



# Congreso de Ingeniería Naval e Industria Marítima

Palma de Mallorca, 26-28 de Octubre de 2022

## EL MAR

Impulso verde hacia la DESCARBONIZACIÓN



### Organizador



### Patrocinador Principal



### Patrocinadores



### Colaboradores

BALEARIA

SIEMENS

UNIVERSITAT DE MALLORCA



WIRESA

ARMON

GHENOVA

Trasmed

BancaMarch



FJ SISTEMAS INTEGRAL

NAVALIA



## MIÉRCOLES, 26 DE OCTUBRE

16:00

**Visita a Puerto de Palma**

18:30

**Actos de Inauguración**

19:15

**Lugar:** Autoridad Portuaria de Baleares

**Introducción:** Pere Antoni Noguera, Decano Territorial en Baleares

**Presentación:** Diego Fernández Casado, Presidente de la Asociación de Ingenieros Navales y Oceánicos de España

**Inauguración:**

**Autoridad Autonómica:** Juan Pedro Yllanes Suárez,  
Vicepresidente del Govern de les Illes Balears

**Autoridad Portuaria de Baleares**

19:15

**Conferencia Magistral**

Adolfo Utor Martínez, Presidente de Baleària

20:00

**Cocktail de bienvenida**

Autoridad Portuaria de Baleares

Patrocinado por: Astilleros de Mallorca



**JUEVES, 27 DE OCTUBRE** HOTEL MELIÁ PALMA MARINA

08:30  
10:30

## **SALA BALEÀRIA** BALEARIA **BLOQUE 1**

### **Ponencias Técnicas sobre tecnologías aplicadas al sector naval**

- Lucía Mingot: **Digitalización en un astillero mediano**
- Rodrigo Pérez y Rafael de Góngora: **Transformación Digital para la Industria Naval**
- Raúl Villa Caro, María Penedo y Sonia Bellón: **Safety en el Gemelo Digital de un Buque**
- Luis Guerrero y Jaime Pancorbo: **Digitalización en el proceso de clasificación de buques militares. Gemelo digital y clasificación 3D**
- José Enrique Gutiérrez: **Predicción del comportamiento en la mar mediante Inteligencia Artificial. Aplicaciones**

10:30  
11:00

**CAFÉ** Patrocinado por GRIMALDI 

11:00  
13:00

## **SALA BALEÀRIA** BALEARIA **BLOQUE 2**

### **Ponencias Técnicas sobre puertos y retos fronterizos**

- Francisco de Manuel López; Alberto Camarero; Nicoletta González; David Díaz; Rodrigo Pérez; José I. Parra: **Las instalaciones portuarias ante la irrupción de la descarbonización del transporte marítimo: situación actual y retos inmediatos**
- Raúl Atienza, Juan Carlos Carmona, Raúl Redondo, José Ramón Iribarren: **Optimización de la navegación en puertos interiores mediante estimación del riesgo de varada**
- Joachim Müller: **From Hybrid to Zero Emission On the way to decarbonize harbor and coastal vessels**
- Mercedes de Juan: **El proyecto ECCLIPSE: Adaptación de los puertos a los efectos del cambio climático**
- Alexis Sánchez y Aurelio Francisco Muñoz: **Diseño polivalente en catamaranes turísticos**

## JUEVES, 27 DE OCTUBRE

08:30  
10:30

### SALA SIEMENS SIEMENS BLOQUE 3

#### Ponencias Técnicas sobre nuevas formas de navegación y tráfico marítimo

- Fernando Cañavate Vega, Marta Carrera Calzón, Rocío Lastra Acevedo, Raúl Miguel González: **VIRTUAL BUOYS, SISTEMA DE OPTIMIZACIÓN DE RUTAS BASADO EN MODELOS DE IA DEL MOVIMIENTO DEL BUQUE**
- David Gómez-Ullate: **SMART SHIPPING: Optimización de rutas marítimas en tiempo real**
- Eva Herradón: **Asistencia Técnica para la Evaluación del Cumplimiento de las Recomendaciones MEG4 de OCIMF sobre el equipo de amarre y fondeo de los barcos**
- África Marrero y Vasudev Ramachandra: **Directrices y monitorización de fallos a bordo como medida de control de riesgos de incendios relativas a las conexiones eléctricas en los buques Ro-Ro**
- Marian Gálvez: **DNV Yacht Competence. The Yacht Codes from the Red Ensign Group (past, present and future outlook)**

