

Cuaderno 7

Disposición general

Autor: Diego Pérez Martí

Tutor: Leandro Ruiz Peñalver



Índice.

1. Descripción somera del barco.....	3
2. Cumplimiento de la normativa.	5
3. Anexo I. Plano de disposición general.	7

1. Descripción somera del barco.

Características principales:

Lpp=29 m.

B=8 m.

Tdiseño=3 m.

Dcp=3.7 m.

Dcs=6.1 m.

V=10 nudos (a Δ_{\max}).

Δ_{\max} =529,8 Tn. (T =3,518 m).

Habilitación para 14 tripulantes.

30 días de autonomía.

Volumen de Bodega/Entrepuesto =200 m³.

Volumen de Combustible =119 m³.

El buque proyecto es un Arrastrero congelador por popa, de fondo y pelágico, con una capacidad de congelación de 6 Tn/día y almacenaje de 200 m³ que reparte entre una Bodega por debajo de cubierta principal de 156 m³ y un Entrepuesto de carga en cubierta principal de 44 m³, ambos espacios aislados en toda su superficie con un espesor de aislamiento de 250 mm. Estas bodegas diseñadas para ‘congelado’ podrían, si se necesitase cambiar de especie, trabajar para ‘fresco’ reduciendo la intensidad de trabajo del ‘sistema de frío’, en estas circunstancias, los túneles podrían retirarse temporalmente, y aprovechar el espacio para las nuevas necesidades.

La maquinilla de Arrastre es Hidráulica, con lo que se reduce bastante el empacho respecto al sistema clásico en este tipo de barcos ‘Ward Leonard’, además de la posibilidad de centralizar en una sola central hidráulica de potencia suficiente, toda la demanda de esta energía, que es más segura y controlable.

Tiene una autonomía de 30 días, que es el tiempo necesario para conseguir el máximo de capturas según los requerimientos de volumen de bodegas y capacidad de congelación. Aunque hay que decir que un barco de estas características estaría preparado, con un aumento lógico de la capacidad de combustible, para realizar mareas más largas, en el

supuesto de que, como es habitual, falle la pesca y no se consiga completar la bodega en el tiempo de la autonomía prevista.

Está propulsado con una hélice de paso controlable que se alimenta a través de la reductora de un motor diesel semirápido, el motor alimenta también a través de la reductora dos salidas de potencia, un alternador y una bomba hidráulica.

Hago una breve descripción por cubiertas, empezando por la cubierta puente, donde a popa se encuentra la plataforma dónde está estibado el bote auxiliar y su pescante, temporalmente se utiliza como cubierta de redes durante las maniobras, a proa el pórtico para volteo del copo y a proa de éste a estribor una grúa hidráulica para labores de carga descarga y auxiliar de maniobra, ya en proa el puente de gobierno. En la cubierta superior en popa y proa bitas para amarre, a ambos costados y hacia popa los guardacalores, en la vertical de la base del pórtico, para darle continuidad a los escapes. Adjunto a los guardacalores y a proa de éstos, en estribor está el local de la central hidráulica de pequeños consumidores, y a babor un pequeño local almacén de las botellas de CO₂. Hacia proa se encuentra el equipo de arrastre (Tambor de red y Maquinilla), ambos equipos hidráulicos. A proa está la habitación compuesta por un comedor de oficiales, un camarote para cuatro tripulantes, el camarote del Capitán con aseo, el camarote del Jefe con aseo sin ducha y un aseo común con un retrete, un lavabo y una ducha. A proa de la habitación está el equipo para maniobra de atraque, amarre y fondeo. En cubierta principal, en popa a estribor un pañol de redes y aparejos, a proa de este el local del incinerador, simétrico a éste, a babor está el taller de Maquinas, y en medio de estos últimos el local del servo timón, separado por popa del pantano por el tanque de uso diario, hacia proa el parque de pesca con un pequeño pañol a estribor para las ropas de aguas y a babor un aseo con un retrete y dos lavabos, también hay un retrete con lavabo en el taller de maquinas para uso del personal de maquinas. En la proa del parque hay dos túneles de congelación en babor y estribor y a proa de estos los entrepuentes de carga, que están separados en su proa con un mamparo de la habitación, ésta cuenta con una cocina a estribor, conectada por un tronco vertical con el comedor de oficiales para darle servicio, a proa de la cocina esta el comedor de marineros y las gambuzas de fresco y seca a proa y a estribor de éste, en babor dos camarotes para cuatro tripulantes, y a proa de éstos un aseo común con dos duchas, dos retretes, dos lavabos y un armario, a proa un pañol de estachas sin acceso desde esta cubierta, con una escotilla en cubierta superior.

2. Cumplimiento de la normativa.

En la definición de los espacios de Habitación se tuvo en cuenta la normativa vigente a este respecto, que aparece en el BOE del 23 de mayo del 1972, las partes de este documento de ratificación del Convenio 92 de la O.I.T. que afectan al proyecto, las resumo:

Los espacios estarán debidamente acondicionados y ventilados.

Los alojamientos de tripulación contarán con luz eléctrica, además de luz natural suficiente y estarán situados por encima de la línea de máxima carga.

La superficie por ocupante de dormitorios, será como mínimo para marineros de 1.85 m², en el cálculo de esta superficie se debe incluir el espacio de literas, armarios, cómodas y asientos, así como no se contará el espacio no útil.

La altura mínima de los compartimentos será superior a 1.9 m.

El número de personas a ocupar un dormitorio no será mayor de 1 persona si es oficial encargado de una sección (Capitán y Jefe), 2 ocupantes para resto de oficiales y 4 si es marinero.

Las dimensiones mínimas de literas son de 190x63 cm².

Habrán un armario por ocupante de por lo menos 152 cm de altura y 19.3 cm² de sección transversal.

Deberá haber un comedor para Capitán y oficiales y otro para marinería.

Se instalarán 3 retretes independientes.

Se proveerán instalaciones sanitarias para todos los tripulantes que no tengan instalación privada en un número de 1 retrete por cada ocho, 1 lavabo por cada seis y una ducha por cada ocho.

Todas las instalaciones tendrán agua caliente y fría.

El buque tendrá medios autónomos de lavado de ropa.

A la vista del plano de disposición general se comprueba que se cumplen todos los requerimientos exigidos por la Administración.

Áreas de Habitación:

Camarote de cuatro marineros de proa 10.04 m², 2.5 m²/marinero.

Camarote de cuatro marineros de popa 10.04 m², 2.5m²/marinero.

Camarotes de dos tripulantes 5.07 m², 2.54 m²/tripulante.

Camarote del Capitán 6.22 m².

Camarote del Jefe de Máquinas 6.3 m².

Comedor de Oficiales 10.3 m².

Comedor de Marineros 8.64 m².

Gambuza refrigerada 2.24 m².

Gambuza seca 2 m².

Aseo Oficiales común 2.4 m².

Aseo Tripulación común 5.12 m².

Superficie útil del Parque de Pesca 56.7 m².

Superficie útil del Taller de Máquinas 12.3 m².

3. Anexo I. Plano de disposición general.