

## Editorial Note

Cartagena de Indias July 31st, 2023.

Receive a special greeting to the second edition of 2023 of our Science and Technology of Ships Magazine; after our successful VIII International Congress of Naval Design and Engineering - CIDIN held between March 8 and 10 in Cartagena de Indias.

In this space, created for the technology transfer with the objective to promote the development of the naval, maritime, and fluvial industry, we meet with our friends from academia and industry to share experiences and knowledge in innovation, advances, and technological developments specific to the sector, and in turn strengthen networks of scientific knowledge and commercial links.

For this version, the main theme was Science, technology, and innovation for the sustainable development of the naval industry; and we develop 3 thematic axes: World trends applied to the design of naval vessels, Sustainable technological solutions applied to the naval, maritime, and fluvial industry and Opportunities and competitive bets of the shipyard sector through naval industry 4.0, for which we developed 49 presentations, 5 magisterial conferences and 3 academic forums, the latter with themes focused on How to improve operational effectiveness in naval designs, Proposals for the use of alternative energies in the naval, maritime, and fluvial industry and the analysis and Strategies to increase the competitiveness of the shipyard sector taking advantage of the digital transformation.

In this edition we present interesting articles on: Zero Pollution: design of a river tourist pontoon with electric propulsion based on hydrogen fuel cell, The great challenge of propeller cavitation in Shipbuilding - continuous control with the initiative Non-Intrusive Cavitation Detection System (Ni-CDS), Electrical design for efficiency: technical and operational measures for optimizing the use of electrical power in ships, Impacting factors on the accuracy of a fuel consumption measurement and Cybersecurity: a general framework in the maritime and military world.

We hope that this second semester will be full of successes and the culmination of their planned projects, see you in the next edition.

At COTECMAR, "We Keep Moving Forward"

Cordially,



**Captain (ret.) CARLOS EDUARDO GIL DE LOS RÍOS**  
Ship Science and Technology Journal Editor

## Nota Editorial

Cartagena de Indias, 31 de julio de 2023

Reciban un saludo especial a la segunda edición de 2023 de nuestra revista Ciencia y Tecnología de Buques; luego de nuestro exitoso VIII Congreso Internacional de Diseño e Ingeniería Naval – CIDIN realizado entre el 8 y 10 de marzo en Cartagena de Indias.

En este espacio de transferencia tecnológica creado para promover el desarrollo de la industria naval, marítima y fluvial, nos encontramos con nuestros amigos de la academia y la industria con el fin de compartir experiencias y conocimientos en innovación, avances y desarrollos tecnológicos propios del sector, y a su vez fortalecer las redes de conocimientos científicos y nexos comerciales.

Para esta versión el tema principal fue la Ciencia, la tecnología y la innovación para el desarrollo sostenible de la industria naval; y desarrollamos 3 ejes temáticos: Tendencias mundiales aplicadas al diseño de buques navales, Soluciones tecnológicas sostenibles aplicadas a la industria naval, marítima y fluvial y Oportunidades y apuestas competitivas del sector astillero a través de la industria naval 4.0, para los cuales desarrollamos 49 ponencias, 5 conferencias magistrales y 3 foros académicos, estos últimos con temáticas enfocadas en mejorar la efectividad operacional en los diseños navales, propuestas para el empleo de energías alternativas en la industria naval, marítima y fluvial y el análisis y estrategias para elevar la competitividad del sector astillero aprovechando las ventajas de la transformación digital.

En esta edición presentamos interesantes artículos sobre: Contaminación cero: diseño de una pontona turística fluvial con propulsión eléctrica basada en pila de combustible de hidrógeno, El gran reto de la cavitación de las hélices en la Construcción Naval - control continuo mediante la iniciativa Sistema No-Intrusivo de Detección de Cavitación (Ni-CDS), El diseño eléctrico para la eficiencia: medidas técnicas y operacionales para la optimización del uso de la potencia eléctrica en buques, Factores que influyen en la precisión de la medición del consumo de combustible y la Ciberseguridad: un marco general en el mundo marítimo y militar.

Esperamos que este segundo semestre sea para todos nuestros lectores, lleno de éxitos y la culminación de sus proyectos trazados, nos vemos en la próxima edición.

En COTECMAR, “Seguimos Avante”

Cordialmente,



**Capitán de Navío (RA) CARLOS EDUARDO GIL DE LOS RÍOS**  
Editor revista Ciencia y Tecnología de Buques