

Rotación

Junio
Nº 591
PVP 11 €



Revista mensual de la industria naval, marítima y pesquera

www.rotacionhoy.es

BUQUE

El "Global Mercy" supera con éxito las pruebas de mar finales



ESPECIAL SEGURIDAD Y SALVAMENTO



Defensa y seguridad, componentes esenciales de la Economía Azul

ENTREVISTA

Jesús Panadero, presidente de la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes Marítimos (CIAIM)

EVENTOS

Expomar celebra la 28ª edición de sus Jornadas Técnicas



nodosa
shipyard



Shipbuilding & Shiprepair

DEEPLY COMMITTED TO EVERY PROJECT

Comprometido con cada proyecto

SHIPYARD & MAIN OFFICES

Avda. Ourense s/n (Zona Portuaria) C.P.: 36900 - MARÍN - PONTEVEDRA - SPAIN
Tel: +34 986 88 06 02 - Fax: +34 986 83 81 25 / www.nodosa.com / info@nodosa.com

WWW

WORLD
MARITIME
WEEK

5 CONGRESOS
EN UN ÚNICO
ENCUENTRO AL
MÁS ALTO NIVEL

Bilbao Exhibition Centre,
5-7 octubre 2021

SINAVAL
Construcción Naval Internacional

euofishing
Industria Pesquera Internacional

future port
bilbao

OIL & GAS
CONFERENCE

oec
Ocean Energy Conference

Colaboran

GRUPO
spri
TALDEA

Euskadi, bien común



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

EKONOMIAREN GARAPEN,
JASANGARRITASUN ETA
INGURUMEN SAILA
DEPARTAMENTO DE
DESARROLLO ECONOMICO,
SOSTENIBILIDAD
Y MEDIO AMBIENTE

Organiza

**B!
E!
C!** BILBAO
EXHIBITION
CENTRE

EXPOSSIBLE!

bilbaoexhibitioncentre.com

Motor MaK - M 25 C



Fiabilidad, economía y
compatibilidad medioambiental

Atención al cliente:
901 13 00 13
www.finanzauto.es

MaK

Finanzauto

CAT



Este año, vacaciones en el mar

Durante la celebración de la última edición de FITUR, ha quedado patente la importancia y el valor que tienen nuestros sectores portuario, náutico y crucerístico. En este sentido, los cruceros y la náutica deportiva se han convertido en fórmulas alternativas al turismo tradicional. Así, según indica Puertos del Estado, cerca de 11 millones de personas optaron por visitar y conocer nuestro país a bordo de 4.236 cruceros en 2019.

Estas cifras han convertido a España en el segundo país de la UE en recepción de cruceristas, por detrás de Italia, y a puertos como Barcelona y los de las Islas Baleares, con 3,1 y 2,6 millones de pasajeros, respectivamente, en referentes a nivel mundial.

Con la llegada de la pandemia esta realidad cambió, siendo la industria de los cruceros una de las más afectadas por las medidas impuestas para frenar el virus.

El paso de los meses y la mejora de la situación sanitaria ha ido poco a poco abriendo paso a la esperanza de poder retomar esta actividad de forma habitual, ofreciendo a los cruceristas una nueva forma de disfrutar sus vacaciones estivales.

Pero, pese a que ya se ha levantado el estado de alarma y que los profesionales de la industria han declarado haber tomado las medidas pertinentes para comenzar a prestar el servicio en régimen regular, aún no se ha dado luz verde a la entrada de cruceros internacionales en España.

“Los puertos están preparados para recibir a los buques de crucero y embarcaciones de recreo con todas las medidas sanitarias, de seguridad y protección que han establecido los Ministerios de Sanidad y Transportes. Esperamos que se pueda retomar la actividad de los cruceros internacionales en junio, contando con la debida autorización del Ministerio de Sanidad, como ya viene sucediendo con los cruceros nacionales”, declaraba Francisco Toledo, presidente de Puertos del Estado.

Y, aunque Sanidad ha aprobado el marco para la reanudación de los cruceros internacionales, todavía no hay una fecha de entrada en vigor.

Está claro que es una situación que debe resolverse cuanto antes, ya que de ello dependen numerosos sectores de actividad que no están dispuestos a pasar un verano más viendo como sus negocios siguen decreciendo.

Rotación

www.rotacionhoy.es



Buque 10

Naves de Esperanza confirma sus planes para equipar el Global Mercy en Europa, a medida que se acerca la fecha de entrega del buque hospital.



Coyuntura 16

Un nuevo horizonte para el sector náutico



Empresas 36

Rolls-Royce organiza el primer "mtu Marine Summit"



Monografía 40

Monografía de remolcadores

Sumario

6 **ACTUALIDAD**

7 **NOVEDADES**

8 **MERCADO**

22 **ESPECIAL SEGURIDAD Y SALVAMENTO**

28 **ENTREVISTA**

49 **GUÍA DEL COMPRADOR**

TPI Edita
www.grupotpi.es | Tel. 91 339 67 30
Avda. de la Industria 6, 1ª planta.
28108 Alcobendas (Madrid)

CONSEJERO DELEGADO
José Manuel Galdón Brugarolas



REDACCIÓN

DIRECTOR DE INFORMACIÓN
José Henríquez | jihenriquez@grupotpi.es

COORDINADORA EDITORIAL
Beatriz Miranda | bmiranda@grupotpi.es
Tel. 91 339 6927

REDACCIÓN Y COLABORADORES
Nuria López, Laura García-Barrios, Lucas Varas, Marisa Sardina

PUBLICIDAD

JEFE DE VENTAS
Ángel Luis Lara | angel.lara@grupotpi.es
Tel.: 91 339 86 99 | Móvil 618 732 312

RESPONSABLE DE PUBLICIDAD
Ignacio Vázquez León | ivazquez@grupotpi.es
Tel. 91 339 63 18
Móvil: 680 641 942

DEPARTAMENTO COMERCIAL
Teresa del Amo

PRODUCCIÓN

JEFE DE PRODUCCIÓN
Enol Álvarez | enol.alvarez@grupotpi.es

MAQUETACIÓN Y DISEÑO
Katherine Jácome Hualca

DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN
Jaime Dodero

SUSCRIPCIONES Y DISTRIBUCIÓN
Marta Jiménez | marta.jimenez@grupotpi.es
Tel. 91 339 67 30

SISTEMAS
Joaquín Moll

BASE DE DATOS
Sandra García

ADMINISTRACIÓN
Susana Sánchez | susana.sanchez@grupotpi.es

IMPRESIÓN
Gráficas 82

DEPÓSITO LEGAL
M-2524-1968

DISTRIBUCION POSTAL

Servicios Postales
TGIES



Prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos de esta publicación sin previa autorización por escrito. Las opiniones y artículos publicados son responsabilidad exclusiva del autor, sin que esta revista las comparta necesariamente.

El Clúster Marítimo de Cantabria apuesta por la excelencia



Con el objetivo de dar a conocer sus principales objetivos y líneas tractoras, Juan Luis Sánchez Echevarría, presidente del Clúster MarCa, ha intervenido en una nueva jornada del II Ciclo de Conferencias Online del Clúster Marítimo Español, bajo el título de Clúster MARCA: Plan Estratégico 2021-2024. LIGHT House in the storm. Tal y como ha señalado Juan Luis Sánchez, Cantabria cuenta con una industria marítima de gran calado, que genera 1.175 millones de euros facturados, el 9 % del PIB de la región y el 10 % del empleo de la comunidad. Además, tiene un mercado carácter innovador, consumiendo 20 % del gasto en I+D+i.

“En 2020 se nos viene todo abajo, el coronavirus nos hace funcionar de otra manera y hace que la situación del sector marítimo se vea afectada. Llegamos al final de 2020 con la necesidad de plantearnos un plan y asumir los retos que nos trae la nueva situación mundial, así como las transformaciones ecológica y tecnológica. Así, nos preguntamos qué es lo que va a venir, qué hay más allá.

Y vimos que había grandes oportunidades”, ha señalado el presidente del Clúster MarCa.

Plan Estratégico

Este Plan Estratégico, basado en 5 áreas de actuación, con 10 ejes estratégicos, 9 grupos de trabajo y 10 medidas prioritarias, aboga por renovarse; comprender y desarrollar nuevos modelos de negocios personalizados, conseguir que todas las industrias del Clúster estén engranadas para sumar más negocio; alinear objetivos y ver la transformación ecológica y tecnológica como una oportunidad.

Para lograr llevarlo a cabo con éxito, el presidente del Clúster MarCa ha resaltado la importancia de tener una visión clara y no perder de vista los objetivos planteados, entre los que se encuentran el refuerzo del sector marítimo cántabro, el incremento de la competitividad y las oportunidades de negocio, su promoción y reconocimiento internacional, la generación de conocimiento, la comunicación y difusión de sus acciones, la promoción de la formación de los profesionales y el empleo cualifica-

do, la implantación de tecnologías y la identificación de los intereses de los miembros del Clúster.

Una vez establecidos los objetivos, Juan Luis Sánchez ha dado a conocer los ejes estratégicos propuestos: competitividad, resiliencia y conocimiento; colaboración público-privada; mercados globales y alianzas: financiación y sostenibilidad, digitalización; talento; innovación y tecnología; comunicación, cultura, responsabilidad social; y transición ecológica y protección del medio ambiente marino.

En este sentido, el Plan contempla nuevas líneas de acción. Así, el presidente del clúster marítimo cántabro ha dado a conocer que desde la entidad se quiere crear el consejo de la Economía Azul de Cantabria, consistente en reunir a los principales actores para poner sobre la mesa problemas, programas, propuestas, líneas de subvención, etc; y de esta forma crear una agenda de la Economía Azul de Cantabria.

Para ello, el Clúster MarCa ya ha llegado a un acuerdo con la Fundación Centro Tecnológico Soeremar; y se ha anunciado la puesta en marcha de un proyecto del hidrógeno verde, un consorcio con 25 socios iniciales, en el que se va a desarrollar un sistema de generación de hidrógeno verde, una infraestructura de repostaje de hidrógeno para vehículos eléctricos, otra infraestructura para generar hidrógeno en edificios, explotación agrícola, explotación de la cadena de I+D+i de la industria cántabra, etc.

Por otro lado, Juan Luis Sánchez ha manifestado su deseo de que la Economía Azul se declare sector estratégico en Cantabria; además de crear un sello de excelencia MarCa, que debe ser un reclamo para los clientes de reconocimiento, prestigio, excelencia, confianza, profesionalidad e identidad de los productos cántabros. ●

Stauff amplía su catálogo Giagtronics con el PPC-Pad-Plus



PPC-Pad-Plus permite registrar y evaluar todo tipo de parámetros que pueden ofrecer información sobre el estado de servicio del sistema hidráulico. Se pueden conectar, registrar automáticamente e interpretar y evaluar directamente en la pantalla del instrumento hasta cien canales. Con estas funcionalidades es posible también realizar tareas de diagnóstico complejas con un resultado correspondientemente alto de datos. En la práctica, el operario de mantenimiento podrá trabajar simultáneamente con diez o veinte valores de medición. Con cada medición obtiene una visión profunda del sistema.

www.stauff.com

SENER lanza la nueva versión V80R4.0 de FORAN

Esta nueva versión V80R4.0 incorpora nuevas funcionalidades en todas las disciplinas de diseño, y mejora otras ya existentes, al mismo tiempo que facilita la digitalización del astillero y los procesos de diseño y producción. Una de las características principales de la nueva versión es la adopción de un nuevo motor de visualización, que proporciona resaltado dinámico de elementos, un nuevo modo selectivo, un nuevo sistema de navegación, compatibilidad con tarjetas y bibliotecas gráficas 3D,



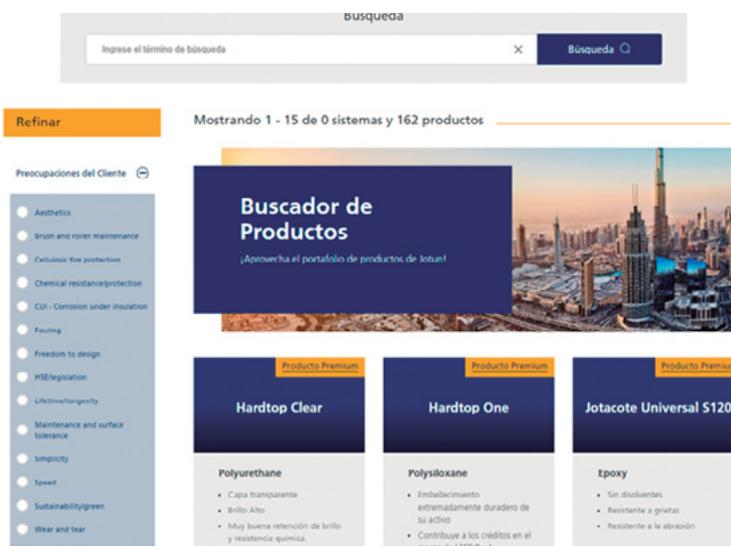
New version V80R4.0



un nuevo editor de archivos de preferencias de usuario, un modo transparente para límites reales y un modo de visualización Raytracing.

www.group.sener/es

Jotun presenta su nueva herramienta digital myJotun



myJotun es una aplicación que ofrece a los distribuidores acceso a herramientas e información detallada sobre productos y aspectos técnicos de manera centralizada. Podrán encontrar toda la información relativa a productos, información técnica y sistemas de pintado e información relativa a herramientas de Marketing y el sistema Jotun Multicolor de Jotun. A través de esta aplicación, los distribui-

dores tendrán acceso a mySpecs, una herramienta donde los distribuidores pueden crear especificaciones de pintado de una forma sencilla e intuitiva; myOrders, donde pueden procesar todos los pedidos online; y, por último, con myDocuments pueden guardar documentos compartidos entre el distribuidor y la marca, Jotun.

www.jotun.com

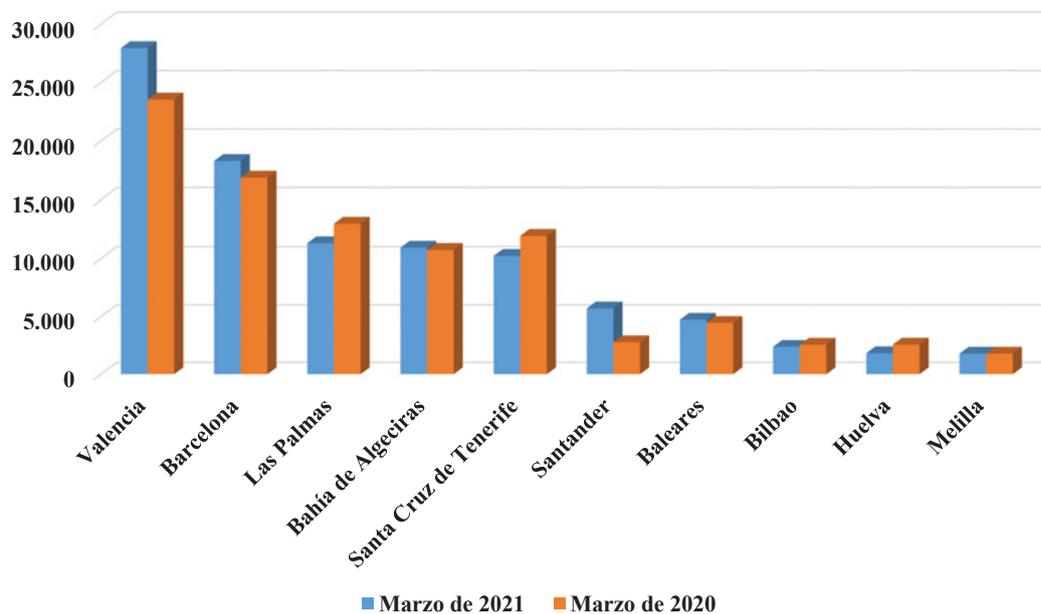
TRÁFICO RO-RO DE REMOLQUES, SEMIRREMOLQUES Y PLATAFORMAS (UNIDADES)

