INTRODUCCIÓN

ENERMAR, el grupo de trabajo de Energías Renovables de Origen Marino de la Asociación de Ingenieros Navales y Oceánicos de España organiza las 11as Jornadas Técnicas que, bajo el lema "El mar y las energías renovables. La aportación de la Ingeniería Naval y Oceánica", se celebrarán los días 23 y 24 de septiembre en el Centro Niemeyer de Avilés (Principado de Asturias).

Estas Jornadas Técnicas, que ya cumplen su 11º aniversario, están orientadas a presentar las oportunidades de apertura de nuevos mercados para la industria local, oportunidades que nacen de los ambiciosos programas de implantación de este tipo de energías limpias en España y en todo el mundo. Proporcionará respuestas prácticas por parte de las compañías eléctricas, fabricantes e instaladores, centros tecnológicos, astilleros, navieras, sociedades de clasificación, etc…que participan en este evento, y facilitará asimismo el entorno adecuado para el establecimiento de las relaciones que la industria naval necesita en este ámbito de las ENERMAR.

Complementando las 19 ponencias, los principales protagonistas de este sector que nace en España en este preciso momento se sentarán en una doble Mesa Redonda para debatir sobre las oportunidades y retos que el mismo plantea, que supone una oportunidad única de intercambio de ideas, benchmarking y "networking" que redundará en aspectos beneficiosos para todos ellos.

Un aspecto importante subyacente en el origen de estas Jornadas y del mismo GT ENERMAR es su vocación de GENERAR ILUSIÓN en las nuevas generaciones de ingenieros y profesionales de todo tipo, mostrando las ENERMAR como una innovadora, interesante y prometedora salida profesional.

Las Jornadas pretenden ser un grano de arena más en este importantísimo reto de nuestro país.

Ingenieros Navales y Oceánicos de España

Asociación de Ingenieros Navales y Oceánicos de España AINE

Colegio Oficial de Ingenieros Navales y Oceánicos COIN

PATROCINADORES PLATINUM

WINDAR renovables

BlueFloat ENERGY

SENER

PATROCINADORES GOLD

BlueNewables

IDESA ingeniería y diseño europeo, s.a.

Lloyd's Register

IDOM

Puerto de Avilés

saitec offshore technologies

PATROCINADORES SILVER

nautilus floating solutions

WUNDER HEXICON FLOATING TOWARDS TOMORROW

MEDIO COLABORADOR

ENERGIES DE LA MER

JORNADA TÉCNICA DE INGENIERÍA NAVAL

JT 21

11as Jornadas Técnicas

El mar y las energías renovables

La aportación de la Ingeniería Naval y Oceánica.

Lugar: Centro Niemeyer de Avilés, Asturias

Fecha: 23 y 24 de septiembre

ENERMAR

Asociación de Ingenieros Navales y Oceánicos de España

23 DE SEPTIEMBRE

09:00 ACREDITACIÓN

09:30 Presentación y Bienvenida

Gala Concepción Raba. Presidenta territorial de la AINE en Asturias.
Juan Moya García. Responsable del GT ENERMAR de AINE.
Juan Carlos Aguilera Folgueira. Director de la Fundación Asturiana de la Energía (FAEN).
Santiago Rodríguez Vega. Presidente de la Autoridad Portuaria de Avilés.

10:00 PANEL 1: Las Energías Renovables Marinas y la Generación de Hidrógeno

Eólica offshore y generación de hidrógeno verde: transporte y almacenamiento.
Javier González Arias. Bureau Veritas
Sistema de monitorización para planta de generación, almacenamiento y distribución de H2 verde offshore: OCEANH2 .
Santiago Álvarez-Buylla y Alfonso Jurado. Técnicas y Servicios de Ingeniería.
Producción de hidrógeno con energía eólica marina.
Miguel Sierra, T. van Wingerden y J. Douma. DNV.

11:15 CAFÉ

11:45 PANEL 2: Logística y Puertos Verdes

Análisis del aprovisionamiento y montaje de aerogeneradores marinos offshore en puerto.
Alberto Espinosa. BASE Solutions.
Emisiones de CO2 según las diferentes estrategias de acceso en las labores de operación y mantenimiento. Fernando Sevilla. DNV.
¿Qué factores debe considerar un puerto en el proceso de selección de la tecnología más adecuada y más eficiente para la generación de energía procedente de las olas?
Raúl Cascajo. Universidad Politécnica de Madrid.

