

V CONGRESO DE ESTUDIANTES DE LA UPV/EHU

MI TRABAJO FIN DE GRADO SIRVE PARA TRANSFORMAR EL MUNDO

2022

Título del Trabajo Fin de Grado (TFG)

Estudio de viabilidad de la implementación de energías renovables en el barco Aita Mari

Autor/a

Iván Hernando Román

Grado

Ingeniería de Energías Renovables

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) a los que contribuye

1. Fin de la pobreza,
10. Reducción de las desigualdades,
13. Acción por el clima,
16. Paz; justicia e instituciones solidarias

Resumen

En este trabajo se aborda la optimización del sistema eléctrico del barco Aita Mari. Se desea reducir el consumo de combustible utilizado para generar energía eléctrica. Para ello se propone complementar la generación de energía eléctrica actual con sistemas de energías renovables, tales como la energía fotovoltaica o la energía eólica. Además del uso de energías renovables, se estudia la viabilidad de reemplazar los sistemas de generación actuales, los cuales han quedado sobredimensionados para su uso actual de salvamento marítimo. Se ha utilizado el software de optimización de microrredes HOMER para ello, haciendo simulaciones con los datos adquiridos. El proyecto trata de reducir el gasto en combustible del barco Aita Mari, perteneciente a Salvamento Marítimo Humanitario. Se pretende usar fuentes de energía renovable en la medida de lo posible y mejorar la eficiencia del sistema para reducir el consumo de combustibles fósiles, causantes de contaminación y cambio climático. Reduciendo el gasto del barco se permite a SMH disponer de más fondos para llevar a cabo tanto sus tareas de rescate de migrantes en el Aita Mari, en la zona SAR del Mediterráneo, como su atención médica en el campamento de refugiados de la isla de Quíos, Grecia, prestando ayuda inmediata y continuada a los migrantes que desembarcan allí, a menudo en pobres condiciones de salud y nutrición.

Contribución a los ODS de la Agenda 2030

El proyecto trata de reducir el gasto en combustible del barco Aita Mari, perteneciente a Salvamento Marítimo Humanitario. Se pretende usar fuentes de energía renovable en la medida de lo posible y mejorar la eficiencia del sistema para reducir el consumo de combustibles fósiles, causantes de contaminación y cambio climático. Reduciendo el gasto del barco se permite a SMH disponer de más fondos para llevar a cabo tanto sus tareas de rescate de migrantes en el Aita Mari, en la zona SAR del Mediterráneo, como su atención médica en el campamento de refugiados de la isla de Quíos, Grecia, prestando ayuda inmediata y continuada a los migrantes que desembarcan allí, a menudo en pobres condiciones de salud y nutrición.