

## **RESUMEN.**

**Palabras clave:** Eficiencia energética, EEDI, Fotovoltaica, PVGIS, EEOI, OMI

Este trabajo desarrolla un estudio técnico/económico sobre un buque de pasaje de alta velocidad. En él se aborda la problemática actual de la contaminación en el medio marino y las emisiones de CO<sub>2</sub> tanto a la atmósfera como al agua del mar.

Para evaluar las emisiones del barco se detallan sus características como el propio método de cálculo, desarrollando y explicando parte por parte todos los elementos de la fórmula y calculando el índice energético de diseño inicial. A continuación, se estima como solución técnica la incorporación de módulos solares al barco y se reevalúa el nuevo índice energético, teniendo en cuenta ambos valores y el estudio económico se considerará la viabilidad de la nueva instalación dando por concluido el estudio.

La última parte del trabajo se exponen las conclusiones sacadas de lo anterior y las referencias bibliográficas utilizadas