10:30  
11:00

CAFÉ Patrocinado por GRIMALDI 

11:00  
13:00

### SALA SIEMENS SIEMENS BLOQUE 4

#### Ponencias Técnicas sobre combustibles marinos y reducción de consumo

- Rafael Gutiérrez: **Hidrógeno y electricidad renovables; necesidad y disponibilidad para reemplazar a los combustibles marinos convencionales en España de cara a 2050**
- José Allona: **Nuevos combustibles: Una comparativa general. Ventajas e inconvenientes. Nuevos retos**
- Leandro Antonio Saavedra, Ana Bezunartea Barrio, Julio Oria Escudero, Daniel Ponce Matilla, Enrique Molinelli Fernández y Adolfo Marón Loureiro: **Hidrodinámica de elementos de amortiguamiento del movimiento vertical de plataformas eólicas flotantes II**
- Raúl Villa: **Mejora de la eficiencia energética mediante la aplicación de propulsión asistida por el viento con velas rígidas y cometas**
- Óscar Noguero: **Simulación en la digitalización de activos, una integración de librerías y desarrollos para eólica flotante**

**JUEVES, 27 DE OCTUBRE** HOTEL MELIÁ PALMA MARINA

08:30  
10:30

## **SALA C** **BLOQUE 5**

### **Ponencias Técnicas sobre tecnologías verdes**

- Jerónimo Esteve: **Aproximación a la modelización de emisiones contaminantes procedentes del tráfico de cruceros en el Mediterráneo Occidental basada en mapas de densidad de tráfico marítimo**
- Manuel Roldán: **Sistemas HVAC verdes y eficientes**
- Pablo Sánchez: **Diseño de construcción modular de un catamarán en materiales compuestos basado en las tecnologías de FIBRE4YARDS**
- Publio Beltrán y Luis Antonio Piqueras: **Sistema No-Intrusivo de Detección de Cavitación, una herramienta para mitigar el ruido en los océanos y proteger la fauna marina**
- Lucía Mingot: **Proceso de descarbonización como parte de la estrategia ambiental de un astillero mediano**

10:30  
11:00

**CAFÉ** Patrocinado por GRIMALDI  UNA MARCA DEL GRUPO GRIMALDI

11:00  
13:00

## **SALA C** **BLOQUE 6**

### **Ponencias Técnicas sobre nuevas metodologías y técnicas en el sector naval**

- Mercedes de Juan: **El proyecto MOSES: mejora del transporte marítimo de corta distancia con tecnologías automatizadas**
- Santiago Pavón: **Metodología para la reconstrucción tridimensional de defectos de soldadura mediante ultrasonidos**
- Daniel J. Coronil: **Proceso de limpieza del casco del buque a flote: requisitos y condicionantes**
- Julio García: **Desarrollo de un gemelo digital para el mantenimiento predictivo de la estructura de aerogeneradores flotantes**
- Santiago Gil-Casares: **Giraolas 2P Protección y Potencia**

## JUEVES, 27 DE OCTUBRE HOTEL MELIÁ PALMA MARINA

13:00  
14:30

### Almuerzo en Hotel Meliá Palma Marina.

Patrocinado por:



14:30  
15:00

### SALA BALEÀRIA BALEÀRIA

#### Premio Siemens Mejor Trabajo Fin de Máster SIEMENS

Francisco Fernández Fernández de La Torre, "Destructor ligero de desplazamiento no superior a 8000 toneladas proyectado para proporcionar a la infantería fuego de cobertura a 30 millas",

15:00  
16:30

#### Mesa Redonda 250 años de Estudios de Ingeniería Naval

**Moderador:** Rodrigo Pérez Fernández, Global PFD Director en Siemens y Profesor en la UPM, ETSIN.

##### Ponentes:

Antonio Crucelaegui, Director de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales de la Universidad Politécnica de Madrid.

Jerónimo Esteve, Secretario de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Naval y Oceánica de la Universidad Politécnica de Cartagena.

María Victoria Redondo Neble, Directora de Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica de la Universidad de Cádiz.

Agustí Martín i Mallofré, Decano de la Facultad de Náutica de Barcelona de la Universidad Politécnica de Cataluña.