Autoridad Portuaria	Mes de marzo		Acumulado desde enero		Var %
	2019	2020	2019	2020	
A CORUÑA	0	0	0	0	
ALICANTE	5	0	35	1	-97,14
ALMERÍA	920	1.650	2.832	3.946	39,34
AVILÉS	0	0	0	0	
BAHÍA DE ALGECIRAS	10.742	10.929	30.814	30.007	-2,62
BAHÍA DE CÁDIZ	2.090	1.441	5.936	4.719	-20,50
BALEARES	4.460	4.735	13.395	12.083	-9,79
BARCELONA	16.867	18.295	49.581	48.567	-2,05
BILBAO	2.564	2.382	5.671	5.631	-0,71
CARTAGENA	0	20	0	60	
CASTELLÓN	0	1	0	5	
CEUTA	1.127	1.277	3.535	3.508	-0,76
FERROL-SAN CIBRAO	26	45	34	87	155,88
GIJÓN	0	0	0	0	
HUELVA	2.569	1.822	6.750	5.352	-20,71
LAS PALMAS	12.981	11.316	39.051	31.869	-18,39
MÁLAGA	1.590	1.736	4.941	4.936	-0,10
MARÍN Y RÍA DE PONTEVEDRA	0	0	0	0	
MELILLA	1.783	1.787	5.919	4.984	-15,80
MOTRIL	1.118	0	5.626	0	-100,00
PASAIA	399	426	1.160	1.145	-1,29
SANTA CRUZ DE TENERIFE	11.942	10.224	34.318	27.517	-19,82
SANTANDER	2.779	5.719	9.360	14.039	49,99
SEVILLA	573	359	1.469	1.114	-24,17
TARRAGONA	5	1.068	5	1.712	34.140,00
VALENCIA	23.546	27.943	67.219	75.770	12,72
VIGO	1.246	1.313	3.459	3.905	12,89
VILAGARCÍA	0	0	0	0	
TOTAL	99.332	104.488	291.110	280.957	-3,49

Fuente: Puertos del Estado

* Incluye cargas, descargas, tránsitos y transbordos.

**TRÁFICO RO-RO DE REMOLQUES, SEMIRREMOLQUES Y PLATAFORMAS
(unidades)**



Fuente: Puertos del Estado

NAUTICAL

Tendemos puentes.
Unimos personas.
Movemos mares.

Soluciones globales de
electrónica naval y comunicaciones.

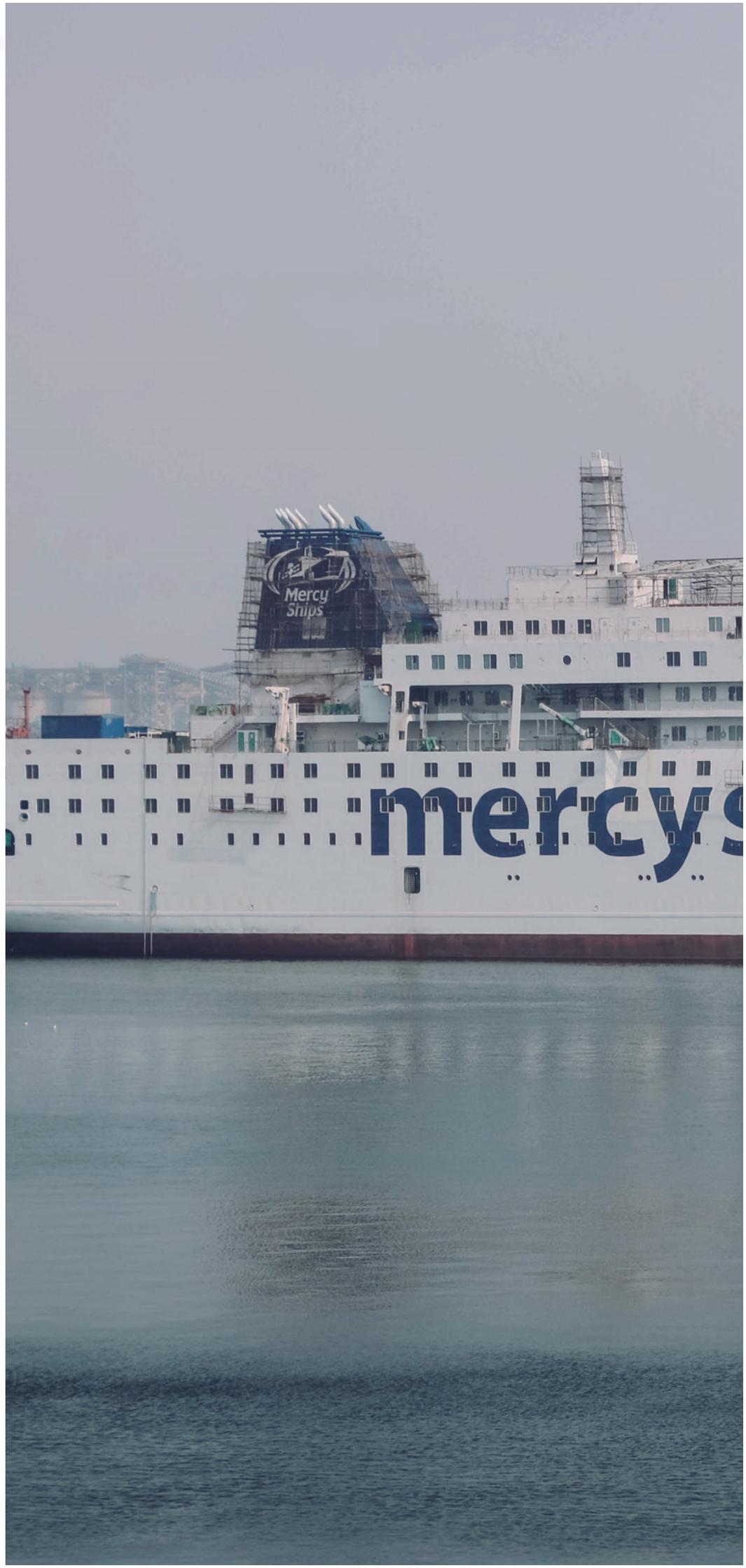
Nuestro Norte Eres Tú

nautical@nautical.es /// +34 986 213 741
www.nautical.es



“Global Mercy” supera con éxito las pruebas de mar finales

**NAVES DE ESPERANZA CONFIRMA SUS PLANES PARA EQUIPAR EL GLOBAL MERCY EN EUROPA,
A MEDIDA QUE SE ACERCA LA FECHA DE ENTREGA DEL BUQUE HOSPITAL.**





ships.org

GLOBAL MERCY



Mercy Ships, Naves de Esperanza en España, ha anunciado que el “Global Mercy” ha completado las pruebas en aguas profundas, uno de los hitos finales en la cuenta regresiva hacia la entrega, equipamiento, viaje inaugural y el inicio operativo del buque hospital en el África subsahariana en el año 2022. Las pruebas en aguas profundas están diseñadas para poner a prueba

al buque durante un tiempo prolongado de navegación, verificando que todos los sistemas estén en pleno funcionamiento y de acuerdo con estrictas normas y especificaciones. Las pruebas incluyen el rendimiento del motor y el consumo de combustible, los equipos de navegación y radio, los sistemas de emergencia, pruebas de velocidad, maniobrabilidad, pruebas de motores y propulsores, así como evaluaciones de seguridad. “Estas pruebas en aguas profundas

representan una lista de verificación crítica antes de la entrega de nuestro nuevo barco especialmente diseñado para convertirse en la plataforma de servicio para la que está diseñado. Las pruebas acreditan sistemáticamente los aspectos operativos poniendo a prueba el buque durante un período prolongado en el mar. Me complace decir que el “Global Mercy” pasó con éxito todas las pruebas”, declaró Jim Paterson, consultor ejecutivo marino de Mercy



Ships – Naves de Esperanza. “Sólo restan por realizarse algunos retoques finales en el interior, particularmente en el área del hospital, antes de que pueda tener lugar la entrega del buque”, agregó Paterson.

Por su parte, Rob Corley, director de operaciones, confirmó que después de que Mercy Ships - Naves de Esperanza realice la recepción final del barco, éste realizará su viaje inaugural hacia Bélgica donde permanecerá como huésped del puerto de Amberes. Mientras esté atracado, el “Global Mercy” completará varios meses de acondicionamiento y equipamiento finales. Esto incluye la instalación de equipos médicos y sistemas de innovación tecnológica, así como el abastecimiento del buque con

suministros a través del Centro Europeo de Distribución Mercy Ships – Naves de Esperanza ubicado en los Países Bajos. La visita a Europa culminará con una despedida final desde Rotterdam para el primer viaje del barco a África. Mercy Ships – Naves de Esperanza también planea realizar un evento en Dakar, a principios de 2022, como inauguración de su labor en África con motivo del primer servicio operativo del barco en Senegal.

Diseño y habilitación

Las cubiertas, especialmente diseñadas para el hospital, representan el corazón singular del barco, que consta de seis quirófanos y áreas de hospitalización con capacidad



para 200 pacientes, laboratorio, hospital de día, y clínicas oftalmológicas y dentales. El barco tiene capacidad para acomodar hasta 950 tripulantes a bordo cuando se encuentre atracado en el puerto, incluida la tripulación de 641 cooperantes, compuesta por voluntarios de todo el mundo. El "Global Mercy" está especialmente equipado con áreas de formación de última generación para permitir que Mercy Ships – Naves de Esperanza contribuya al apoyo sostenible de las habilidades quirúrgicas esenciales y afines de los profesionales de la salud locales cuando el buque esté atracado.

Con este buque, Mercy Ships – Naves de Esperanza espera duplicar el impacto actual de la organización

benéfica con cirugías que transforman vidas y la formación de profesionales de la salud durante la estimada vida útil de 50 años del buque. El "Global Mercy" es el resultado de una colaboración internacional. Con una eslora total de 174 metros, una manga de 28,6 metros y un tonelaje bruto de 37.000 toneladas, el buque es un barco de pasajeros hecho a medida. Como el primero de su clase, el barco ha sido construido en el Astillero Tianjin Xingang, China, siendo gestionado el proyecto por Stena RoRo AB de Gotemburgo, Suecia, y el diseño de construcción llevado a cabo por Deltamarin de Turku, Finlandia. El agente marítimo francés Barry Rogliano Salles (BRS) desempeñó un rol esencial en la negocia-

ción del contrato. El nuevo barco está clasificado por Lloyd's Register en el Reino Unido, que estuvo presente para supervisar estas pruebas. El "Global Mercy" lleva bandera de Malta e inicialmente desarrollará su labor en África.

Tiene un calado de 6,15 metros y alcanza una velocidad de crucero de 12 nudos. Este nuevo buque es el primer barco construido desde el diseño hasta su puesta en servicio por la organización benéfica, ya que todos los barcos precedentes tuvieron que ser adaptados ya que fueron construidos para otros fines. El "Global Mercy" se unirá al actual buque insignia, el "África Mercy", sirviendo al África subsahariana y central. ●

Martillo vibrador de Momento Variable

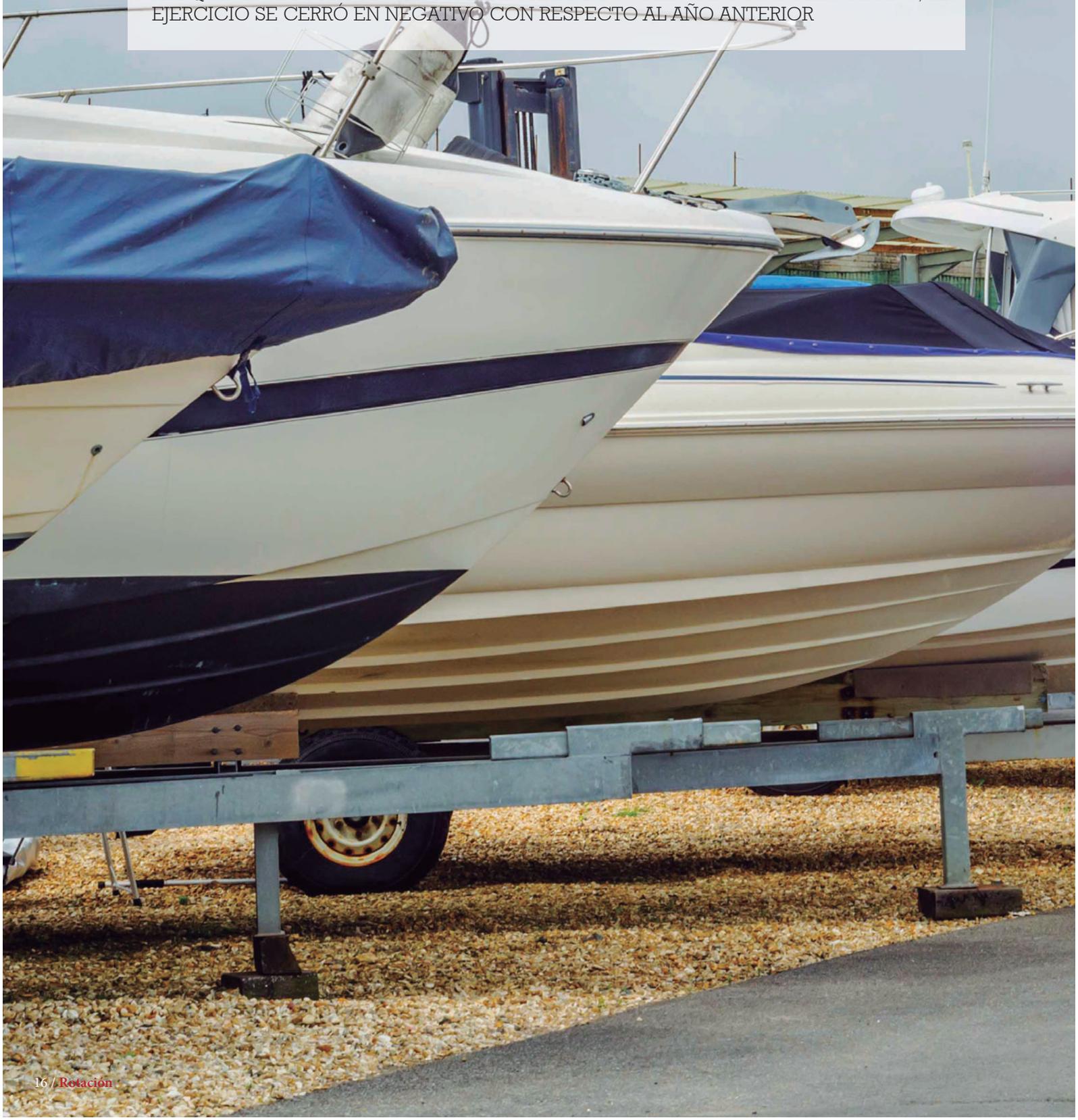


IGUAZURI

Polígono Lintzirin, 2 - Apdo. Correos 13
E20180 Oiartzun
T. +34 943 492 897
F. +34 943 493 015
e-mail: iguazuri@iguazuri.com
www.iguazuri.com

Un nuevo horizonte para el sector náutico

ENTRADILLA: TAL Y COMO HA IDO INDICANDO ANEN EN SUS INFORMES MENSUALES, LA COMPRA Y ALQUILER DE EMBARCACIONES DE RECREO SUFRIÓ UNA GRAN CAÍDA A LO LARGO DE 2020 A CAUSA DE LA CRISIS SANITARIA ORIGINADA POR LA COVID-19. AUNQUE EL SECTOR PUDO RECUPERAR PARTE DE SU MERCADO A FINALES DE AÑO, EL EJERCICIO SE CERRÓ EN NEGATIVO CON RESPECTO AL AÑO ANTERIOR







Pero esto no sólo se ha visto reflejado en el ámbito de la compra y alquiler de embarcaciones, sino que ha afectado también al desarrollo de las actividades náuticas y a la facturación de los puertos deportivos.

