

## LUNES 14 DE DICIEMBRE

10:30

Impulsando la economía y el empleo a través de la transformación ecológica

**Elena Seco**, Directora General de ANAVE.

Transición en el Transporte Marítimo y sus oportunidades.

**Juan Luis Sánchez**, Presidente del Clúster Marítimo de Cantabria y Director de Astander.

Transición en la industria naval, una industria hacia las emisiones cero.

**Jorge Dahl**, Director de Desarrollo de negocio de España, DNV GL.

Agenda europea de descarbonización.

**Alejandro Zorzo**, ABB Marine Country Market Manager Marine & Ports.

Hidrógeno Verde, oportunidad de futuro.

11:30

Bloque I.  
Tecnologías

11:30

**Eloy Carrillo Hontoria**

Monitorización de Embarcaciones y Ensayos de Modelos a Escala.



11:50

**José Sánchez-Arévalo Agundo y Luis Sánchez Fernández**

Aplicación de la realidad virtual en entornos inmersivos a la ingeniería colaborativa



12:10

**Enrique Molinelli Fernández**

Medición de flujos complejos mediante técnicas no intrusivas.



12:30

**Alicia Ramírez Gutiérrez**

Nuevas tecnologías en el diseño de buques: aprendizaje automático, analítica de datos e inteligencia artificial



12:50

**Rafael Calderón Álvarez**  
Gemelo Digital

13:00

La industria frente a la transformación digital

**Donato Martínez**, CTO de Navantia**Julio Juan Prieto**, Director General Alta Tecnología para Iberia de Accenture**José Ramón Castro**, Director General Siemens Digital Industries**Raúl Arévalo**, Director General de Ghenova Ingeniería

14:00

Conclusiones del foro del transporte marítimo de la UCJC

14:30

DESCANSO

## LUNES 14 DE DICIEMBRE

15:30

**Mesa Redonda: Industrias Marítimas y Escenarios de Futuro. Impulsando la reconstrucción****Manuel Martínez Ruiz**, Almirante Director de Ingeniería y Construcciones Navales de la Armada**Javier Garat**, Presidente de Europeche y Secretario General de Cepesca**Juan Virgilio Márquez**, Director General de la Asociación Empresarial Eólica**Alvaro Rodríguez Dapena**, Director Técnico de Puertos del Estado

16:30

**Acto de Inauguración del Congreso y premios AINE****Premio a la construcción naval más destacada del año 2019****Insignias asociado adheridos****Premios AINE****Mejor trayectoria profesional menores de 35 años: Carlos de Beltrán Gutiérrez****Ingeniero naval con trayectoria más destacada durante el 2019: Álvaro Agosti****Mejor trayectoria profesional: Manuel Santiago Carlier de Lavalle****Mejor empresa o institución relacionada con actividades relacionadas con el sector marítimo: Lloyd's Register.****Mejor empresa o institución relacionada con la profesión: Nodosa****Premio especial AINE: Fuerzas Armadas****Mesa redonda inauguración****José de Lara Rey**, Decano Presidente de COIN y AINE**Fernando Robledo de Miguel**, Director ETSIN**Belén Gualda**, Presidenta Navantia**Teresa Ribera**, Vicepresidenta del gobierno y Ministra de transición ecológica**Guillermo Cisneros**, Rector de la UPM

17:30

**Mesa Redonda 250 Aniversario**

17:30

**José María Sánchez Carrión****Breves notas históricas del Cuerpo de Ingenieros Navales Civiles al Servicio del Estado**

17:50

**Manuel Sánchez-Moraleda y López****Academia de ingenieros y maquinistas de la armada (1915-1932). Irrupción del ingeniero naval civil en España**

18:10

**Contralmirante Antonio Juan González García y José María Sánchez Carrión****Circunstancias que determinaron la creación del cuerpo de ingenieros de marina**

18:30

**Rodrigo Pérez Fernández****Las personas que desarrollaron la Ingeniería Naval en España. Desde Gaztañeta hasta Rechea Hernández**

## MARTES 15 DE DICIEMBRE

9:00

**Bloque II. Nuevas Formas de Navegación y Tráfico Marítimo**

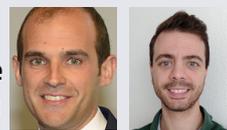
9:00

**Manuel Fraga Seoane**  
Kitefoil, volando sobre el mar

9:20

**Manuel Fraga Seoane**  
Foils autónomos: el futuro de la navegación

9:40

**Jerónimo Esteve Pérez y Manuel del Río González**  
Análisis de la centralidad portuaria y los flujos de navegación interportuaria del mercado europeo de cruceros

10:00

**Sergio Olmos Guío**  
Sistema de robótica colaborativa para el manejo de contenedores de transporte de mercancía

10:20

**Jaime Oliver**  
Ideas y estrategias en el diseño innovador de buques turísticos y cruceros

10:40

**Bloque III. Combustibles marinos y reducción de consumo**

10:40

**Jose Allona Almagro**  
La Eficiencia Energética, y su Impacto en los Indicadores de Emisiones

11:00

**Jorge Dahl**  
Eficiencia Energética y Descarbonización

11:20

**Jaouad Ezzannouny Hakam**  
Predicción de consumo de combustible en el gemelo digital de un buque

11:40

**José Enrique Gutiérrez**  
Análisis experimental de resistencia al avance de buques en hielo

## MARTES 15 DE DICIEMBRE

- 12:30 Resumen del año y perspectivas 2021 en el sector marítimo  
13:00 Premio mejor Proyecto Fin de Master  
13:30 Agenda Estratégica del Sector Marítimo CME, Federico Esteve  
14:15 Presentación del Proyecto Fan-Best

14:45 DESCANSO

- 15:30 Lloyd' Register: Autonomous Naval Ships  
Paul James, UK&I Marine & Offshore Naval Business Manager

16:00 **Bloque IV.  
Defensa**

- 16:00 **María Penedo Baeza**  
Ingeniería Naval & Safety: Aplicación en Navantia y en el Programa F-110



- 16:20 **Raúl Villa Caro**  
Estudio de los riesgos y accidentes existentes en las maniobras de amarre de los buques: análisis "safety" de las operaciones principales



- 16:40 **Francisco Lamas López**  
Modelización FEM-CFD de firma acústica y presión producida por elementos de plataforma naval de buques de guerra: simulación en tiempo real para apoyo de la dotación en supervivencia del buque



- 17:00 **Christian von Oldershausen**  
Extensión de la vida útil (Life of Time Extension - LOTE) de Unidades Navales - Procedimientos y experiencia



- 17:30 La nueva Estrategia de Tecnología e Innovación para la Defensa (ETID)  
Juan Manuel Gonzalez del Campo, Jefe de Unidad de Planificación de I+D Nacional

- 18:00 Europa en el Sector Naval de la Defensa. Navantia.  
Javier López San Román, Responsable Europeo Proyectos R&I Dirección de Tecnologías y Transformación Digital

- 18:30 Desafíos de la industria de la Construcción Naval Civil y de Defensa. SENER  
Rodrigo Pérez Fernández, Responsable del Sector Naval Militar en la División Naval de SENER y profesor asociado de la ETSIN

- 19:00 CLAUSURA  
Jose de Lara, Decano Presidente COIN AINE  
Fernando Robledo de Miguel, Director ETSIN  
Juan Díaz Cano, Presidente Real Liga Naval Española  
Donato Martínez, CTO de Navantia  
Javier Pamies, Vicedecano de la Delegación Territorial en Galicia