Andrés Piñón, Director de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de A Coruña

16:30  
17:30

#### Networking con empresas. Speed-job-dating (Solo alumnos)

17:30  
18:00

**Conferencias de empresas Banca March** – Olga García Pérez, Directora de Soluciones de Financiación de Activos

**Presentada por Banca March** - Carlos Navarro González del Tánago, Director General Seguros Banca March

18:00  
18:30

**CAFÉ** Patrocinado por GRIMALDI 

18:30  
19:30

#### Mesa Redonda: El futuro de la industria naval. PERTE Naval

**Moderador:** Pilar Tejo Mora-Granados, Decana del Colegio Oficial de Ingenieros Navales y Oceánicos

##### Ponentes:

Jaime Moreu, Director, BREZO Energy

Rafael de Góngora Escrivá de Romaní, Director senior de construcción naval, SIEMENS

Francisco Lage, CEO, SYM Naval

Octavio Llinás, Zamkona Yards Canarias

**JUEVES, 27 DE OCTUBRE** HOTEL MELIÁ PALMA MARINA

15:00  
17:00

## **SALA SIEMENS** SIEMENS **BLOQUE 7**

### **Ponencias Técnicas sobre aplicaciones de la ingeniería naval**

- Alberto Morente: **Ingeniería naval aplicada a la acuicultura: Grupo Culmarex**
- Félix Terroba; Manuel González; Malte Frövel y Juan L. Martínez:  
**Actividades de monitorización estructural sobres buques desarrolladas en la GSN-CEHIPAR: Medios, objetivos y proyectos**
- Caridad García, Nicolás Vicente, Miriam Terceño y Francisco J. Covo:  
**Retos de diseño de un buque polivalente, eficiente y sostenible en operación hasta 2050**

17:00  
18:00

### **Conferencia de la Armada**

C.N. Ramón Pablo Fernández Borra – **Sobre la transformación digital:  
“Visión del arsenal inteligente HI3E”**

21:00

### **Cena de entrega de premios en el Restaurant Es Molí d'es Comte.**

Patrocinado por:





## **VIERNES, 28 DE OCTUBRE** HOTEL MELIÀ PALMA MARINA

09:30

10:45

### **SALA BALEÀRIA BALEARIA**

#### **Mesa Redonda sobre Transición Energética**

**Moderador:** José Allona Almagro, DNV – Maritime

**Ponentes:** Javier Cervera. Responsable de Transición Energética, BALEÀRIA  
Alberto Portolano. Director del departamento de “Energy Saving”, GRIMALDI  
Ana Núñez Velasco, Subdirectora General de Seguridad, Contaminación e Inspección Marítima DGMM

TN CIA Dña. María Del Carmen Diaz de Baldasano, ARMADA

10:45

12:00

#### **Mesa Redonda sobre Energías Renovables Marinas: ¿Está preparada la Ingeniería Naval para afrontar el reto de las Energías Renovables?**

**Moderador:** Antonio Rico, Desarrollo de Negocio, TECNALIA

**Ponentes:** Bernardino Couñago, Director General, BlueNewables,  
Jaime Moreu, Director, BREZO.

Juan Ignacio Jiménez, Director de Ingeniería de NAVANTIA

Juan Moya, Desarrollo de Negocio, SAITEC

12:00

#### **Café**

12:30

13:45

#### **Mesa Redonda sobre Grandes Yates**

**Moderador:** Pedro Suasi, Manager, BALEARIC MARINE CLUSTER

**Ponentes:** Antoni Ginard, Jefe de Planificación e infraestructuras/Vicedecano,  
Autoridad Portuaria/COI Caminos

Diego Colón de Carvajal, CEO, Astilleros de Mallorca

Beatriz Orejudo, CEO, Lantimar

Isabel Teruel, Directora Explotación/Vicepresidenta, Ocibar/Balearic Marine Cluster  
Iñigo Echenique, CEO, ACUBENS

13:45

14:30

#### **Conclusiones y Ceremonia de Clausura**

Sara Aagesen, Secretaria de Estado de Energía, Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

Carmen Artigas Brugal – Secretaria de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial, Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital

José Fernando Escalas – Capitán Marítimo de Palma de Mallorca

Jorge Nasarre, Director Autoridad Portuaria de Baleares

Pilar Tejo Mora-Granados, Decana del Colegio Oficial de Ingenieros Navales y Oceánicos

**Despedida,** Pere Antoni Noguera, Decano Territorial en Baleares

**Conclusiones,** Diego Fernández Casado, Presidente de la Asociación de Ingenieros Navales y Oceánicos de España

Anuncio Sede del 62 Congreso de Ingeniería Naval y Oceánico

#### **Cierre oficial**

14:30

#### **Copa de despedida. Hotel Melià Palma Marina**

Patrocinado por:

