

JORNADA ENERGIAS MARINAS. SODERCAN – IHCANTABRIA. 8 NOVIEMBRE

Nombre – Acrónimo: Servicios Climáticos para Operaciones Marinas en Parques Eólicos Offshore - CLISMO

Objetivo: Desarrollo de nuevos **servicios** que permitan la **optimización y reducción de riesgos** en la **planificación y ejecución de las operaciones** marinas vinculadas a las fases de construcción, operación y mantenimiento (O&M) de un **parque eólico offshore**.

El principal elemento innovador del proyecto CliSMO es la integración de **mecanismos, conocimientos, metodologías y desarrollos** procedentes de diferentes campos dentro del sector de la energía eólica offshore que comparten un elemento en común: la necesidad de caracterizar el clima con el máximo detalle y la influencia de éste sobre los diferentes aspectos del diseño y funcionamiento de los grandes parques eólicos offshore.

Para ello se plantea la integración de sistemas operacionales a corto y medio plazo para la planificación y gestión de operaciones marinas en parques eólicos offshore. Así mismo, se considera imprescindible incluir en el análisis de la inversión el gran reto global que supone el **cambio climático**, especialmente en el incremento en los costes de OPEX. El objetivo general propuesto está totalmente enfocado a conseguir optimizar las operaciones marinas en torno a los parques eólicos offshore, lo que supondrá un ahorro económico importante en un conjunto de actividades que actualmente suponen más de un tercio del coste del MW producido.

Consortio:

- **IHCantabria:** Centro de Investigación Público, con experiencia en técnicas, modelos y metodologías para la caracterización de las condiciones mete-oceánicas en cualquiera de las escalas temporales.
- **McValnera:** Empresa privada con amplia experiencia en consultoría e ingeniería especializada en el ámbito portuario y costero.
- **Louis Berger:** Empresa privada con amplia experiencia en ingeniería y gestión de proyectos offshore y energías renovables marinas.

Problema o necesidad: La energía eólica offshore depende tanto de las condiciones climáticas atmosféricas como marinas. Dos de los grandes retos a los que se enfrenta la eólica marina para continuar su espectacular evolución son (1) la seguridad de las personas, en cuanto a la mejora en el diseño de las operaciones marinas y disminución del riesgo por accidente, y (2) reducción de costes, en cuanto a la mejora en la construcción y operatividad de las instalaciones, teniendo en cuenta que los OPEX de los parques offshore pueden suponer el 30% de los costes finales de la energía producida.

Ventaja: La información meteorológica y climática y su transformación en servicios climáticos especializados, es fundamental en la toma de decisiones asociadas a la planificación, construcción, O&M y el desmantelamiento o repotenciación de parques offshore dado que incide sobre la seguridad de las operaciones marinas que se realizan en puertos de construcción y base de O&M, así como directamente en los parques offshore. Asimismo, disponer de estos servicios climáticos es esencial para analizar la viabilidad económica de los partes y para reducir el coste de la energía.

Colaboraciones posibles:

- Empresas privadas interesadas en el desarrollo técnico de la herramienta hasta su fase de comercialización. Administraciones y operadores portuarios y entidades financiadoras de infraestructuras.

