DE ESTADO DE
EDUCACIÓN, FORMACIÓN
PROFESIONAL Y UNIVERSIDADES

DIRECCIÓN GENERAL
DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL
DE LAS CUALIFICACIONES

GLOSARIO DE TÉRMINOS

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: DISEÑO EN LA INDUSTRIA NAVAL

Código: FME254_3

NIVEL: 3



Acabado: Procesos industriales destinados a que el producto final tenga las características de protección adecuadas, en particular contra la protección a la corrosión en ambiente marino.

Aire acondicionado: Unidades autónomas que mantienen constantes las condiciones del medio ambiente dentro de un compartimento, dependiendo de sus necesidades, así por ejemplo en los locales en que se instalen equipos electrónicos sofisticados estos han de poseer unas constantes de temperatura y humidificación del ambiente para el buen funcionamiento de los mismos, así como para el bienestar de pasajeros y tripulación.

Alisado: Suavizado de la estructura para conseguir una continuidad espacial y eliminación de puntos rígidos.

Amarra: Cabo o cable utilizado para sujetar una embarcación a un muelle. También denominada **Línea de Amarre**.

Amarre: Maniobra mediante la cual se fija la posición del buque para su carga o descarga, remolque o estacionamiento.

AMFE: Procedimiento de análisis de fallos potenciales en un sistema de clasificación determinado por la gravedad o por el efecto de los fallos en el sistema.

Anguila: Grandes piezas rectas de madera terminadas inferiormente en una superficie plana sobre las que se apoya la cuna de lanzamiento unida a ellas y entre sí, las cuales deslizan sobre las imadas.

Anidado: Sistemas de optimización de procesos de corte con el aprovechamiento máximo del material base, intentando evitar los elementos sobrantes.

Aparato de gobierno: Son todos aquellos que ayudan a dirigir el buque (timón, servomotor, telemotor, axiómetro, autotimonel y gobierno a mano).

Atraque: Amarre contra un muelle.

Bao: Refuerzo transversal superior de la cuaderna, sobre las cuales está colocada la cubierta; pueden tener distintos tipos de perfiles dependiendo de los esfuerzos a que estén sometidas.

Batimetría: Estudio de la profundidad marina.

Bloque estructural: Conjunto de la estructura del casco del buque de grandes dimensiones, (en algunos tratados de construcción naval se denominan: anillos estructurales, cuerpo de proa, popa o central) que se prefabrica antes de su montaje para integrarlo con los otros bloques que forman parte del buque. Puede



llevar incorporados los elementos y equipos que forman el armamento anticipado del mismo.

Bombas: Aparatos cuya misión principal es conducir un fluido desde un punto a otro, bien sea por succión, empuje o lanzamiento.

Bomba de lastre: Bomba encargada de dar servicio a los tanques de lastre.

Bomba de lodos: Bomba encargada de evacuar fluidos de alta densidad.

Botadura: Es la acción de echar un buque al agua.

Botellas de aire: Recipientes utilizados para almacenar el aire que generan los compresores para su utilización en los distintos servicios.

Bulárcamas: Refuerzo transversal, similar a las cuadernas.

Cabrestante: Máquina de levar, de eje vertical, que se emplea para las maniobras de amarre o fondeo.

Cajas de cadena: Compartimento destinado al alojamiento de las cadenas de las anclas.

Calado: Distancia vertical de la porción del buque bajo el agua, medida desde la quilla a la superficie de la misma.

Calefacción: Sistema que permite calentar el ambiente de un determinado local, manteniendo el grado de humedad necesaria. Suele ir unificado al sistema de ventilación o aire acondicionado.

Cama: Estructura de madera adaptada a las formas del buque que queda apoyado en ella.

Camarotes: Locales que tienen por misión servir de dormitorios a los tripulante o pasajeros.

Casco: Estructura integral que define a una parte del buque, consistente en un forro impermeable soportado por una serie de refuerzos transversales y longitudinales.

CNC: Control Numérico Computarizado.

Cocinas: Local situado al lado de los comedores y usados para la preparación de la comida.



Compresores: Equipos encargados de generar el aire necesario para los distintos servicios del buque.

Conductos: Tubos por donde discurre el aire desde el lugar donde se toma y se calienta o enfría, hasta donde se va a recibir para las funciones que se le soliciten.

Corredera: Instrumento utilizado para medir la velocidad del buque sobre el agua.

Cuaderna: Elemento estructural transversal, que partiendo simétricamente de la quilla, forma el costillaje del barco.

Cuaderna maestra: Es la mayor de las cuadernas, normalmente coincidente con la situada en la mitad de la eslora.

