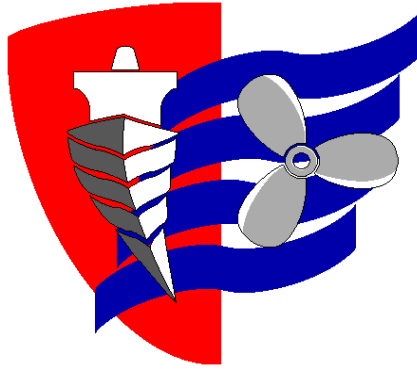


ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE NÁUTICA

UNIVERSIDAD DE CANTABRIA



Trabajo Fin de Máster

ESTUDIO COMPARATIVO DE PLANTAS PROPULSORAS DE BUQUES LNG

COMPARATIVE STUDY OF LNG SHIP PROPULSION PLANTS

Para acceder al Título de Máster Universitario en
INGENIERÍA MARINA

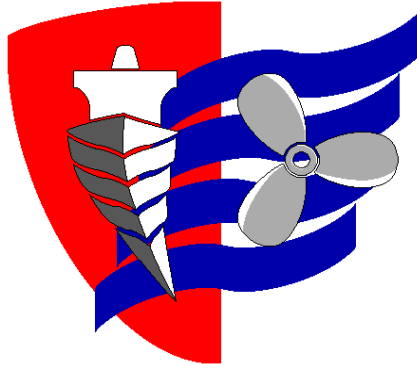
Autor: Paula Fernández Gómez

Director: Alfredo Girón

Julio – 202

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE NÁUTICA

UNIVERSIDAD DE CANTABRIA



Trabajo Fin de Máster

**ESTUDIO COMPARATIVO DE
PLANTAS PROPULSORAS DE
BUQUES LNG**

**COMPARATIVE STUDY OF LNG SHIP
PROPULSION PLANTS**

Para acceder al Título de Máster Universitario en
INGENIERÍA MARINA

Julio - 2023

AVISO DE RESPONSABILIDAD:

Este documento es el resultado del Trabajo Fin de M á s t e r de un alumno, siendo su autor responsable de su contenido.

Es un trabajo académico que puede contener errores detectados por el tribunal y que pueden no haber sido corregidos por el autor en esta edición.

Debido a dicha orientación académica no debe hacerse un uso profesional de su contenido.

Este tipo de trabajos, junto con su defensa, pueden haber obtenido una nota que oscila entre 5 y 10 puntos, por lo que la calidad y el número de errores que puedan contener difieren en gran medida entre unos trabajos y otros,

La Universidad de Cantabria, la Escuela Técnica Superior de Náutica, los miembros del Tribunal de Trabajos Fin de Máster, así como el profesor/a director no son responsables del contenido último de este Trabajo.

PALABRAS CLAVE / RESUMEN

PALABRAS CLAVE

LNG: Liquified Natural Gas o Gas Natural Líquido.

SOLAS: Convenio Internacional para la seguridad de la vida humana en el mar.

MEGI: Motor con inyección de gas.

ECA: Zonas de control de las emisiones.

RESUMEN

El problema que existe a día de hoy, debido a la gran evolución del mercado del transporte de GNL en el ámbito de las propulsiones marítimas, hace que los fabricantes estén siempre a la vanguardia para intentar ofrecer los mejores productos a los marinos, que con su trabajo, esfuerzo y valentía, son los que realmente hacen que el barco esté a flote y en perfectas condiciones durante toda la vida operativa de este, lo que se traduce en plantas propulsoras con menor mantenimiento, mejores rendimientos, eficiencia y menor contaminación. Esto último de tan gran preocupación en esta época, para el ser humanos y medio ambiente.

Con este fin se busca obten

KEYWORDS / ABSTRACT

KEYWORDS

LNG: Liquefied Natural Gas.

SOLAS: Safety Of Life At Sea

MEGI: Main Engine-Gas Injection

ECA: Emission Control Area

ABSTRACT

The problem that exists today, due to the great evolution of the LNG transport market in the field of maritime propulsion, makes manufacturers always at the forefront to try to offer the best products to sailors, who with their work, effort and courage are what really keep the ship afloat and in perfect condition throughout its operational life, which translates into propulsion plants with less maintenance, better performance, efficiency and less pollution. The latter of such great concern at this time, for humans and the environment.

To this end, it seeks to obtain a propulsion plant that combines and unifies all these factors in a single piece for the common well-being. Therefore, throughout this work different types of propulsion plants for LNG ships are presented, being explained for their understanding and subsequent comparison for, as an example, a voyage of 25 days and 11,789 nautical miles, allowing obtaining those that are more adjusted to the required conditions and to obtaining the aforementioned factors.