Así, Según el Observatorio Sectorial DBK de INFORMA (filial de CESCE, en febrero de 2021 se identificaban un total de 292 puertos deportivos en España con una capacidad de 132.500 puntos de amarre, de los cuales un 67 % se ubicaban en puertos del Mediterráneo, cifrándose en 454 el número medio de amarres por puerto.

Las comunidades autónomas con un mayor número de puertos deportivos son Andalucía y Cataluña, con 48 y 47 instalaciones en febrero de 2021, respectivamente, seguidas de

Comunidad Valenciana (40), Baleares (37) y Galicia (28).

Cataluña concentra el mayor número de amarres, con 29.239 en esa fecha, seguida de Andalucía (21.735) y Baleares (20.300). Añadiendo Comunidad Valenciana y Galicia, las cinco primeras comunidades reúnen de forma conjunta cerca del 78 % de la oferta total.

A nivel de explotación, se estima que el 79 % de los amarres son explotados por empresas privadas a través de contratos de concesión, mientras que el 21 % restante son gestionados directamente por entidades autonómicas y autoridades portuarias titulares de los puertos.

Así, las diez primeras empresas privadas gestoras de puertos deportivos concentraron en febrero de 2021 de forma conjunta el 13 % del número total de amarres en concesión.

Confundiendo en que la náutica se posiciona como una de las opciones preferidas en el ámbito del turismo seguro y de calidad, DBK, al igual que ANEN, prevé un repunte en el sector que le haga remontar sus cifras, aunque sin llegar a alcanzar los datos registrados en 2019.

Situación post Covid-19

Con el fin de cuantificar la repercusión de la pandemia en el segmento náutico, EBI (European Boating Industry) y boot Düsseldorf han presentado el primer estudio de impacto del COVID'19 en la industria náutica europea. El estudio, realizado por la Universidad de Jade Wilhelmshaven en Alemania con la colaboración de Bundesverband Wassersportwirtschaft eV y boot Düsseldorf, y en el que han participado numerosas empresas del sector náutico español aportando



información sobre su situación, muestra un impacto variado en cada uno de los países miembros de EBI.

Así, los datos recogidos en este informe predicen un futuro positivo para las empresas del sector náutico, a lo largo de este 2021, así como en años venideros. Pese a ello, también destaca la necesidad de medidas y apoyo político a nivel nacional y europeo.

Datos principales

Del extenso informe dado a conocer, cabe destacar más del 96 % de las empresas que respondieron a las entrevistas realizadas para la elaboración del estudio eran PYMES y casi la mitad eran microempresas.

Teniendo esto en cuenta, un tercio de las empresas indicó un aumento mientras que más de la mitad registró una caída en los ingresos. Las

empresas con su principal actividad en el turismo y la producción se han visto más afectadas que las empresas del sector de distribución y servicios. Por su parte, en lo que a empleo se refiere, el 23 % de las empresas tuvo que despedir empleados, mientras que el 22 % aumentó el empleo.

Teniendo en cuenta las tendencias de consumo, se considera que el interés por la navegación va en aumento a corto y largo plazo. Las empresas se centran cada vez más en la digitalización y, en parte, también en la sostenibilidad medioambiental. Sin embargo, las inversiones tuvieron que posponerse en 2020 dada la pandemia.

Por lo general, las compañías se posicionan bajo una perspectiva optimista para este año, mientras que el 23 % discrepa ante este optimismo.

Situación actual en España

A nivel nacional, las cifras acompañan ese optimismo, habiéndose registrado en el período enero-abril de este año un crecimiento del 81 % con respecto al mismo período de 2020, en el que el mercado cayó un 37 % debido al impacto de la pandemia. Con respecto al mismo período de 2019, las matriculaciones han crecido este año un 13,44 %, según los datos recogidos en el “Informe del mercado de embarcaciones de recreo. Enero-abril 2021”, editado por ANEN a partir de los datos facilitados por la Dirección General de la Marina Mercante.

Así, según indica ANEN, en total, se han matriculado, entre enero y abril, 1.815 embarcaciones de recreo en España frente a las 1.003 matriculadas en el mismo período de 2020 y las 1.600 de 2019.

Del total de matriculaciones registradas en este cuatrimestre, el 75 % corresponden a barcos destinados a uso privativo, mientras que el 25 % pertenecen a embarcaciones destinadas al chárter náutico (alquiler). El mercado de alquiler (chárter náutico) ha crecido un 110,91 % con respecto al mismo período de

2020 y un 20,52 % en relación con los mismos meses de 2019.

“Tras el impacto del Covid-19 que produjo una caída del 37 % en el mercado náutico en el primer cuatrimestre de 2020, la náutica de recreo se perfila este verano como una de las opciones de ocio más demandadas en clave nacional y, previsiblemente, si la vacunación sigue a buen ritmo y la movilidad se va reestableciendo, también por los turistas náuticos internacionales. Prueba de ello, es el crecimiento sin precedentes del mercado náutico en estos cuatro primeros meses de 2021. El potencial y la capacidad de adaptación que la náutica de recreo ha demostrado, en una situación tan difícil como la que estamos viviendo con el Covid’19, es indiscutible para los turistas que han encontrado en la navegación de recreo, las experiencias más seguras, accesibles y fascinantes para disfrutar de su tiempo libre”, indica optimista Carlos Sanlorenzo, secretario general de ANEN.

Mercado náutico nacional

Tal y como señala ANEN, por eslora, crecen notablemente todos los segmentos en el acumulado del año. Las embarcaciones menores, hasta 8 metros de eslora, crecen un 81,75 % de media y siguen siendo las más demandadas con una cuota del 84% del mercado náutico.

Entre los 8 y 12 metros de esloras, las matriculaciones de embarcaciones crecen un 82,7 %. Mayor es aún el crecimiento de las matriculaciones en el segmento entre 12 y 16 metros (97,2 %) y en los barcos mayores de 16 metros, las matriculaciones alcanzan un crecimiento récord del 187,5 % (hay que precisar que este último segmento supone el 1,3 % del mercado náutico).

Por tipo de embarcaciones. Cabe destacar el crecimiento en las matriculaciones tanto de veleros (+102 %) como de barcos a motor (+95,7 %). Les siguen las embarcaciones neumáticas semirrígidas (+85 %), neumáticas plegables (+54,5 %) y motos de agua (+57 %).



DATOS DESTACADOS

Número de puertos deportivos, febrero 2021 (a): 292

Número de amarres, febrero 2021 (a): 132.500

❖ Cataluña (%): 22,1

❖ Andalucía (%): 16,4

❖ Baleares (%): 15,3

❖ C. Valenciana (%): 14,7

❖ Galicia (%): 9,2

❖ Otras comunidades (%): 22,3

Facturación agregada de 32 de las principales empresas gestoras, 2019

❖ Mill. Euros: 166,00

❖ % var. 2019/2018: +4,4

Fuente: DBK

El turismo náutico también crece

Acompañando a la tendencia de crecimiento generalizada del sector náutico, la industria turística confía en que el verano de 2021 sea un punto de inflexión tras la crisis del coronavirus, para terminar de despegar y continuar en la senda del crecimiento.

En este sentido, el "Informe del Chárter Náutico 2021", elaborado

por Click&Boat y Nautal ha reflejado un crecimiento sostenido del 85 % de la demanda de viajeros españoles en lo que va de año, respecto a las mismas fechas de 2020.

A su vez, 2020 fue históricamente excepcional para el turismo náutico, incrementándose las reservas por parte de usuarios españoles en un 55 % con respecto a 2019, mostrándose la tendencia creciente del turismo náutico entre el mercado nacional.

Según apunta Edouard Gorioux, CEO de Click&Boat, "el aumento tanto del interés, como de las reservas de esta actividad, unido al hecho de que se trate de una experiencia original y diferente para las vacaciones, nos hace pensar que el sector del alquiler de barcos continuará su crecimiento exponencial durante los próximos veranos". Gorioux insiste en que "la previsión es que en este verano se superarán los niveles de demanda de 2020 en los destinos náuticos por excelencia, como Baleares, Costa Brava y Barcelona, y se consolidarán la Costa Blanca o el Sur de Andalucía, especialmente Málaga y Cádiz".

Más naturaleza y consumo local, menos masificación

Como explica Octavi Uyà, CEO de Nautal, "la oferta adaptada a diferentes necesidades y presupuestos, y el hecho de ser una actividad que respeta el distanciamiento social, ha convertido el alquiler de barcos una gran alternativa para los viajeros que quieren disfrutar de unas vacaciones en total seguridad".

El estudio muestra que la popularización del acceso a diversos tipos de embarcaciones, de diversa tipología y precio, así como la opción de contar con un patrón experimentado, ha contribuido a cambiar la percepción de los viajeros respecto al turismo náutico, que se considera ahora más accesible. Esto se ha acentuado especialmente tras la pandemia, porque navegar es compatible con las prioridades de los viajeros post-pandemia: necesidad de evasión y disfrutar de la naturaleza con responsabilidad, evitar aglomeraciones y contribuir a la economía local de los destinos, ha acercado la náutica al público general y ha fomentado las economías de muchos destinos costeros, especialmente durante las fases más restrictivas para la movilidad entre provincias.

Compromiso con la seguridad

Respondiendo a las preocupaciones de los viajeros, incorporando protocolos de higienización, según el informe citado, se apuesta por embarcaciones amplias y de pocos años de antigüedad, que garanticen los espacios, la seguridad y la fiabilidad, por ejemplo, el 35 % de la flota de Nautal tiene menos de 5 años.

Como afirma Claudia Isart, propietaria de una embarcación disponible en la isla de Ibiza "disfrutar con tu grupo de amigos o familiares en un entorno seguro, divertido y además gozando de navegar por destinos como las Pitiusas es realmente una experiencia única. Prevemos que las embarcaciones para grupos pequeños, de amigos y familia, para navegar en entornos naturales, serán de los servicios más demandados para esta temporada". ●

*La parrilla de
Juan Adan*



*¿te gusta
la carne?*

Telf.: 914 167 653

C/ Santa Hortensia, 62

28002 Madrid

www.laparrilladejuanadan.com





Defensa y seguridad, componentes esenciales de la Economía Azul

COMO DINAMIZADOR DE LA ECONOMÍA MUNDIAL, LA ECONOMÍA AZUL Y LOS SECTORES QUE LA COMPONEN, HACEN QUE CIERTOS ELEMENTOS COMO LA SEGURIDAD O LA DEFENSA DE NUESTRAS AGUAS SE CONVIERTAN EN FACTORES DE VITAL IMPORTANCIA PARA EL DESARROLLO DE LA ECONOMÍA Y LA SOCIEDAD, TANTO EN MAR COMO EN TIERRA.



España, referente en la seguridad y defensas de sus aguas

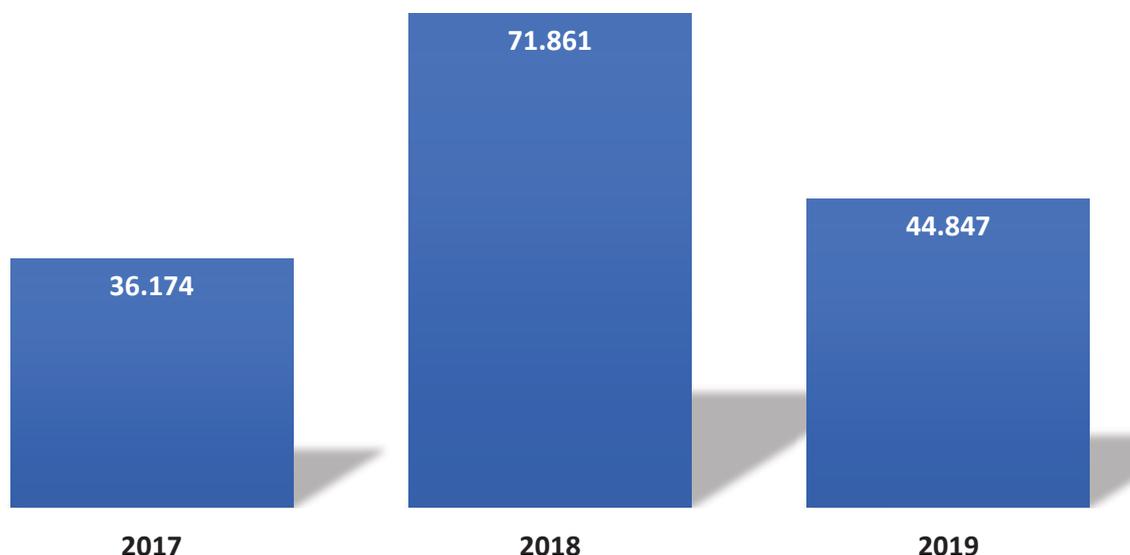
CADA DÍA MULTITUD DE VIDAS, BUQUES O MERCANCÍAS EN TRÁNSITO MARÍTIMO SE VEN EN PELIGRO POR LA BRAVURA DE LAS AGUAS, UNA INFINIDAD DE ACCIDENTES ESPONTÁNEOS O LA IRRUPCIÓN DE LA PIRATERÍA. POR ELLO, SE HACE NECESARIO CONTAR CON UN SEGMENTO DE SEGURIDAD Y DEFENSA POTENTE, QUE MANTENGA LA MAR Y TODAS LAS ACTIVIDADES QUE GIRAN EN TORNO A ELLA EN UN COMPLETO ESCENARIO DE TRANQUILIDAD Y CUIDADO.

España ha resultado ser un país pionero y puntero en materia de defensa y salvamento, gracias en gran medida a las instituciones que velan por ello día a día.

En este sentido, y en lo que a seguridad y salvamento se refiere, España cuenta con Salvamento Marítimo, una institución de referencia cuyo equipo humano está en alerta permanente las 24 horas del día, los 365 del año, para velar por la seguridad en la mar.

A lo largo de 2019, su más de 1.300 trabajadores, en mar y tierra, coordinaron el rescate, asistencia o búsqueda de 44.847 personas, o lo que es lo mismo, 123 personas cada día. Estas personas fueron asistidas por diversos tipos de emergencias, entre

Personas asistidas en 2019 por Salvamento Marítimo



Fuente: Salvamento Marítimo

las que se encuentran incendios, explosiones, hundimientos, varadas o caídas al agua desde tierra.

Tal y como señala Salvamento Marítimo en su último informe, cada año, la distribución mensual del número de personas asistidas presenta una marcada estacionalidad centrada en los meses de verano por el aumento de la náutica de recreo. En 2019, las emergencias siguieron este patrón habitual, pero con un aumento de actividad en el mes de enero, derivado de la asistencia a embarcaciones precarias, y en diciembre por la

asistencia a un crucero con más de 4.000 personas a bordo.

Un dato positivo es que en 2019 los accidentes mortales se redujeron a la mitad de la media de años anteriores, cifrándose en un total de 8, un 50 % menos respecto a la media de 2017-2018.

De la misma forma, los fallecidos en accidentes descendieron un 7 % respecto al mismo periodo, dando un total de 19.

Las causas de los fallecimientos se deben a accidentes relativo al bordaje, escora, colisión, hundimiento,

incendio, explosión, vuelco, varada u hombre al agua, entre otros.

