



# RESUMEN FOTOGRAFICO

## 61 Congreso de Ingeniería Naval e Industria Marítima

El MAR Impulso **verde** hacia la  
**DESCARBONIZACION**

# CIN 2022

Palma de Mallorca 26 -28 Octubre

Ports de Balears

Autoritat Portuària de Balears



150  
ANIVERSARI



Congreso de Ingeniería  
Naval e Industria Marítima  
Palma de Mallorca, 26-28 de Octubre de 2022

www.portsdebalears.com

Ports de Balears  
Autoritat Portuària de Balears



BALEARIA



Congreso de Ingeniería  
Naval e Industria Marítima  
Palma de Mallorca, 26-28 de Octubre de 2022

# Congreso de Ingeniería Naval e Industria Marítima

Palma de Mallorca, 26-28 de Octubre de 2022



**61** Congreso de Ingeniería Naval e Industria Marítima  
Palma de Mallorca, 26-28 de Octubre de 2022

**EL MAR** Impulso verde hacia la DESCARBONIZACIÓN



























**1. EL PROYECTO FIBRE4YARDS**

- Motivación del proyecto
- Objetivos
- Paquetes de trabajo
- Partners

TSI

El Congreso de Ingeniería Naval e Infraestructura Naval de Valencia, 20-28 Octubre 2022

## STRUCTURE OF THE SOLUTION





### Antecedentes



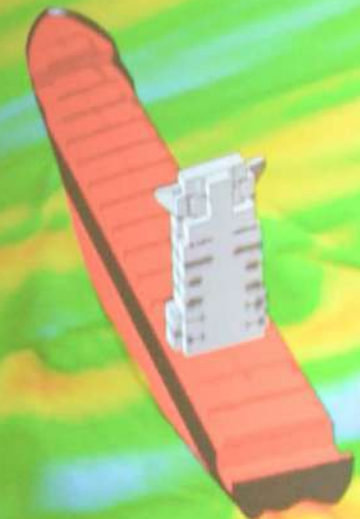
- 37 plantas de altura
- 2.5 millones de metros cuadrados



Presentación: David Martín y José Alejandro Ruiz (LASH FIRE) en el evento  
del 20 de febrero de 2022, en el Hotel Ritz, 19 de febrero de 2022

Predicción del comportamiento en la mar mediante Inteligencia Artificial. Aplicaciones

### Contenido



de datos

Centro de Competencia (www.compass.com)







### "SAFETY" EN EL GEMELO DIGITAL DE UN BUQUE

## "Gemelo Digital"

Simula el comportamiento de su homólogo físico, con el objetivo de monitorizarlo, analizar su reacción ante determinadas situaciones, mejorar su rendimiento y facilitar y optimizar su mantenimiento