Cuadros eléctricos: Permiten el acoplamiento de los generadores, subdividir los circuitos, proteger a los receptores y permitir la alimentación de los subcircuitos finales.

Cubierta: Refuerzo longitudinal que corresponde con cada una de las superficies continuas (suelos) de un buque (barco) que, a diferentes alturas.

Curvas hidrostáticas: Conjunto de líneas, representadas sobre dos ejes de coordenadas, que nos permiten conocer distintos parámetros de la geometría del buque en función de su calado.

Depuradoras: Máquinas utilizadas para purificar las impurezas y suciedades que llevan los combustibles usados a bordo de un buque. Estos equipos funcionan centrífugamente, por diferencia de densidades.

Derrota: Local en el que van situadas las cartas de navegación, suele ser un local contiguo al puente de gobierno, utilizándose como auxiliar del mismo.

Difusores: Conductos colocados convenientemente en los compartimentos de pasaje y/o tripulación que tienen una sección creciente en el sentido de avance del aire que circula con ellos y que se usan para incrementar la presión y disminuir la velocidad o bien variando la sección de mayor a menor conseguir el efecto opuesto.

Dique: Recinto cerrado en la orilla de la dársena donde se reparan los buques.

Ensamblado: Secuenciación lógica de procesos desde unidades básicas hasta los productos finales más complejos.

Escantillonado: Espesor de las piezas de la estructura de un buque, en particular de las planchas, con la que se define la resistencia estructural del buque.



Esfuerzos estáticos: Esfuerzos que sufren los navíos por diferentes causas estáticas (no incluye el movimiento en la mar) y que ponen en peligro su integridad estructural. Los principales son flexión longitudinal o transversal, compresión, pandeo y torsión.

Eslingas: Elemento de tiro consistente en una cinta de ancho y largo determinado, de material sintético o de acero, cuyos extremos terminan en lazo.

Eslora: Medida longitudinal del buque en sentido de proa a popa.

Estándares contractuales: son todos aquellos apartados, con sus especificaciones, que deben incluir el contrato de construcción de un buque.

Filar: Arriar progresivamente una cadena que está trabajando.

Filtros: Aparatos estáticos, que suelen colocarse en los servicios para asegurar el funcionamiento de los impulsores de los fluidos.

Frigorífica: Compartimentos cerrados con aislamiento térmico en las paredes, techos y suelo, refrigerados de forma adecuada para poder conservar en perfectas condiciones los alimentos que se introduzcan en su interior.

Gambuza: Espacios dedicados a despensa, donde se guardan los víveres tanto para los tripulantes como para los pasajeros.

Grada: Superficie inclinada a la orilla del mar sobre la que se construyen buques.

Grillete: Pieza metálica en forma de curva que termina en dos orejetas por donde pasa el perno que lo atraviesa. Usado como elemento de unión, generalmente, en cadenas.

Grupos electrógenos: Sistemas constituidos por un motor acoplado directamente a un generador eléctrico, que transforma el trabajo mecánico en energía eléctrica pudiendo ser diesel o turbodiesel.

Guías: Elementos situados a lo largo de los costados del buque, con la finalidad de dirigir las líneas de amarre con el mínimo de rozamiento contra la superficie del barco. Para conseguir este efecto, normalmente, se dotan de rodillos verticales u horizontales.

Hongos de ventilación: Conductos de ventilación y aireación de tipo vertical en cuyo extremo se encuentra normalmente un elemento de cierre en forma de caperuza, que lo tapa y cuyo diámetro es ostensiblemente superior al del tubo o conducto que lo forma dando el aspecto similar al de un hongo, de donde se deriva su nombre.



Imada: Gran pieza recta de madera terminada superiormente en una superficie plana, anclada firmemente al suelo de la grada sobre la cual desliza la anguila, formando ambas el tren de deslizamiento en la botadura.

IMO: Organización Marítima Internacional.

Lastrar: Colocación de pesos sólidos o líquidos en el fondo del buque para mantener la estabilidad y modificar calados.

Mamparos: Refuerzos de carácter vertical, con las cuales se forman los compartimentos de a bordo, se clasifican en transversales y longitudinales en función de la posición espacial del mismo.

Manguerotes de ventilación: Tubos de acero orientables, de considerable diámetro, dispuestos verticalmente sobre la cubierta y que sirven para airear el espacio situado bajo la misma.

Molinetes: Máquina de levar, de eje horizontal, que se emplea en las maniobras de amarre o fondeo.

Noray: Elemento de fundición fijado al muelle, al que se amarran los buques

Obra viva: Superficie del casco del buque que se encuentra sumergida, también se conoce con el nombre de carena.

OCIMF: Oil Companies International Marine Forum.

Oficio: Local cerrado donde se guardan los cubiertos, vajillas, cristalería, etc., así como las bebidas y determinados comestibles.