Respecto a las embarcaciones asistidas, se registraron 4.892, produciéndose una bajada generalizada del 7 %. Por otro lado, los rescatados por inmigración irregular fueron 17.683, un 64 % menos respecto al periodo 2017-2018.

Por un mar más limpio

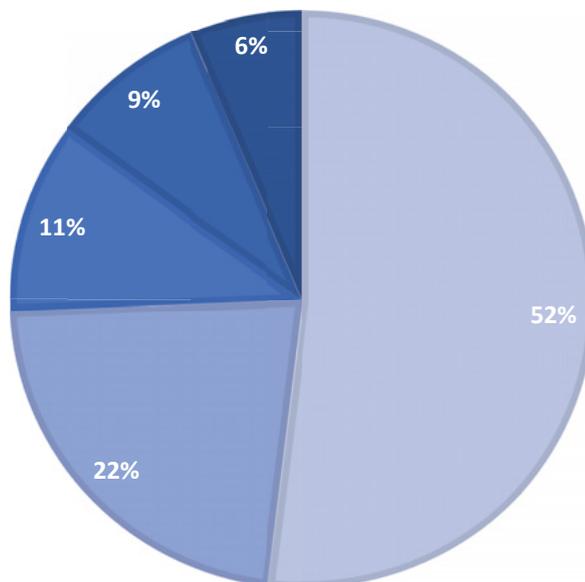
Como parte de su cometido, Salvamento Marítimo vela por el mantenimiento de un mar más limpio, focalizándose en la prevención de la contaminación marina como un elemento clave.

En este sentido, la institución dispone de un programa de vigilancia aérea, por el cual se vigila una superficie marina mayor que la superficie de todo el territorio español. En concreto en el año 2019 se vigilaron 214 millones de km² (área equivalente a 423 veces el territorio nacional). Como resultado, se vigilan más de 147.000 buques en navegación, habiéndose detectado en 2019, 178 buques sospechosos de realizar vertidos en el mar, los cuales se comunican a la Dirección General de la Marina Mercante y si procede,



Embarcaciones asistidas en 2019 por Salvamento Marítimo

■ Recreo ■ Emb. Precarias asistidas ■ Mercantes ■ Pesqueros ■ Otros



Fuente: Salvamento Marítimo



abre el correspondiente expediente sancionador.

Como consecuencia de ello, según indica Salvamento Marítimo, en el año 2019 se abrieron 708 expedientes de medio ambiente, un 11 % más que la media de los dos años anteriores, aumento debido fundamentalmente al incremento de la superficie vigilada mediante medios satelitales.

Tráfico marítimo

De la misma forma, Salvamento Marítimo contribuye a incrementar la seguridad del tráfico marítimo mediante la supervisión del tráfico, tanto en los Dispositivos de Separación del Tráfico de Finisterre, Tarifa, Cabo de Gata y Canarias Oriental y Occidental como en los puertos en los que se realiza dicha supervisión. Bilbao, Cádiz, Cartagena, Castellón, Coruña, Huelva, Pontevedra-Marín, Santander, Tarragona, Vigo, Vila-



garcía, Ferrol, Melilla y Avilés, son los puertos en los que Salvamento Marítimo realiza el control del tráfico portuario.

Desde los 20 centros de Salvamento Marítimo, en 2019, se controló el tráfico de 316.016 buques, una cifra similar a la del 2018, año en el que se controlaron 310.210 barcos.

Del total, 139.584 buques fueron identificados a su paso por los Dispositivos de Separación de Tráfico y 176.432 buques fueron controlados en las entradas y salidas de los puertos españoles en los que Salvamento Marítimo presta dicho servicio.

La defensa española, un referente mundial

Según la Comisión Europea, el sector de la defensa es considerado como uno de los sectores emergentes de la Economía Azul.

Así, en su último informe sobre Economía Azul, el sector marítimo europeo cuenta, al menos, con 564 buques de guerra con un tonelaje total de 1,5 millones.

Así, la facturación anual de la construcción naval en Europa es de más de 10.000 millones de euros para los buques de nueva construcción y más de 4.000 millones de euros para los buques en mantenimiento y reparación. Caracterizada por impulsar la inno-

vación, así como el desarrollo y la investigación en nuevas tecnologías, la industria naval militar europea destina el 8,7 % de sus ventas a la inversión en I+D+i.

En este sentido, como representante de la defensa española en el exterior, la Armada Española se configura como la institución más representativa para ejercer la defensa de la nación en el medio marítimo, posicionándose como el modelo a seguir por el resto de naciones europeas.

De esta manera lo ha hecho saber la Comisión Europea en su último informe sobre Economía Azul, el impacto económico generado por nuestra Armada en 2017.

Durante ese año, los gastos generados por la institución ascendieron a 1.340 millones de euros; con un impacto total en la producción de 2.770 millones de euros, concretamente 1.210 millones de euros de impacto directo y 1.560 millones de euros en términos de impacto indirecto.

La Armada Española representó un total de 19.176 puestos de trabajo, de los cuales 8.433 fueron puestos directos y 10.743 de indirectos.

Tal es la magnitud y la importancia del valor generado por la Armada que, en 2017, los valores mostrados fueron superiores a los de toda la Administración Pública española. ●

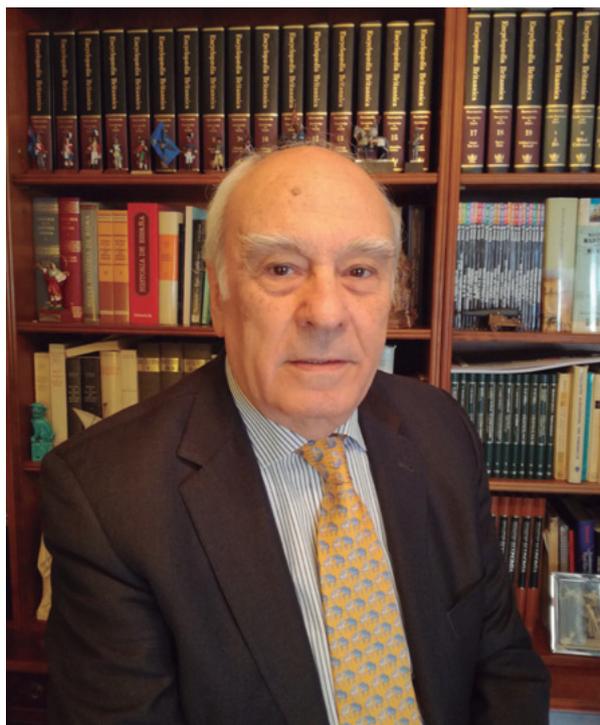


Jesús Panadero,

presidente de la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes Marítimos

“Las investigaciones que realiza la CIAIM son técnicas e independientes de las investigaciones penales o de cualquier otra índole que puedan ser realizadas paralela o sucesivamente sobre un mismo suceso”

LA CONCURRENCIA DE DIVERSOS FACTORES INTERNOS O EXTERNOS PUEDE HACER QUE LOS BUQUES SUFRAN IMPORTANTES ACCIDENTES E INCIDENTES QUE DEBEN SER INVESTIGADOS. JESÚS PANADERO, PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES MARÍTIMOS (CIAIM) NOS EXPLICA LOS PROCEDIMIENTOS LLEVADOS A CABO POR LA ENTIDAD PARA ESCLARECER LA CAUSA Y POSIBLES SOLUCIONES DE ESTOS CONTRATIEMPOS.



¿Cuándo y bajo qué objetivos nace la Comisión Permanente de Investigación de Accidentes e Incidentes Marítimos, CIAIM?

Esta Comisión fue creada por Real Decreto 862/2008, de 23 de mayo, si bien para adecuarla a lo dispuesto por la Unión Europea y trasponer lo establecido en la Directiva 2009/18/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, se realizaron dos cambios normativos: Por una parte, en el año 2011 se modificó la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante (ver Texto Refundido de la LPEMM, aprobado por Real Decreto Legislativo 2/2011) para que la creación de la CIAIM, su independencia y la naturaleza de sus investigaciones estuvieran contenidas en una norma con rango de Ley. Además, se publicó un nuevo RD, el 800/2011, que desarrolla la organización y el funcionamiento de la Comisión, e incluyó en su ámbito de aplicación la investigación de los buques de pesca con eslora inferior a quince metros, que no estaba prevista por la citada Directiva, pero tampoco prohibida en ella por no ser una Directiva armonizadora, y que se justificó por la gran incidencia de accidentes en buques del sector pesquero español

Las funciones que se le asignaron fueron la realización de las investigaciones e informes técnicos de todos los accidentes marítimos calificados como muy graves, que son aquellos en los que se produce la pérdida total de un buque, la pérdida de vidas humanas o daños graves para el medio ambiente, y también la de aquellos accidentes graves e incidentes marítimos cuando de ellos se puedan obtener enseñanzas para la seguridad marítima y la prevención de la contaminación marina procedente de buques, con objeto de determinar, en todos los casos, las causas técnicas que los produjeron y formular recomendaciones al objeto de tomar las medidas necesarias para evitarlos en el futuro.

Las investigaciones que realiza la CIAIM son técnicas e independientes de las investigaciones penales o de cualquier otra índole que puedan ser realizadas paralela o sucesivamente sobre un mismo suceso, para determinar responsabilidades o atribuir culpas, y sus resultados se recogen en los informes que publica esta Comisión. En ningún caso las investigaciones de la CIAIM tienen como objetivo la determinación de culpa o responsabilidad alguna, aunque estas puedan inferirse de sus resultados.

¿Qué labores lleva a cabo la CIAIM? ¿Con qué medios cuenta para ello?

La CIAIM desempeña las funciones que tiene atribuidas normativamente, esto es, la investigación de los accidentes e incidentes marítimos y la publicación de los informes de esas investigaciones, con las recomendaciones de seguridad que correspondan.

Para ello, cuenta con los medios humanos y materiales que le proporciona el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, al que esta Comisión está adscrita orgánicamente. Estos medios se concretan en los siguientes:

Los medios humanos están definidos y organizados en la plantilla de investigadores y personal de apoyo técnico y administrativo que componen la Secretaría de la CIAIM, siendo todos ellos funcionarios de la Administración



General del Estado. Actualmente hay ocho investigadores de accidentes en la CIAIM, cuyas titulaciones corresponden a licenciados o titulados de Marina Mercante o Ingenieros Navales.

En cuanto a los medios materiales, la CIAIM dispone del presupuesto anual previsto para cubrir sus gastos operativos y de investigación, esto es, tanto para los desplazamientos de los investigadores a los lugares en los que se producen los accidentes como para contratar asesoramiento externo especializado o pruebas de laboratorio, en caso de que la investigación así lo requiera. Debe aclararse que en la investigación de algunos accidentes es preciso contar con esos apoyos técnicos especializados, tales como análisis metalográficos, simulaciones de maniobra, ensayos hidrodinámicos con modelos, etc., para cuya realización la CIAIM carece de medios propios. Por ejemplo, en el desgraciado accidente que sufrió el portacontenedores MSC MIA en el puerto de Valencia en septiembre del año pasado, se ha encargado al CEDEX (Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas) una simulación de la maniobra del buque como apoyo a la investigación abierta por la CIAIM.

¿De qué manera llegan a la CIAIM los accidentes e incidentes a investigar?

En la normativa vigente está establecido que las autoridades portuarias, los responsables de instalaciones

marítimas, así como los navieros y capitanes de buques, cualquiera que fuera el pabellón que enarbolan, que tuvieren conocimiento de accidentes e incidentes marítimos producidos en o por buques civiles en aguas en las que España ejerce soberanía, derechos soberanos o jurisdicción, deberán notificarlo a la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR). Seguidamente, SASEMAR y en su caso la Dirección General de la Marina Mercante, de inmediato y por vía telemática, comunica a la CIAIM, todos los accidentes e incidentes marítimos de los que tuviese conocimiento y que estén dentro del ámbito de actuación de esta Comisión.

En el caso de accidentes de buques españoles que estén operando en el extranjero, o en el caso de haber intereses españoles afectados en accidentes marítimos producidos en otros países, normalmente son las autoridades de esos países las primeras que tienen conocimiento de esos accidentes y las que los notifican a la CIAIM. A este respecto, a nivel europeo, la Agencia Europea de Seguridad Marítima (EMSA) gestiona una plataforma de notificación de accidentes marítimos (European Maritime Casualty Information Platform, EMCIP), a la que tienen acceso todos los países europeos, que envía automáticamente a todos los estados potencialmente afectados la notificación de un accidente cuando dicho accidente es introducido en EMCIP por uno de los países.

Por último, hay un pequeño número, poco significativo, de accidentes que llegan a conocimiento de la CIAIM por otros medios: noticias de prensa, o comunicación por un particular.

Desde el momento en el que se tiene constancia de un accidente o incidente marítimo, ¿cuál es el protocolo a seguir?

Cuando en la CIAIM se tiene conocimiento de la ocurrencia de un accidente o incidente marítimo se procede a recopilar la información disponible sobre el accidente, que en la mayoría de los casos es remitida por la Capitanía Marítima en cuyo ámbito territorial ha sucedido el accidente y, tras una evaluación preliminar, el Secretario asigna al suceso una calificación (incidente, accidente leve, grave o muy grave) y hace una propuesta al Pleno que la ratifica o modifica, y a partir de ella, si se trata de un accidente muy grave se procede a su investigación de manera obligatoria, y en el resto de los casos se decide o no su investigación a la vista de las enseñanzas que se puedan obtener de ella. Hay que precisar, no obstante, que la Secretaría pone en marcha la investigación del accidente inmediatamente, sin esperar a que el Pleno haya ratificado o modificado la calificación inicial del suceso, con objeto de recoger pruebas y testimonios lo antes posible y evitar que se pierdan. Una vez el Pleno ha tomado la decisión sobre el accidente, su investigación continúa o se archivan las actuaciones, según proceda.

Está establecido que cuando lleve a cabo investigaciones de seguridad marítima, la CIAIM seguirá la metodología común para investigar los accidentes o incidentes marítimos establecida por el Reglamento Europeo nº 1286/2011 de la Comisión.

¿Cómo se realiza la investigación? ¿Qué medios y personal intervienen en la misma?

Toda investigación de seguridad marítima debe iniciarse lo antes posible después de que se produzca un accidente o incidente marítimo y, en cualquier caso, en un plazo no superior a dos meses a partir del accidente o incidente. Para

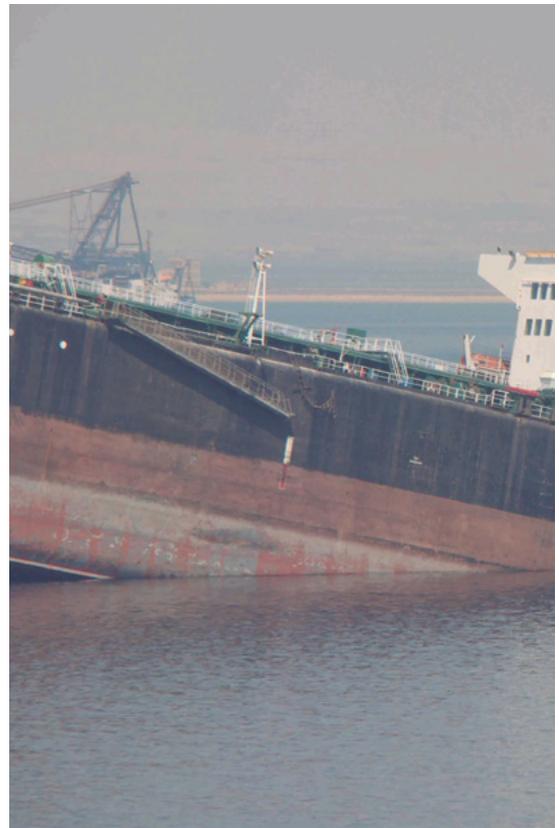
ello, normalmente, uno o varios investigadores viajan a la zona del accidente para realizar labores de campo y tomar declaraciones a los testigos y personas interesadas, recibiendo especial tratamiento aquellos accidentes en los que tienen intereses dos o más países, que suelen resolverse mediante investigaciones conjuntas.