Equipos  
Tareas  
Personal

Entorno

Operación, mantenimiento, pruebas, procedimientos de emergencia

Hardware, software, instalaciones de apoyo

Operadores mantenedor población

**SAFETY**

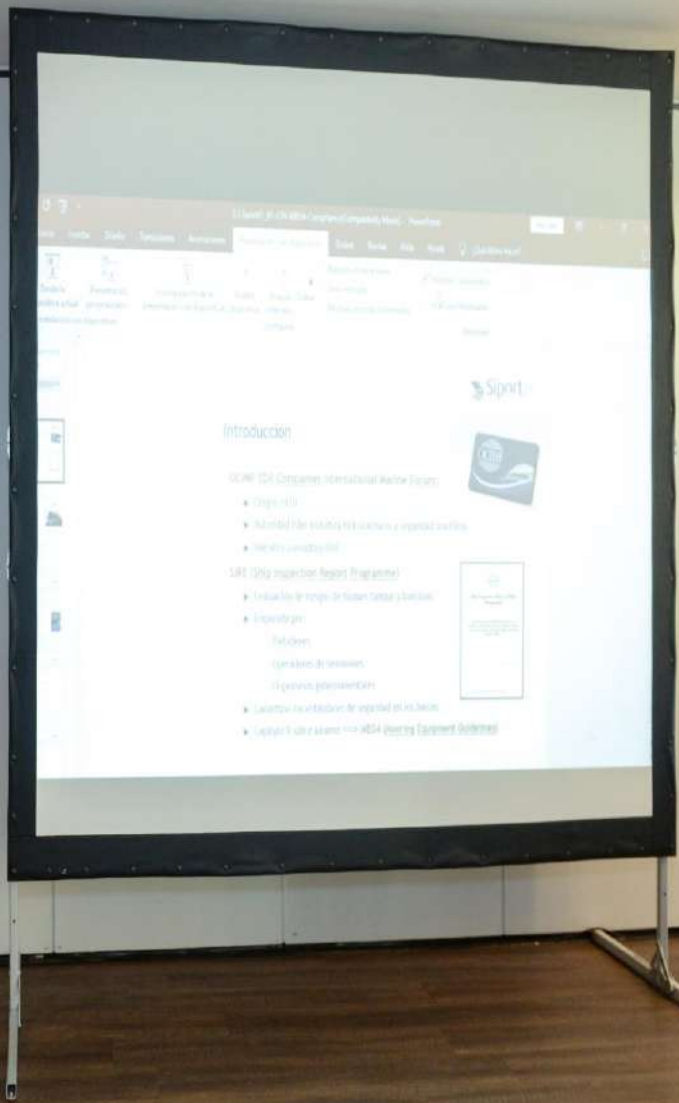
Seguridad Funcional se asegura que las funciones que realizan los sistemas que componen el buque se hagan de forma segura

Aporta valor en términos de eficacia, flexibilidad y seguridad funcional en los buques, ya que es mucho más segura que una Maqueta Digital (MD)

Es un entorno dinámico, que se apoya en la maqueta digital que es el entorno estático. La MD es la representación y caracterización digital de un sistema, compuesta por modelos 3D, atributos de todos los componentes, requisitos de diseño, modelos físicos y matemáticos utilizados para su desarrollo, necesidades de mantenimiento, fallos más comunes y demás información

Software  
Mercado

A man with short grey hair, wearing a grey suit jacket, a white shirt, and a patterned tie, is speaking into a microphone. He is standing on a stage, and a lanyard with a badge is visible around his neck. The background behind him is a large screen displaying a presentation slide about digital twins for ship safety.









DNV

Nuevos combustibles:  
Una comparativa general. Ventajas e inconvenientes

61 Congreso de Ingeniería Naval e Industria Marítima

www.dnv.com/energy/energy-eficiency/2022/04/15/20220415-01

Demand estimation. Intermediate recharge

Port	Terminal	Vessel	Power Demand (MW)	Time or hours (h)	Total energy per call (MWh)	Dist. transfer (km)	Energy buffer (MWh)	Terminal substation footprint (m <sup>2</sup> )	Power converter footprint (m <sup>2</sup> )
Valencia	Tide	1 berths	1,14	6,18	7,16	7,16		18	
Sagunto	Intermediate	1 berths	6,75	15,72	11,72	11,72		18	
Sancti Spiriti	Tide	1 berths	1,01	7,91	8,04	8,04		18	
Palma	Tide	1 berths	2,20	7,00	16,25	16,25		18	
Alcázar	Port 087	1 berths	4,57	1,24	13,85		13,85	50	198







Introducción

## Gestión de residuos sólidos

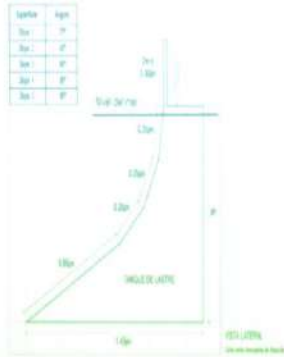


Especial atención a:

- Descarga de materia orgánica e inorgánica en suspensión.
- Especies invasoras.