13:00 DESCANSO

13:15 PANEL 3: Estudios de Emplazamiento

Decision support systems for siting of floating wind turbines.
Hugo Martínez y C. Guedes Soares. CENTEC.
Vessel requirements for marine investigations in offshore wind farm projects
Alejandro Rodríguez, Amadeu Deu, Joel Costa y Marcelo Devicenzi. Geociencias y Exploraciones Marítimas.
Site investigation for the Mediterranean´s first pilot offshore wind farm.
Amadeu Deu, Rafael del Castillo y Marcelo Devicenzi. Geociencias y Exploraciones Marítimas.

PROGRAMA

14:30 COMIDA

16:00 PANEL 4: Análisis Estructural y Diseño Naval

Anti-Heeling ballast systems for floating wind.
Santiago de Guzmán, Miguel Taboada, Jaime Moreu y Salvador Delgado. Seaplace.
Coupled análisis: Impact on CAPEX and energy yield.
Bernardino Couñago y Cecilio Barahona. Bluenewables.
Metodología para la verificación estructural de sistemas fotovoltaicos flotantes marinos: Propuesta y aplicación.
Rubén Claus, Mario López y Alejandro Cebada . Universidad de Oviedo.
Estructuras de hormigón para eólica marina: tendencias, desafíos y oportunidades.
Paola Mayorca y Tim Wiley . DNV.

17:30 Presentación del proyecto ganador del 7º Premio DNV-ENERMAR 2020

Análisis técnico-económico de una central de aprovechamiento de corrientes marinas. Javier Vera.

18:00 Visita a las instalaciones de Windar Renovables (Avilés)

21:30 Cena Cóctel en el Hotel Palacio de Avilés

ENERMAR
Asociación de Ingenieros Navales y Oceánicos de España

24 DE SEPTIEMBRE

09:00 PANEL 5: Nuevas Tecnologías en la Generación de Energía Offshore

Floating Power Plant: Multi-purpose offshore platform for wind and wave energy Pilar Heras, Chris McConville y Anders Kohler. Floating Power Plant.
Mooringsense Project: Mooring system integrity management through monitoring, digital twin and control technologies for cost reduction and increased efficiency.
Alberto Puras, Verónica González y Álvaro Rodríguez. CTC.
Potencial de aprovechamiento de la energía solar mediante sistemas fotovoltaicos flotantes marinos en España. Mario López, Fernando Soto, Zenaida Hernández, Rubén Claus y Alejandro Cebada. Universidad de Oviedo.

PROGRAMA

10:15 PANEL 6: Tecnologías de Eólica Flotante

Proyecto FLOTANT: A floating solution optimised for deep water áreas.
Alejandro Romero-Filgueira, Jordi Serret, Carlos Cortés, Rubén Durán, Sara Muñoz, Ayoze Castro. PLOCAN-Innosea-Esteyco-Cobra Instalaciones y Servicios.
How can an innovative single point mooring system reduce the LCoE of Floating Offshore Wind? A showcase of recent outcomes from the PivotBuoy project.
Carlos Casanovas, Alex Raventós. X1 Wind.
Proyecto Wind2Grid: Subestaciones flotantes para eólica offshore.
Sergio Pérez, Raúl Rodríguez y Germán Pérez. Idom-NautilusFS-Tecnalia.

11:30 CAFÉ

12:15 MESAS REDONDAS: Despegue de las Energías Renovables Marinas

Moderador: Joaquín Coello Brufau. Decano del Colegio Oficial de Ingenieros Navales.

INTRODUCCIÓN: Parc Tramuntana. Una oportunidad azul para la sostenibilidad del Empordá y Girona. Sergi Ametller. SENER/Bluefloat Energy.

MESA 1: Visión de las Empresas Desarrolladoras y la Administración

Juan Ramón Ayuso. Jefe Eólica y Energías Marinas del IDEA.
Beñat Sanz. Responsable de APPA Marina.
Tomás Romagosa. Director Técnico de la AEE.
Ignacio Pantojo. Floating Wind Dpt. Manager de Iberdrola.
Jorge Fernández-Gayoso. Business Development Director de Offshore Wind Iberia de Acciona Energía.
Javier Montfort. Country Manager de BlueFloat Energy.

MESA 2: Visión de la Cadena de Suministro y Tecnólogos

Justo Acedo. Director de Windar Renovables.
Álvaro Platero. Presidente de Astilleros Gondán y PYMAR.
Manuel Bermúdez de Castro. Director de Navantia Fene.
David Carrascosa. COO de Saitec Offshore Technologies.
Jesús Busturia. Director General de Nautilus Floating Solutions.

13:45 CLAUSURA

14:00 Salida a Figueras. Comida. Visita Astilleros Gondán

18:00 Salida de Figueras. Paradas: Aeropuerto de Asturias y Avilés