Finalizada la investigación, el Secretario redacta un informe que es elevado al Pleno para su análisis y, si procede, aprobación, que una vez alcanzada da lugar al envío del informe a las partes interesadas para su consideración y posibles observaciones, antes de proceder a su publicación definitiva en formato electrónico en la página web de la CIAIM.

Tras averiguar la causa del accidente en cuestión, se realizan una serie de recomendaciones, ¿dónde se recogen esas recomendaciones? ¿son exclusivas para el buque o armador que ha sufrido el accidente, o se extienden al resto del sector?

Cuando durante el desarrollo de la investigación de un accidente se observa que en ese suceso han influido algunos factores, técnicos, operativos, laborales, normativos, etc. que pudieran volver a estar presentes en otros casos y dar lugar a nuevos accidentes, la CIAIM elabora unas Recomendaciones de Seguridad que incorpora al Informe correspondiente. Estas Recomendaciones suelen estar dirigidas a un solo destinatario, como puede ser el capitán del buque o el armador, la Administración Marítima, una sociedad de clasificación, un astillero o un fabricante de equipos, etc; o a varios, como las Cofradías de Pesca de una región, etc. Corresponde a la Administración Marítima velar por que las Recomendaciones de Seguridad formuladas por la CIAIM sean debidamente tenidas en cuenta por sus destinatarios.

Cuando las enseñanzas obtenidas de la investigación realizada son de tipo más genérico y no tienen un destinatario concreto se incorporan al Informe correspondiente como Lecciones de Seguridad.



¿Cómo ha venido evolucionando la actividad investigadora de la CIAIM?

La actividad investigadora de la CIAIM tuvo su evolución en los primeros años de actividad, para estabilizarse a partir de 2014 o 2015. Mientras que en el año 2009 se recibieron 88 notificaciones de accidentes, en los últimos años se vienen registrando alrededor de 300 accidentes marítimos anuales. Es normal que este número no varíe mucho de unos años a otros, pues el tamaño de la flota mercante y pesquera en España, así como el tráfico en nuestros puertos y aguas territoriales, no varía sensiblemente de unos años a otros.

De estos 300 accidentes que se notifican de promedio al año, la CIAIM investiga no más de 25 o 30 sucesos cada año, que son los más graves o los que ofrecen mayor potencial de aprendizaje de lecciones para la seguridad marítima. Estos porcentajes están en la línea de lo que vienen haciendo los organismos similares a la CIAIM en nuestros países vecinos.

En cuanto al tipo de buque, el mayor porcentaje de accidentes corresponde a buques pesqueros, que supone casi dos terceras partes de los accidentes investigados, lo que no es de extrañar pues la flota española de buque pesqueros ronda las 9000 unidades. También es significativo el número de accidentes sufridos por buques de pasaje de trasbordo rodado, lógicamente debido al



intenso tráfico insular e interinsular. Estos y otros datos de la actividad de la CIAIM se recogen en los informes anuales que la CIAIM elabora cada año, que se pueden encontrar en la página web del organismo (www.ciaim.gob.es).

¿Es una actividad que se restringe al ámbito nacional o se amplía al ámbito internacional?

El ámbito de actuación de la CIAIM no puede definirse de manera sencilla como nacional o internacional, sino que es más complejo y está establecido en el RD 800/2011 en el que puede leerse que esta Comisión se aplicará a la investigación técnica de los accidentes e incidentes marítimos que:

- Afecten a buques civiles que enarbolan el pabellón español;
- Afecten a buques civiles extranjeros y se produzcan en el mar territorial o las aguas interiores de España, tal como las define la Convención de Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, o
- Ocurran fuera del mar territorial español y España tenga intereses de consideración.

A lo establecido en dicho RD 800/2011 debe añadirse lo dispuesto en el RD 1339/2018, que ha incluido a las plataformas off shore dentro del ámbito de actuación de la CIAIM.

De manera resumida, puede decirse que quedan por tanto fuera del ámbito de actuación de esta Comisión los acci-

dentos e incidentes marítimos que sólo afecten buques de guerra o destinados al transporte de tropas, o utilizados exclusivamente con fines gubernamentales no comerciales; así como las embarcaciones deportivas con fines no comerciales y los buques de navegación interior.

¿Qué tipo de accidentes son los más comunes?

Ciñéndonos estrictamente a la tipología, los accidentes más frecuentes son las “pérdidas de control”, es decir, pérdida de potencia propulsora, capacidad de gobierno o caída de planta eléctrica. Ahora bien, la gran mayoría de estos accidentes apenas tienen efectos negativos para personas y bienes ni, por tanto, relevancia para la seguridad marítima.

Después, aunque depende del año, los accidentes más numerosos suelen ser: abordajes, accidentes operacionales (hombre al agua, atrapamiento con un cabo, etc.), incendios e inundaciones. Por ejemplo, en el año 2019 se registraron 18 abordajes, 16 accidentes operacionales, 13 incendios y 10 inundaciones. Mención especial merecen los vuelcos que, aun siendo accidentes relativamente poco frecuentes, en su gran mayoría terminan con pérdida de vidas o con el hundimiento del buque.

De unos años aquí, ¿ha variado la tipología o frecuencia de accidentes?

En los últimos años las cifras de accidentes se mantienen en horquillas que varían poco de un año a otro, aunque algún año se producen accidentes singulares que tienen fuerte impacto sobre la estadística de fallecidos, recuérdese el hundimiento del COSTA CONCORDIA, con 32 fallecidos (uno de nacionalidad española) o los hundimientos de los pesqueros MAR DE MARIN en Vigo (5 fallecidos), SANTA ANA en Asturias, o el más reciente SIN QUERER DOS cerca de Finisterre, que todos ellos se saldaron con un elevado número de personas fallecidas.

En los países de nuestro entorno se observa la misma variación de la sinies-

tralidad marítima; que se mantiene más o menos constante en el corto o medio plazo.

¿Colaboran con otras entidades o agentes del ámbito marítimo como Salvamento Marítimo?

Como se ha dicho anteriormente, la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR), y la Dirección General de la Marina Mercante son los cauces habituales por los que la CIAIM recibe las notificaciones de todos los accidentes e incidentes marítimos de los que han tenido conocimiento y que están dentro del ámbito de actuación de esta Comisión.

Además, durante el desarrollo de las investigaciones la CIAIM solicita informaciones a entidades especializadas de naturaleza pública, (Agencia Estatal de Meteorología, Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas, Canal de Experiencias Hidrodinámicas de El Pardo, etc.), o privada, (armadores, consignatarios, corporaciones de prácticos, compañías aseguradoras, talleres, fabricantes de equipos navales, etc.)

¿Cree que las nuevas tendencias en tecnologías y equipamiento ayudará a contar con un entorno marítimo más seguro en el futuro?

Si se analiza la evolución histórica de los buques de la época más moderna, se observa como la progresiva incorporación a ellos de las nuevas tecnologías y equipamientos que se han ido generando en la industria han ido produciendo unas mejoras muy importantes en la seguridad de su explotación. Desde la perspectiva actual podría decirse sin riesgo de error que la construcción de los buques utilizando nuevos materiales y equipos, la realización de sus procesos de fabricación y mantenimiento según protocolos de calidad estrictos, y la incorporación a sus equipos y sistemas de elementos de detección y control que impidan o, al menos, reduzcan los efectos de los posibles fallos humanos van a suponer una importante contribución a la seguridad del entorno marítimo en el futuro. ●

La Fundación Expomar celebra la 28ª edición de sus Xornadas Técnicas 2021

LAS XORNADAS TÉCNICAS DE EXPOMAR TRATAN CADA AÑO LOS TEMAS DE MAYOR ACTUALIDAD DEL SEGMENTO PESQUERO, CONTANDO CON PONENTES CON RESPONSABILIDAD EN LA TOMA DE DECISIONES, POSIBILITANDO LA EXPOSICIÓN DE PROBLEMÁTICAS Y SU POSIBLE RESOLUCIÓN DURANTE EL PROPIO EVENTO.



La Fundación Expomar ha celebrado sus Xornadas Técnicas bajo el título “2021: odiSEA en la Pesca”, haciendo expresa referencia a las dificultades y desafíos que tiene que está afrontando el sector pesquero en esta época marcada por la pandemia de la Covid-19.

Alfredo Llano, presidente de la Fundación Expomar, ha sido el encargado de inaugurar estas Xornadas.

Durante su bienvenida, Llano ha querido transmitir un mensaje claro de que el sector pesquero debe estar presente en nuestra sociedad, economía y cultura y, por tanto, debemos tener el convencimiento de mantener activo el sector náutico pesquero de una forma permanente, estable y duradera.

“Esperemos que para el año 2023 recojamos todo lo positivo que tenemos pensado hacer este año y que se manifieste de una forma espectacular en esa nueva edición”.

Alfredo Llano, presidente de la Fundación Expomar

A continuación, tomó la palabra Javier Fraga, director de Abanca Mar, que ha moderado el encuentro, poniendo de relieve la importancia de dejar un mensaje de presente pero también de futuro.

“Es un sector puntero a nivel nacional e internacional, que genera empleo, trabajo, valor y, sobre todo, del cual debemos estar muy orgullosos”.

Una industria sostenible

Dando comienzo a las ponencias, la primera en tomar la palabra fue Isabel Artime, directora general de pesca sostenible del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, que durante su intervención hizo referencia a los retos y desafíos que enfrenta el sector, marcando un nuevo camino en el marco de la Política Pesquera Común y la Política Pesquera Internacional.

Así, entre los principales retos destacó la complejidad del nuevo esce-

nario originado por el Brexit, siendo necesario continuar defendiendo nuestras pesquerías en las aguas de la UE, pero también en las aguas internacionales, contribuyendo a una gestión sostenible de los stocks pesqueros en todas las negociaciones anuales que se celebran en el marco de todos los foros.

Un segundo reto es el Mediterráneo, un caladero diferente por su gestión y afectado de manera especial por otros aspectos ajenos a la pesca como la contaminación o el cambio climático.

En este sentido, Artime ha precisado que es necesario afrontar objetivos ambientales claros, pero sin olvidar que hay aspectos sociales y económicos, donde el sector pesquero tiene una estructura familiar y micro empresarial muy particular. Por ello, se debe apostar por un equilibrio en las medidas planteadas.



Javier Fraga, director de Abanca Mar,

El tercer reto son las negociaciones sobre la reforma de la Política Pesquera Común. Según la directora general de pesca sostenible, España debe poder liderar este proceso.

El cuarto reto, a nivel nacional, es que tenemos varios proyectos legislativos en curso. Tal y como ha apuntado la ponente, se está haciendo una revisión profunda del marco normativo internacional que incluye tres leyes: la ley de pesca sostenible e investigación pesquera, la ley de modernización del control y régimen sancionador en el ámbito de la actividad pesquera y la ley de digitalización, comercialización y ordenación del sector; además de otras normas. La necesidad de consolidar la red de acuerdos con terceros países, reforzar las campañas científicas y garantizar la sostenibilidad y su mantenimiento, son otros de los grandes retos a los que debe enfrentarse el sector.



Isabel Artime, directora general de pesca sostenible del MAPA.

“Modernizar el sector es esencial para promover también el relevo generacional como una oportunidad de futuro para las nuevas generaciones”, ha precisado Artime.

De la granja a la mesa

A continuación, Emilia Gargallo, directora general de asuntos marítimos y de pesca de la Comisión Europea, ha centrado su exposición en el uso eficiente de los recursos para ganar en competitividad.

“El cambio climático y la degradación del medio ambiente son una amenaza existencial a la que se enfrenta Europa y el resto del mundo. Para superar estos retos, Europa necesita una estrategia de crecimiento, que transforme la Unión en una economía moderna, eficiente en el uso de los recursos y competitiva.



Emilia Gargallo, directora general de asuntos marítimos y de pesca de la Comisión Europea,



Javier Garat, secretario general de Cepesca y presidente de Europeche.

Con ello se busca alcanzar la notoriedad climática en el 2050, que el crecimiento económico esté dissociado del uso de recursos y que no haya ni personas ni lugares que se queden atrás”.

Así, Gargallo ha explicado que la estrategia “De la granja a la mesa” es fundamental para alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas, ya que los sistemas alimentarios siguen siendo uno de los principales motores del cambio climático. Esta estrategia tiene por objeto que el sistema alimentario de la UE se convierta en una referencia mundial en términos de sostenibilidad.

Según ha indicado la directora general de asuntos marítimos y de pesca, esta estrategia contiene acciones enfocadas hacia la pesca como la intensificación de la Política Pesquera Común o la revisión del sistema de control de la pesca de la UE.

De la misma forma, contiene acciones dirigidas al mercado, como el

etiquetado de alimentos, la revisión de las normas de comercialización o el nuevo marco legislativo para un sistema alimentario sostenible.

Además, contempla un apoyo especial a la acuicultura, las algas y la bioeconomía.

Análisis de la situación pesquera

La última exposición ha corrido a cargo de Javier Garat, secretario general de Cepesca y presidente de Europeche.

Así, durante su intervención, Garat, ha querido realizar un análisis crítico de la situación pesquera haciendo referencia en primer lugar a que el pescado es la proteína más saludable y con menor impacto en la huella de carbono, por lo que no es el problema, sino la situación.

Además, ha hecho hincapié en la necesaria colaboración con los científicos, así como en el equilibrio entre la conservación de la biodiversidad, el uso sostenible de los recursos na-

turales y la seguridad alimentaria. Por otro lado, no ha querido olvidar el reconocimiento al trabajo realizado por los pescadores; así como la importancia de contar con reglas similares, trato igualitario y competencia leal.

También ha incidido en la importancia de contar con objetivos ambiciosos, pero realistas y alcanzables; así como actuar con compromiso, colaborar con ONG respetables, ser proactivos y ofrecer soluciones.

En contrapartida, ha resaltado una visión crítica hacia los principales problemas padecidos por el sector, como la escasez de tripulantes o la descoordinación entre ministerios.

“Se pide la máxima transparencia, el máximo entendimiento con el sector y que se hagan leyes para los próximos 20 o 30 consensuadas con el mismo”, ha puntualizado.

Clausura

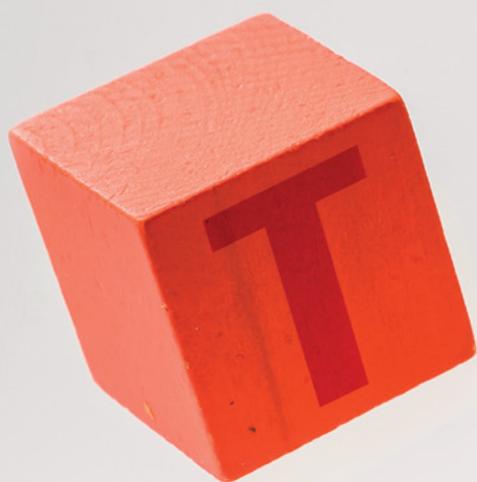
Para finalizar la conselleira del mar de la Xunta de Galicia, Rosa Quintana, ha clausurado las Xornadas Técnicas 2021, remarcando el gran impacto del sector en la economía de la región y lanzando un mensaje de esperanza, para volver presencialmente en 2022. ●



Rosa Quintana, conselleira del mar de la Xunta de Galicia.