Palmejar: Estructura longitudinal que une las cuadernas entre sí, para aumentar la resistencia.

Pantoqueras: Apoyos de madera situados en las zonas de transición entre el fondo y el costado del buque.

Pañoles: Locales que tienen como misión la de guardar o almacenar diferentes efectos, pertrechos o provisiones (luces, pinturas, material eléctrico, estachas, etc.).

Pasteca: Marco metálico de apertura lateral que permite introducir un cabo por seno o sacarlo sin necesidad de pasar su extremo, en cuya cavidad gira una roldana o polea acanalada en su superficie para permitir correr un cabo, cable o cadena.

Picaderos: Macizos de madera sobre los que se apoyan algunos puntos de la quilla y otras zonas del fondo plano del buque.



Planchas de Casco: Diferentes chapas que forran el casco (piel) del buque, se asocian en tracas, según la diferente altura desde el fondo.

Plano de formas: Plano que define las formas del buque mediante líneas. Se compone de tres vistas: un plano de vistas horizontales que representa las proyecciones de las líneas de agua, un plano de secciones verticales longitudinales a diferentes distancias del plano de crujía y donde se define también el contorno exterior del buque y un plano de secciones transversales con las proyecciones de las cuadernas de trazado que constituye lo que se llama la caja de cuadernas.

Planos de hierros: Planos que definen el escantillonado de la estructura del buque.

Popa: Parte posterior del buque en el sentido normal de movimiento

Proa: Parte delantera del buque en el sentido normal de movimiento

Propulsión: Medio mediante el cual un buque puede moverse, puede ser de combustión interna (motores diesel o explosión, turbina de gas, etc.) y de combustión externa (calderas, reactores, maquinas alternativas).

Puente de gobierno: Local del barco donde se disponen de manera efectiva todos los elementos de navegación, así como los dispositivos de control de los puntos neurálgicos del buque (compás, giroscopio, revoluciones y potencia de motor, velocidad, rumbo, condiciones meteorológicas, etc.).

Puntales: Tablones de madera para dar puntos de apoyo al buque.

Quilla: Elemento estructural del buque que se extiende en sentido longitudinal por el fondo, en su plano diametral.

Rejillas: Elementos situados a la salida o entrada de los conductos, pudiendo ser regulables o fijos.

Retenida: Dispositivos de inmovilización o de frenado durante la maniobra de botadura.

Salones: Locales utilizados como punto de reunión por los miembros de la tripulación.

Servomotor: Amplificadores de esfuerzos, que se aplican para mover el timón de una señal enviada del telemotor.

SIGTTO: Society of International Gas Tanker & Terminal Operators Ltd.

Sociedades de Clasificación: Organizaciones no gubernamentales o grupos de profesionales con el objetivo de promover la seguridad de la vida humana y



propiedades (buques y artefactos marinos) así como la protección del entorno marino, desarrollan las reglas de clasificación, que sirven para la confirmación de que el diseño de los buques cumple con dichas reglas.

Solas: Convenio internacional sobre la vida humana en la mar.

Sollados: Espacio cubierto o la cubierta que se utiliza para alojar a la marinería.

Spring: Amarra que parte de un punto próximo a proa o popa y que se hace firme en un punto más a popa o proa del punto de partida, respectivamente.

Sub-bloque: Conjunto de la estructura del casco del buque de menores dimensiones que el bloque y que unidos forman el mismo.

Telegrafía: Local donde va situado el equipo que les da su nombre, llevando las telecomunicaciones con el exterior del buque.

Telemotor: Elemento normalmente hidráulico para el manejo a distancia del sistema de gobierno. Al mover la rueda del timón se transmite este movimiento a la barra que actúa sobre el mecanismo de control del servo del timón.

Timón: Elemento plano que colocado en la popa del buque de forma vertical según el plano de crujía del mismo, sirve para gobernarlo.

Través: Amarra que parte de un punto próximo a la proa (través de proa) o a la popa (través de popa) que se hace firme perpendicular a la línea proa popa.

Trimado: Diferencia entre el calado de popa y el de proa.

Vagras: Refuerzo transversal que se sitúa en la parte baja del casco (fondo).

Varada: Operación por la cual se deja en seco un buque para su reparación o protección.

Varengas: Refuerzo longitudinal que se sitúa en la parte baja del casco (fondo).

Ventilación: Su objetivo es mantener un ambiente de confort óptimo para la tripulación y el pasaje, y conseguir unas condiciones atmosféricas idóneas para la protección y conservación de la carga.

Ventiladores: Aparatos que se usan para renovar el aire en un recinto cerrado o para removerlo, con el objeto de crear una corriente de aire.