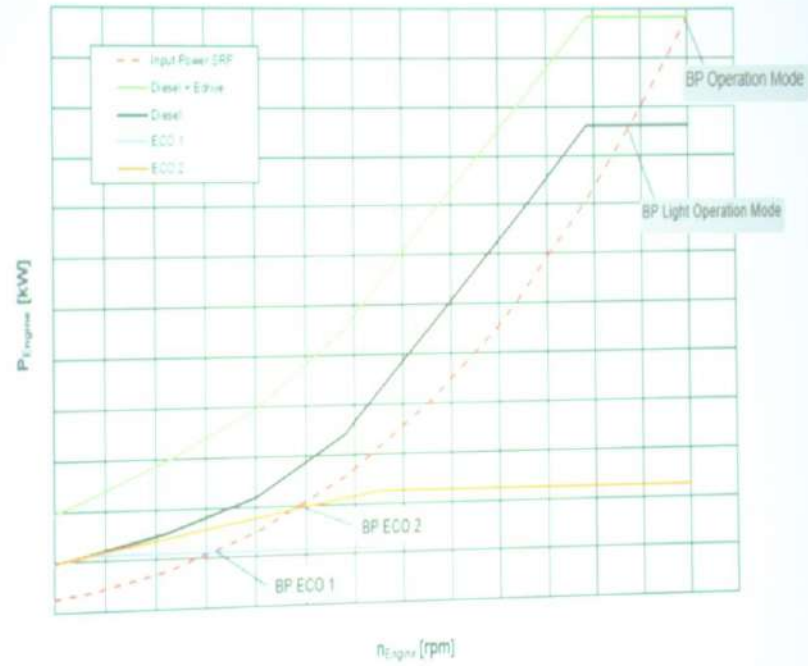


Congreso de Ingeniería Naval e Industria Marítima



Concepto Giraolas

Bollard Pull Conditions Overview









SIEMENS

**Product  
Engineering  
Software**





# BALEARIA Club

15 años Ceuta-Algeciras ★

**¡Estamos de aniversario!**

y lo queremos celebrar con todos ★  
los socios del Club con sorpresas  
y regalos.







# MESA REDONDA: "EL FUTURO DE LA INDUSTRIA NAVAL. PERTE NAVAL"

Moderadora:

ña. Pilar Tejada-Granados

Decana del Colegio Oficial de Ingenieros Navales y Oceánicos

tes:

BREZ

llas, Zamako



















**PREMIOS AINE 2021**  
El Jurado Calificador, en su reunión del día 19 de octubre de 2021 ha acordado conceder el  
PREMIO A "POR SU EMPRESA Y SU DEDICACIÓN AL SECTOR INDUSTRIAL Y A LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN EL SECTOR MARÍTIMO"  
SIEMENS DIGITAL INDUSTRIES  
El premio es otorgado por el Consejo de Administración de la Asociación de Ingenieros Navales y Arquitectos de España.  
El Presidente: ASOCIACIÓN DE INGENIEROS NAVALES Y ARQUITECTOS DE ESPAÑA



**PREMIOS AINE 2021**  
El Jurado Calificador, en su reunión del día 30 de octubre de 2021 ha acordado conceder el:  
**PREMIO A "MEJOR EMPRESA O INSTITUCIÓN RELACIONADA CON LA PROFESIÓN"**  
**VELOS DESARROLLOS TECNOLÓGICOS**  
Y por su trabajo, desde el momento 01/01/20 de este ejercicio, al 31 de octubre de 2021.  
SUSCRITOS: ASOCIACIÓN DE INGENIEROS NAVALES Y OCEÁNICOS DE ESPAÑA







**PREMIOS AINE 2021**  
El Jurado Calificador, en su reunión del día 10 de octubre de 2021 ha acordado conceder el  
**PREMIO ESPECIAL AINE**  
**D. JOSÉ MARÍA SÁNCHEZ CARRIÓN**  
ASOCIACION DE INGENIEROS NAVALES Y OCEANÓGRAFOS DE ESPAÑA























Gracias a todos !!  
Nos vemos en BILBAO

CIN2023