PRODUCCIÓN Y WEB

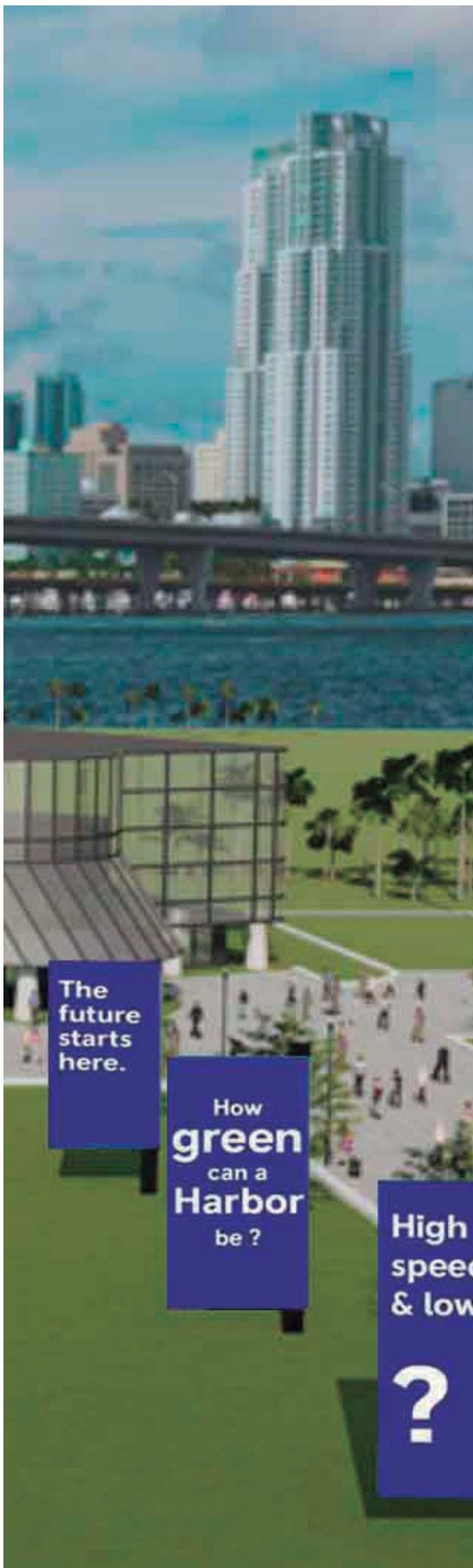
LA MAYOR PROYECCIÓN Y CRECIMIENTO PARA TU EMPRESA.
AHORA ES POSIBLE CON TPI.



Avda. de la Industria, 6 - 1º
28108 Alcobendas (Madrid)
Tel. +34 91 339 6563
www.grupotpi.es







Rolls-Royce organiza el primer “mtu Marine Summit”

¿QUÉ PAPEL PUEDE DESEMPEÑAR EL TRANSPORTE MARÍTIMO PARA PREVENIR UN MAYOR CALENTAMIENTO GLOBAL? ¿CÓMO PODEMOS PROTEGER EL MEDIO AMBIENTE Y GESTIONAR NEGOCIOS RENTABLES? ¿CUÁLES SERÁN LOS PRINCIPALES IMPULSORES, TENDENCIAS DEL MERCADO Y SOLUCIONES EN EL FUTURO DE LA INDUSTRIA MARÍTIMA? ESTAS Y OTRAS PREGUNTAS SE HAN DEBATIDO EN EL PRIMER “MTU MARINE SUMMIT”.

Del 18 al 20 de mayo, Rolls-Royce congregó a la industria marítima en su primer “mtu Marine Summit”. Un encuentro que contó con 11 sesiones orientadas a la práctica, así como con un espacio de exhibición interactivo, salas de chat y sala de networking, en las que se discutieron y se intercambiaron puntos de vista con otros asistentes a la conferencia.

Así, en un evento que tuvo como principal conclusión que el transporte marítimo debe ser más respetuoso con el clima, abordando la transformación necesaria para lograrlo de la forma más inmediata posible, se dieron cita más de 2000 participantes de 84 países.

“La gran respuesta muestra cuán importante es el tema del cambio climático y las soluciones climáticamente neutrales para los actores de la in-

dustria del transporte marítimo”, señaló Denise Kurtulus, Vice President Global Marine de Rolls-Royce Power Systems. “Solo encontraremos soluciones juntos, con la interacción de los fabricantes de propulsión, armadores, astilleros y políticos. Por eso era tan importante proporcionar una plataforma para el intercambio de perspectivas de todos los actores relevantes en nuestra cumbre”.

Ante el desafío del cambio climático

En su discurso de apertura, el Hans-Otto Pörtner, miembro del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático y biólogo marino del Instituto Alfred Wegener, dejó claro cuán urgente es el desafío del cambio climático: “Los hechos científicos hablan por sí solos. Para lograr nuestros objetivos climáticos, no solo se necesitan más compromisos en la

“Nos estamos transformando de un proveedor de motores a un proveedor de soluciones integradas sostenibles”



reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, sino que, en el camino hacia la neutralidad climática, también necesitamos la cooperación de la industria naviera".

A lo largo de las tres jornadas, se discutieron las soluciones de propulsión híbrida y de batería eléctrica, las pilas de combustible y los combustibles sintéticos, así como el papel de la digitalización y el control autónomo para aumentar la eficiencia de las propulsoras.

A este respecto, compañías como Svitzer A / S, Damen Shipyard, Schottel, Sea Machines Robotics Inc, Water Emergency Transportation Authority of San Francisco (WETA)

y Duisburger Hafen AG, presentaron sus proyectos para lograr un transporte marítimo más ecológico. Muchos de estos proyectos se están abordando e implementando junto con Rolls-Royce Power Systems. "Como parte de nuestra estrategia futura PS 2030, actualmente nos estamos transformando de un proveedor de motores a un proveedor de soluciones integradas sostenibles. Esto incluye el desarrollo de tecnologías futuras respetuosas con el clima, en las que invertiremos alrededor de 500 millones de euros esta década", explica Daniel Chatterjee, director del programa ecológico y de alta tecnología de la compañía.

El hecho de que solo será posible enfrentar el desafío del cambio climático si todos los actores contribuyen e interactúan, fue el hilo conductor en muchas de los paneles de discusión.

Los expertos opinan

El encuentro estuvo conformado por un plantel de expertos que debatieron sobre diversos temas enfocados en todo momento a la mejora del medio ambiente marino en la actualidad y en el futuro.

Así, entre los temas principales sobre los que se debatió destacó el impacto del cambio climático y sus riesgos futuros para la tierra, el océano y la criosfera, así como el futuro del transporte marítimo y las soluciones eficientes y sostenibles para buques.

De la misma forma, se puso de manifiesto la existencia y utilización de las nuevas tecnologías como aliadas para conseguir un medio marino más protegido y sostenible.

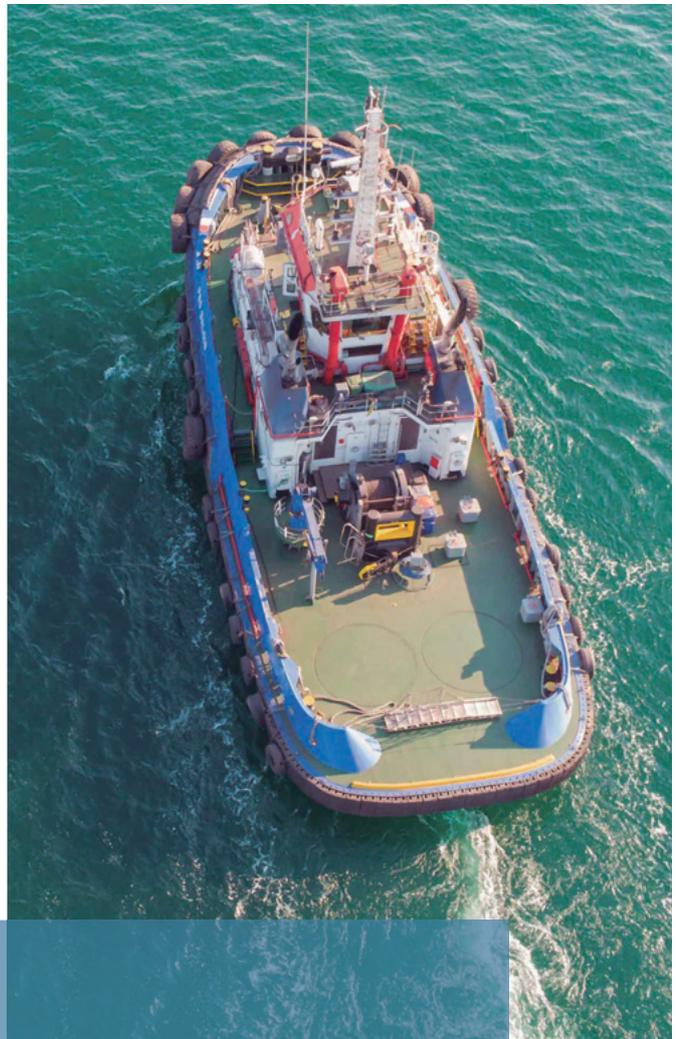
En este sentido, diversas compañías del sector intervinieron para dar a conocer los proyectos en los que están inmersas para poner su granito de arena y conseguir este objetivo tan ansiado. ●

INFORMACIÓN ÚTIL PARA EMPRESAS Y PROFESIONALES



PORTAL PROFESIONAL ACTUALIZADO





FLOTA ESPAÑOLA DE REMOLCADORES



Remolcadores

Puerto Base y Nombre	Armador	Tipo	Epp	B	D	TRB	Pot (HP)	Propulsión	Tiro (T)	Año Const.	Otras características (Ver signos)
A CORUc											
IBAIZABAL CUATRO	REMOLCADORES IBAIZABAL.S.A.	R. ALTURA Y SALV.	36,9	9,6	5,2	430	4.500,00	Convencional	55	1977	C.I - A.P.
IBAIZABAL DOCE	REMOLCADORES IBAIZABAL.S.A.	R. PUERT.ALTU-SALVAM.	24,4	11,25	5,08	273	5150	Azimutal Stern Drive	65	2016	FF1+A.P
IBAIZABAL NUEVE	REMOLCADORES IBAIZABAL.S.A.	R. PUERT.ALTU-SALVAM.	29,73	11,2	5,4	428	6.125	Stern Drive	75	2009	FF1+A.P
SAR GAVIA	SASEMAR	BUQUE DE SALVAMENTO	39,7	12,5	4,2	913	5092	2x SRP 1215 CP Schottel	60	2010	
SERTOSA TREINTA Y DOS	SERTOSA NORTE,S.L.	R. PUERT.ALTU-SALVAM.	30	10	5,1	380	4.000	Stern Drive	52	2002	FF1+A.P
SERTOSA VEINTIOCHO	SERTOSA NORTE,S.L.	R. PUERT.ALTU-SALVAM.	29,5	11,02	4	325	4000	Voith W.Tractor	45	1996	Chigre, C.I.(FI-FI 1) 2400 m3/h, Tactor Voit, A.P.-ESC.
SERTOSA VENTICINCO	SERTOSA NORTE,S.L.	R. PUERT.ALTU-SALVAM.	25,89	8,22	4,4	186	2.560	Tim&Sobera Kort	34	1985	Chigre. C.I.900m3/h.A.P38Th.
ABIERTO											
VB ARTIC	BOLUDA INTERNACIONAL	R. DE ALTURA Y SALV.	54	11	4	974	10.064	*CONV-2H	107	76/02	C.I., A.P., ESC
VB BRONCO	BOLUDA TOWAGE&SALV.	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	31,7	11	5	396	5.114	Tractor VOITH	54	2000	CI/AP
VB HISPANIA	BOLUDA INTERNACIONAL	REMOLCADOR DE ALTURA	45,01	13,8	7		8050		103	2011	
ALCUDIA											
R. CATALINA	REMOLCADORES NOSA TERRA, S.A.	R. DE PUERTO	30	10	4,5	310	3.500	Azimutal	45	1997	FIFI-1 2.400m3/h
ALGECIRAS											
LUZ DE MAR	SASEMAR	BUQUE DE SALVAMENTO	56	15	5,5	1780	3840	2x SRP 3040 CP Schottel	128,5	2005	1 Skimer + 2 tangones
SERTOSA OCHO	UTE SERTOSA-CIRESA	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	26,8	7,7	3,9	192	2.250	*CONV	32	1966-19991	CI/AP
SERTOSA VEINTISIETE	UTE SERTOSA-CIRESA (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	28	11	4	325	3.808	Tractor VOITH	45	1993	CI/AP/ESC
VB ALGECIRAS	UTE SERTOSA-CIRESA (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	29,5	11	4	374	5.440	Tractor Voith	56	2004	CI/AP/ESC
VB ANDALUCIA	UTE SERTOSA-CIRESA (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	29,5	11	5,8	374	5.440	Tractor VOITH	55	2004	CI/AP/ESC
VB BRACO	UTE SERTOSA-CIRESA	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	28	11	5	335	3.672	Tractor VOITH	37	1997	CI/AP
VB CEBALLOS	BOLUDA TOWAGE&SALV.	REMOLCADOR DE ALTURA	31,57	12,8	7,63		7,5		84,3	2016	
VB JUANGONZALEZ	BOLUDA TOWAGE&SALV.	REMOLCADOR DE ALTURA	31,57	12,8	7,63		7510		86,2	2017	
VB SIMUN	UTE SERTOSA-CIRESA (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	29,5	11	4	352	5.263	Tractor VOITH	57	2001	CI/AP/ESC
VB SIROCO	UTE SERTOSA-CIRESA (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	29,5	11	4	352	5.263	Tractor VOITH	57	2001	CI/AP/ESC
VB TALISMAN	BOLUDA TOWAGE&SALV.	REMOLCADOR DE ALTURA	32,5	12,8	4		5163		52,44	2000	
VB TITAN	UTE SERTOSA-CIRESA (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	32	14	5,6	646	7.200	Tractor VOITH	75	2010	CI/AP/ESC
VB TRON	UTE SERTOSA-CIRESA (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	32	14	5,6	646	" 7.200				
7920"	Tractor VOITH	75	2010	CI/AP/ESC							
ALICANTE											
BOLUDA MARI	RECASA ALIC (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	26,2	8,5	4,4	230	2.510	*CONV	34	1989	CI/AP
ESCOTA	REYSER, S.L. - REMOLCADORES DE ALICANTE (REALSA)	R. DE PUERTO Y ALTURA	25	8,41	3,3	168	2.548	PV	41	1980	C.I. H&ke Proa
JOAQUIN TORRES	RECASA ALIC (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	25,6	8,7	4,8	263	2.725	*CONV	44	1992	CI/AP/ESC
NERVIO	REYSER, S.L. - REMOLCADORES DE ALICANTE (REALSA)	R. DE PUERTO Y ALTURA	25	8,41	3,3	168	2.030	PV	32	1983	C.I.
ALM-CARBONERAS											
ALBIREO	SERTOSA (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	30	9,5	5,4	363	4.200	ASD	52	1996	CI/AP/ESC
ALMERIA											

Puerto Base y Nombre	Armador	Tipo	Epp	B	D	TRB	Pot (HP)	Propulsión	Tiro (T)	Año Const.	Otras características (Ver signos)
SERTOSA VEINTICUATRO	SERTOSA (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	24	8,2	4,4	186	2.175	*CONV	34	1985	CI/AP/ESC
VB MUSTANG	BOLUDA TOWAGE&SALV.	REMOLCADOR	29,95	9,8	4,8		4523		52,8	2001	
ALM-GARRUCHA											
VB ALMERIA	SERTOSA (BOLUDA)	R. DE PUERTO Y SALV.	23,8	11	5	237	4.200	A S D	52	2006	CI
VB TECKEL	SERTOSA (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	30	10,4	5,4	272	3570	Tractor Azimutal	46	1985	CI
ANGOLA											
IBAIZABAL SIETE	REMOLCADORES IBAIZABAL S.A.	R. PUERT.ALTU-SALVAM.	40	14	6,7	775	9.000,00	Stern Drive	124	2008	FF1+A.P
SERTOSA TREINTA Y CUATRO	SERTOSA NORTE,S.L.	R. PUERT.ALTU-SALVAM.	37	14	6,7	784	9.000	Stern Drive	124	2008	FF1+A.P
AVILA											
HERCULES TERCERO	REYSER, S.L. - REMOLCADORES DE AVILES (REVISA)	R. DE PUERTO Y ALTURA	2973	112	54		2400	Schottel	75	2008	C.I.,A.P.
J. RUYRA	REYSER, S.L.	TRACTOR	28	9	5	267	4000	SCHOTELL	46	1995	FIFI ONE
JOAN MIR.REYSER, S.L.	R. DE PUERTO Y ALTURA	27	9	4	263	2725	PV	43	1991	FIFI ONE	
JOAQUIM RUIRA	REYSER, S.L. - REMOLCADORES DE AVILES (REVISA)	R. DE PUERTO Y ALTURA	27				3.600	SCH	46	1995	C.I.,A.P.
P. CASALS	REYSER, S.L.	TRACTOR	28	9	5	269	4000	SCHOTELL	45	1998	FIFI (900)
PAU CASALS	REYSER, S.L. - REMOLCADORES DE AVILES (REVISA)	R. DE PUERTO Y ALTURA	27				3.600	SCH	46	1997	C.I.,A.P.
BARCELONA											
CALA GULLO	REMOLCADORES DE BARCELONA, S.A.	R. DE PUERTO Y ALTURA	32,5	11,2	5,4	437	6.300	Azimutal Schottel-Stern Drive	91	2016	Fl. Fl. n: 1 / Oil Recovery/ Escort Tug
CALA SEQUER	REMOLCADORES DE BARCELONA, S.A.	R. DE PUERTO Y ALTURA	31,5	11,2	5,4	436	6.300	Azimutal Schottel-Stern Drive	92	2017	Fl. Fl. n: 1 / Oil Recovery/ Escort Tug
CALA VERD	REMOLCADORES DE BARCELONA, S.A.	R. DE PUERTO Y ALTURA	32,5	11,7	5,6	481	7.100	Azimutal Schottel-Stern Drive	95	2020	Fl. Fl. n: 1 / Oil Recovery/ Escort Tug
MONTALT	REMOLCADORES DE BARCELONA, S.A.	R. DE PUERTO Y ALTURA	29,5	11	4	386	6.530	Tractor Azimutal	75	2009	Fl.FI. n: 1 / Escort Tug
MONTBRIO	REMOLCADORES DE BARCELONA, S.A.	R. DE PUERTO Y ALTURA	29,5	11	4	386	6.530	Tractor Azimutal	77	2007	Fl. Fl. n: 1 / Oil Recovery
MONTCLAR	REMOLCADORES DE BARCELONA, S.A.	R. DE PUERTO Y ALTURA	29,5	11	4	386	6.530	Tractor Azimutal	75	2009	Fl.FI. n: 1 / Escort Tug
PAU CASALS	REYSER, S.L. - SAR REMOLCADORES	R. DE PUERTO Y ALTURA	27	9,7	3,9	257	4.004	SCH	46	1997	C.I.,A.P.
R. CASAS	REYSER, S.L.	S.D.M.	28	15	4	324	5000	ROLLS ROICE	75	2003	FIFI ONE
REMON CASAS	REYSER, S.L. - SAR REMOLCADORES	ATT	27				5.000	AQ	75	2005	C.I.,A.P.
S. DALI	REYSER, S.L.	S.D.M.	28	15	4	324	5000	ROLLS ROICE	75	2003	FIFI ONE
SALVADOR DALI	REYSER, S.L. - SAR REMOLCADORES	ATT	27				5.000	AQ	75	2005	C.I.,A.P.
WILLY T.	REYSER, S.L.	S.D.M.	28	15	4	324	5800	SCHOTELL	80	2008	FIFI ONE + WATER SPRY+ ESCORT
BILBAO											
ALAI	REMOLCADORES IBAIZABAL S.A.	R. DE PUERTO	21,5	7,15	3,5	125	1.800,00	Timóbera	20	1979	
ALICE ONE	REMOLCADORES IBAIZABAL S.A.	R. PUERT.ALTU-SALVAM.	49,8	15	5,9	1373	5888	Azimutal	108	2015	FF1+A.P - Recogida Ancas
GALDAMES	REMOLCADORES IBAIZABAL S.A.	R. PUERT.ALTU-SALVAM.	29,5	11	4	330	4.500,00	Voith W.Tractor	46	1994	FF1+A.P
GATIKA	REMOLCADORES IBAIZABAL S.A.	R. PUERT.ALTU-SALVAM.	29,5	11	4	330	4.500,00	Voith W.Tractor	46	1995	FF1+A.P
IBAIZABAL CATORCE	REMOLCADORES IBAIZABAL S.A.	R. PUERT.ALTU-SALVAM.	28	12	3,7	276	4291	Azimutal Stern Drive	50	2017	FF1+A.P
IBAIZABAL DIEZ	REMOLCADORES IBAIZABAL S.A.	R. PUERT.ALTU-SALVAM.	33,58	13,6	7,09	708	7790	Voith W.Tractor	80,62	2012	FF1+A.P

Puerto Base y Nombre	Armador	Tipo	Epp	B	D	TRB	Pot (HP)	Propulsión	Tiro (T)	Año Const.	Otras características (Ver signos)
IBAIZABAL OCHO	REMOLCADORES IBAIZABAL.S.A.	R. PUERT.ALTU-SALVAM.	29,73	11,2	5,4	428	6.125	Stern Drive	75	2010	FF1+A.P
IBAIZABAL ONCE	REMOLCADORES IBAIZABAL.S.A.	R. PUERT.ALTU-SALVAM.	33,58	13,6	7,09	708	7790	Voith W.Tractor	80,62	2012	FF1+A.P
IBAIZABAL SEIS	REMOLCADORES IBAIZABAL.S.A.	R. PUERT.ALTU-SALVAM.	29,5	11	4	340	5.600,00	Voith W.Tractor	55	2003	FF1+A.P
MARIA DE MAEZTU	SASEMAR	BUQUE DE SALVAMENTO	39,7	12,5	4,2	913	5092	2 x SRP 1215 CP Schottel	60	2007	
URGOZO	REMOLCADORES IBAIZABAL.S.A.	RECOGIDA HIDROCARBUROS	29,71	6,6	3,3	149	1.420	Convencional	20	1985	Servicio de limpieza de Hidrocarburos
CADIZ											
SERTOSA DIEZ	SERTOSA (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	26,8	7,7	3,9	192	2.250	*CONV	33	1967-1992	CI/AP
VB BOXER	SERTOSA (BOLUDA)	R. SUPPLY, ALTURA Y SALV.	30	10,4	5,4	272	3570	Tractor Azimutal	46	1985	CI
VB CADIZ	COVARESA (BOLUDA)	R. DE PUERTO Y SALV.	23,8	11	5	237	4.200	A S D	52	2006	C.I.
VB JEREZ	SERTOSA (BOLUDA)	R. DE PUERTO Y SALV.	23,8	11	5	237	4.200	A S D	52	2006	CI
VB MAESTRO	BOLUDA TOWAGE&SALV.	REMOLCADORES	33,6	10,8	5,6		5032		60	2000	
VB ROTA	SERTOSA (BOLUDA)	R. DE PUERTO Y SALV.	23,8	11	5	237	4.200	A S D	52	2006	CI
CARTAGENA											
BOLUDA SEGUNDO	RECASA (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	30,8	8,6	4,6	223	2600	*CONV	35	1972	CI/AP
CLARA CAMPOAMOR	SASEMAR	BUQUE DE SALVAMENTO	80	18	6,9	3646	4x4000	"2 x Paso variable""Kamewa""	228	2007	1 Skimmer + 2 Tangones
VB ANIBAL	RECASA (BOLUDA)	P/A/R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	29,5	11	4	354	5.263	Tractor VOITH	57	2001	CI/AP/ESC
VB ASDRUBAL	RECASA (BOLUDA)	P/A/R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	29,5	11	4	354	5.263	Tractor VOITH	57	2001	CI/AP/ESC
VB CARTAGENA	RECASA (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	28	11	5,8	343	4.162	Tractor VOITH	46	1996	CI/AP/ESC
VB GLACIAL	RECASA (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	29,5	11	5,8	354	5.263	Tractor VOITH	57	2001	CI/AP/ESC
VB TIRRENO	RECASA (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	28	11	5,8	342	4.200	Tractor Azimutal	52	2000	CI/AP/ESC
CASTELLÓN											
BARCELONA	SASEMAR	BUQUE DE SALVAMENTO	60	12,8	4,6	1047	2x4000	2 x Paso variable	81	1984	1 Skimmer + 1 Tangon
BOLUDA FOS	REMSA (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	25,6	8,7	4,8	259	3.600	*CONV	56	1992	CI/AP/ESC
BOLUDA SET	REMSA (BOLUDA)	R. PUERTO Y ALT.	30,8	8,6	4,6	232	2.400	*CONV	40	1981	CI/AP
VB MATADOR	BOLUDA TOWAGE&SALV.	REMOLCADOR DE ALTURA	33,6	10,8	5,6		4706		55,2	1996	
VB MUSCLE	REMSA (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	27,7	11,2	5,8	343	5.465	RT	65	2007	CI/AP
VB SUPERNACHO	REMSA (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	29	10,6	4,5	410	5.440	A S D	65	2004	CI/AP/ESC
CEE											
DON INDA	SASEMAR	BUQUE DE SALVAMENTO	80	18	6,9	3646	4x4000	"2 x Paso variable""Kamewa""	228	2006	1 Skimmer + 2 Tangones
CEUTA											
VB BULLDOG	SERTOSA (BOLUDA)	R. DE PUERTO Y SALV.	30	10,4	5,4	272	3570	Tractor Azimutal	46	1982	CI
COSTAS GALLEGAS											
RIA DE VIGO	REMOLCADORES NOSA TERRA, S.A.	R. ALTURA Y SALVAM.	69	13,5	6	1.585	8.780	Convencional H.P.V.	92,7	1985	FIFI-1 2.400m3/h. OIL RECOVERY
FERROL											
E.VAQUEZ	REYSER, S.L.	S.D.M.	28	15	5	324	5800	SCHOTELL	80	2008	FIFI ONE + WATER SPRY+ ESCORT
F.SULLA	REMOLQUES Y NAVEGACION - RENAVE	R. PUERT.ALTU-SALVAM.	28,25	8,7	4,8	260	3.400	Convencional	58	1992	C.I.800m3/h
HOCHO	REYSER, S.L.	A.S.D.	25	9	5	233	4000	SCHOTELL	45	1999	FIFI (900)
HOCHO	REYSER, S.L. - REMOLCADORES FERROLANOS (REFESA)	R. DE PUERTO Y ALTURA	25	8,5	5	227,63	3.300	ASD	45	1999	C.I.
IBAIZABAL CINCO	REMOLCADORES IBAIZABAL.S.A.	R. PUERT.ALTU-SALVAM.	29,5	11	4	340	5.600,00	Voith W.Tractor	55	2003	FF1+A.P
PANCHO	REYSER, S.L.	R. DE PUERTO	14	4	1,7	40	503	CON	4	1968	NA

Puerto Base y Nombre	Armador	Tipo	Epp	B	D	TRB	Pot (HP)	Propulsión	Tiro (T)	Año Const.	Otras características (Ver signos)
RAMON CASAS	REYSER, S.L. - REMOLCADORES FERROLANOS (REFESA)	R. DE PUERTO Y ALTURA	26,84	15,25	5,13	327	5.000	ATT	72	2005	FI-FI 1
SERTOSA VEINTE	SERTOSA NORTE,S.L.	R. PUERT.ALTU-SALVAM.	26,64	7,92	3,95	174	2.030	T. Fija Low-Master	32	1979	C.I. 400 m3/h. A.P. 38 Th..
GIJÓN											
ALONSO DE CHAVES	SASEMAR	BUQUE DE SALVAMENTO	63,9	13,3	5,5	1549	2x4320	2 x Paso variable	105	1986	1 Skimmer
CARES	REMOLQUES GIJONESES	R. DE PUERTO Y ALTURA	30	9,85	5,4	360	4.130	Schottel	54,28	2002	"A.P., Fi-Fi; HØ Proa"
CAUDAL	REMOLQUES GIJONESES	R. DE PUERTO Y ALTURA	24,39	9,15	4,18	242	3.150	Schottel	42	2006	A.P., Fi-Fi
CUBIA	REMOLQUES GIJONESES	R. DE PUERTO Y ALTURA	24,39	9,15	4,18	242	3.150	Schottel	42	2006	A.P., Fi-Fi
DOBRA	REMOLQUES GIJONESES	R. DE PUERTO Y ALTURA	24	8,5	3,8	189	2.230	Schottel	30,98	2003	A.p.,Fi-Fi, hel. Proa
NAVIA	REMOLQUES GIJONESES	R. DE PUERTO Y ALTURA	30	9,85	5,4	358	4.000	Schottel	53	1998	FI-FI 1, A.P. HØ Proa
PONGA	REMOLQUES GIJONESES	R. DE PUERTO Y ALTURA	23,33	11,25	4,53	311	5150	Schottel	72	2016	FI-FI 1, A.P. HØ Proa
SELLA	REMOLQUES GIJONESES	R. DE PUERTO Y ALTURA	25,6	8,7	4,8	256	2.750	TimØobera	50	1992	C.I. Helice Proa
VERANES	REMOLQUES GIJONESES	R. DE PUERTO Y ALTURA	37	14	6,7	786	8.000	Schottel	102	2010	Fi-Fi, Escort, Salv., Hel. P.Oil recovery
VERIC	REMOLQUES GIJONESES	R. DE PUERTO Y ALTURA	34	14	6,7	786	8.000	Schottel	102	2011	Fi-Fi, Escort, Salv., Hel. P.Oil recovery
HUELVA											
MARIA ZAMBRANO	SASEMAR	BUQUE DE SALVAMENTO	39,7	12,5	4,2	913	5092	2 x SRP 1215 CP Schottel	60	2007	
SERTOSA CINCO	REINSA (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	26,8	7,7	3,9	192	2.257	*CONV	32	1965-1990	LP-PTO.ROSARIO
VB BORA	AUXMASA (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	29,5	11	5,8	352	5.263	Tractor VOITH	57	2000	CI/AP/ESC
VB BRAVO	AUXMASA (BOLUDA)	R. SUPPLY, ALTURA Y SALV.	35,5	13	6,6	848	8.000	ASD	108	2010	CI/AP/ESC
VB CIERZO	AUXMASA (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	29,5	11	5,8	352	5.263	Tractor VOITH	57	2001	CI/AP/ESC
VB HUELVA	AUXMASA (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	28	11	5,7	342	4.200	Tractor VOITH	46	1996	CI/AP/ESC
VB SUPLENTE	AUXMASA (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	34	9,7	4,8	374	3.000	Tractor VOITH	35	1980	CI
LAS PALMAS											
DON QUIJOTE I	REBAPA-RDQ (BOLUDA)	R. DE PUERTO Y COSTA	8,4	3,4	1,5	10	200	*CONV	2	1997	
DON QUIJOTE II	REBAPA-RDQ (BOLUDA)	R. DE PUERTO Y COSTA	12	4	1,8	15	275	*CONV	3	1997	
MIGUEL DE CERVANTES	SASEMAR	BUQUE DE SALVAMENTO	56	15	5,5	1780	3840	2 x SRP 3040 CP Schottel	128,5	2005	1 Skimmer + 2 tangones
VB ALBORAN	REBAPA (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	24,5	11	5,8	342	4.200	Tractor Azimutal	53	1998	CI/AP/ESC
VB ASTERIX	REBAPA-RDQ (BOLUDA)	REMOLCADOR	12	4,5	2					2017	
VB BALEAR	REBAPA (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	29,5	11	5,8	342	4.200	Tractor Azimutal	52	1998	CI/AP/ESC
VB BRANDY	BOLUDA TOWAGE&SALV.	REMOLCADOR	33,6	10,8	5,6		5032		60	1999	
VB LANZAROTE	REBAPA (BOLUDA)	R. DE PUERTO Y SALV.	23,8	11	5	237	4.200	A S D	52	2006	CI
VB MAESTRO	BOLUDA TOWAGE&SALV.	REMOLCADORES	29,95	9,8	4,8		4460		52,6	2001	
VB MEDITERRANEO	REBAPA (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	29,5	11	5,8	342	4.2004.2004.200	Tractor Azimutal	52	1998	CI/AP/ESC
VB OBELIX	REBAPA-RDQ (BOLUDA)	REMOLCADOR	12	4,5	2				9	2016	
LP-ARRECIFE											
SERTOSA NUEVE	REINSA (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	26,8	7,7	3,9	192	2.700	*CONV	33	67/92	C.I., A.P.
MAHÓN											
R SOFIA	REMOLCADORES NOSA TERRA, S.A.	R. DE PUERTO Y ALTURA	24	10	4,1	260	4.000	Azimutal	50	2008	FIFI-1.2.400m3/h
ROQUE S	REMOLCADORES NOSA TERRA, S.A.	R. DE PUERTO Y ALTURA	24	10	4,1	260	4.000	Azimutal	55	2008	FIFI-1.2.400m3/h
MARIN											
DEKADE	AMARE MARIN-REMOLCADORES DE MARIN	R. DE PUERTO	14,08	3,75	1,2	11	195	Convencional	4		C.I. TV
ENSENADA	AMARE MARIN-REMOLCADORES DE MARIN	R. DE PUERTO	13,1	4	2,2	35	339	Convencional	8	2000	C.I. T.F.

Puerto Base y Nombre	Armador	Tipo	Epp	B	D	TRB	Pot (HP)	Propulsión	Tiro (T)	Año Const.	Otras características (Ver signos)
FARO DE TAMBO	AMARE MARIN-REMOLCADORES DE MARIN	R. DE ALTURA	27,5	9	4,6	242,31	4.200	Schottel	55	2008	Schottel
GAVIOTA	AMARE MARIN-REMOLCADORES DE MARIN	R. DE PUERTO	18,6	6,5	2,7	55	1.700	Convencional	12	1989	C.I. 2H.P.F. A.P. 2TV
MARIA PITA	SASEMAR	BUQUE DE SALVAMENTO	39,7	12,5	4,2	913	5092	2 x SRP 1215 CP Schottel	60	2008	
PUERTO DE MARIN	AMARE MARIN-REMOLCADORES DE MARIN	R. DE PUERTO Y ALTURA	27,5	9	4,6	228	3.900	Schottel	51	2006	Schottel
RIA DE PONTEVEDRA	AMARE MARIN-REMOLCADORES DE MARIN	R. DE PUERTO Y ALTURA	23,5	8	4,2	133,4	2.500	Schottel	31	2002	Schottel
MELILLA											
PEDRO C	NAVIERA R DE AROSA, S.A.	R. DE PUERTO Y SALV.	22,4	10,84	4,97	276	4076	Azimutal	54	2017	FIFI
MOTRIL											
PAULA S.	NAVIERA R DE AROSA, S.A. (ARMADOR PROPIETARIO)	R. DE PUERTO	20	8,2	3,5	131	2200	Azimutal	27,6	2003	FIFI
R CLAUDIA	NAVIERA R DE AROSA, S.A.	R. DE PUERTO Y ALTURA	24	10	4,07	260	4000	Azimutal	50	2008	FIFI-1 2.400m3/h
SAR MASTELERO	SASEMAR	BUQUE DE SALVAMENTO	39,7	12,5	4,2	913	5092	2 x SRP 1215 CP Schottel	60	2010	
OFFSHORE											
RED ANT	REPASA	R. DE PUERTO	17	6	2,5	46	1200	2 X FFP	16	2014	
RED BEE	REPASA	R. DE PUERTO	17	6	2,5	46	1200	2 X FFP	16	2014	
RED COUGAR	REPASA	AHT	32	11,6	5,4	490,00	5.250	ASD	73,00	2.009	FIFI I, ESCORT TUG, OIL RECOVERY VESSEL.
RED DOLPHIN	REPASA	AHT	33	12	5,6	474,00	6.500	ASD	85,50	2.005	FIFI I, ESCORT TUG, OIL RECOVERY VESSEL.
RED EAGLE	REPASA	FSIV	53	10	4,7	454	6.000	4 X FFP		2015	FIFI I
RED FOX	REPASA	AHT	33	12	5,6	474,00	6.500	ASD	85,50	2.005	FIFI I, ESCORT TUG, OIL RECOVERY VESSEL.
RED GANNET	REPASA	FSIV	40	8	3,6	287	4.000	3 X FFP		2015	FIFI I
RED HUSKY	REPASA	AHT	35	12	5,6	478	6.500	ASD	90,00	2010	FIFI I, ESCORT TUG, OIL RECOVERY VESSEL.
RED PANTHER	REPASA	AHT	32	11,6	5,4	490,00	5.250	ASD	73,00	2.009	FIFI I, ESCORT TUG, OIL RECOVERY VESSEL.
RED SNNAPER	REPASA	AHTS	43	10	3,6	520	3600	2 X FFP	43	2006	FIFI OIL RECOVERY VESSEL
RED WOLF	REPASA	AHT	35	12	5,6	474,00	6.500	ASD	87,5	2.006	FIFI I, ESCORT TUG, OIL RECOVERY VESSEL.
PALAMOS											
POMPEU FABRA	REYSER, S.L. - SAR REMOLCADORES	R. DE PUERTO Y ALTURA	27	7,5	3,1	135	1.650	PV	23	1978	C.I.
PALMA DE MALLORCA											
BLANCA S	REMOLCADORES NOSA TERRA, S.A.	R. DE PUERTO Y ALTURA	24	10	4,1	260	4.000	Azimutal	55	2007	FIFI-1 2.400m3/h
JORGE JUAN S	REMOLCADORES NOSA TERRA, S.A. (ARMADOR PROPIETARIO)	R. DE PUERTO Y ALTURA	22,4	10,84	4,97	276	4076	Azimutal	54	2016	FIFI-E 1.200m3/h
MARTA MATA	SASEMAR	BUQUE DE SALVAMENTO	39,7	12,5	4,2	913	5092	2 x SRP 1215 CP Schottel	60	2008	
PASAJES											
FACAL 11	REYSER, S.L.	R. DE PUERTO	12	7	3	37	10	CON	16	1975	FIFI
FACAL 18	REYSER, S.L.	A.S.D.	26	10	4	242	4000	SCHOTELL	50	2001	FIFI (900)
FACAL 19	REYSER, S.L.	TRACTOR	32	10	5	193	2800	SCHOTELL	22	1978	FIFI (500)
S/C TENERIFE											
BOLUDA GARBI	REBATE (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	23,8	7,5	4,2	169	2.050	*CONV	27	1973	CI/AP
PUNTA SALINAS	SASEMAR	BUQUE DE SALVAMENTO	62,8	13	5,5	1178,82	2x4400	2 x Paso variable	97,7	1982	1 Skimmer
VB CANARIAS	REBATE (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	29	10,6	4,5	410	5.440	A S D	65	2004	CI/AP/ESC
VB RISBAN	REBATE (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	29,7	9,7	5,2	282	3.518	Tractor Azimutal	32	1988	CI/AP

Puerto Base y Nombre	Armador	Tipo	Epp	B	D	TRB	Pot (HP)	Propulsión	Tiro (T)	Año Const.	Otras características (Ver signos)
VB SOLEIREGUSA (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	26,1	7,9	3,2	174	2.050	*CONV	30	1981	CI	
VB TENERIFE	REBATE (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	26,8	9,9	5,4	375	4.216	A S D	52	1999	CI/AP/ESC
SAN CARLOS RPITA											
CATALUC	NAVIERA DE REMOLC. Y SERV. - NARESER	R. DE PUERTO Y ALTURA	23,71	6,68	3	94	800	Convencional	10	1966	C.I., FIFI A.P.
GARGAL	NAVIERA DE REMOLC. Y SERV. - NARESER	R. DE PUERTO Y ALTURA	24,86	8,4	4,2	172	1.750	Convencional	27	1979	C.I., FIFI A.P.
MONTCABRER	NAVIERA DE REMOLC. Y SERV. - NARESER	R. DE PUERTO Y ALTURA	26,4	7,5	3,1	139	1.650	Convencional	23	1988	C.I., FIFI A.P.
MONTFALCO	NAVIERA DE REMOLC. Y SERV. - NARESER	R. DE PUERTO Y ALTURA	26,4	7,5	3,1	129	1.650	Convencional	23	1989	C.I., FIFI A.P.
MONTJUICH II	NAVIERA DE REMOLC. Y SERV. - NARESER	R. DE PUERTO Y ALTURA	23,71	6,68	3	94	1.300	Convencional	12	1966	C.I., FIFI A.P.
MONTROIG	NAVIERA DE REMOLC. Y SERV. - NARESER	R. DE PUERTO Y ALTURA	26,4	7,5	3,1	117	1.650	Convencional	23	1989	C.I., FIFI A.P.
RIPA	NAVIERA DE REMOLC. Y SERV. - NARESER	R. DE PUERTO Y ALTURA	23,63	6,2	2,8	104	1.170	Convencional	11	1968	C.I., FIFI A.P.
SAN CIPRIAN											
EREAGA	SERTOSA NORTE,S.L.	LANCHA	13	3,8	1,9	19,5	356	Convencional			
PARRULO	SERTOSA NORTE,S.L.	LANCHA	10,68	3,92	1,9	17,2	184	Convencional	13	1980	
SERTOSA DIECINUEVE	SERTOSA NORTE,S.L.	R. PUERT.ALTU-SALVAM.	26,64	7,92	3,95	174	2030	Timóbera Kort	32	1979	C.I. 400 m3/h. A.P. 38 Th..
SERTOSA TREINTA	SERTOSA NORTE,S.L.	R. PUERT.ALTU-SALVAM.	30	10	5,1	350	4.000	Stern Drive	52	2001	FF1+A.P
SERTOSA VEINTISEIS	SERTOSA NORTE,S.L.	R. PUERT.ALTU-SALVAM.	29,5	11	4	325	4000	Timóbera Kort	45	1993	Chigre, C.I.(FI-FI 1) 2400 m3/h, Tactor Voit, A.P.-ESC.
SERTOSA VEINTITRES	SERTOSA NORTE,S.L.	R. PUERT.ALTU-SALVAM.	26,84	7,92	4,3	174	2030	Timóbera Kort	32	1981	C.I.250 m3/h. A.P. 38 Th..
SANTA CRUZ DE LA PALMA											
DON BLAS	BOLUDA TOWAGE&SALV.	REMOLCADOR	24,55	7,5	4,2				33	1977	
SANTANDER											
CLARA G.	REYSER, S.L.	R. DE PUERTO Y ALTURA	28	15	4	324	5800	SDM	80	2008	FIFI ONE + WATER SPRY+ ESCORT
EL PENINSULA	REYSER, S.L.	A.S.D.	18	5	2	50	1350	SCHOTTEL	20	2008	FIFI (300)
TRHEINTA	REMOLQUES UNIDOS	R. DE PUERTO Y ALTURA	31,5	11	5	437	6300	AZIMUTAL SCHOTTEL	91	2016	FIFI 1, HELICE PROA,OIL-RE-COIL, ESCORT
TRHEINTAYTRES	REMOLQUES UNIDOS	R. DE PUERTO Y ALTURA	16,4	6,2	3	54	1500	AZIMUTAL SCHOTTEL	25	2015	C.I.
TRHEINTAYUNO	REMOLQUES UNIDOS	R. DE PUERTO Y ALTURA	31,5	11	5	437	6300	AZIMUTAL SCHOTTEL	91	2016	FIFI 1, HELICE PROA,OIL-RE-COIL, ESCORT
VEHINTICINCO	REMOLQUES UNIDOS	R. DE PUERTO Y ALTURA/ ESCOLTA	31,5	11	5	428	6300	AZIMUTAL SCHOTTEL	87	2010	FIFI 1, HELICE PROA,OIL-RE-COIL
VEHINTINUEVE	REMOLQUES UNIDOS	R. DE PUERTO Y ALTURA/ ESCOLTA	31,5	11	5	428	6300	AZIMUTAL SCHOTTEL	91	2015	FIFI 1, HELICE PROA,OIL-RE-COIL
VEHINTIOCHO	REMOLQUES UNIDOS	R. DE PUERTO Y ALTURA	31,5	11	5	428	6300	AZIMUTAL SCHOTTEL	91	2014	FIFI 1, HELICE PROA,OIL-RE-COIL
VEHINTISIETE	REMOLQUES UNIDOS	R. DE PUERTO Y ALTURA	33	11	5	433	6300	AZIMUTAL SCHOTTEL	91	2013	FIFI 1, HELICE PROA,OIL-RE-COIL, DP, ANCHOR HAND-LING
SEVILLA											
VB SEVILLA	REGUSA (BOLUDA)	R. DE PUERTO Y SALV.	18,3	6,7	2,9	78	2000	*CONV-2H	28	2000	CI
VB VICENTA C	SERTOSA (BOLUDA)	R. DE PUERTO Y SALV.	25,8	8,1	3,5	203	2.720	*CONV-2H	38	1991	-
TARRAGONA											
CAMBRILS	REMOLQUES Y NAVEGACION - RENAVE	R. PUERT.ALTU-SALVAM.	29,5	11	4	369	5.520	Voith W.Tractor	57	2003	FF1+A.P
GERNIKA	REMOLCADORES IBAIZABAL.S.A.	R. PUERT.ALTU-SALVAM.	29,5	11	4	330	4.500,00	Voith W.Tractor	46	1994	FF1+A.P
GETXO	REMOLCADORES IBAIZABAL.S.A.	R. PUERT.ALTU-SALVAM.	29,5	11	4	330	4.500,00	Voith W.Tractor	46	1994	FF1+A.P

Puerto Base y Nombre	Armador	Tipo	Epp	B	D	TRB	Pot (HP)	Propulsión	Tiro (T)	Año Const.	Otras características (Ver signos)
POBLET	REMOLQUES Y NAVEGACION - RENAVE	R. PUERT. ALTU-SALVAM.	29,5	11	4	365	5.270	Voith W.Tractor	55	2001	FF1+A.P
REMO	REPASA	R. DE ALTURA	32	11,6	5,36	490,00	5.000	ASD	67,00	2.008	FIFI I, ESCORT TUG, OIL RECOVERY VESSEL
ROMULO	REPASA	R. DE ALTURA	32	11,6	5,4	490,00	5.000	ASD	68,00	2.008	FIFI I, ESCORT TUG, OIL RECOVERY VESSEL
TENERIFE											
VB MULETON	BOLUDA TOWAGE&SALV.	REMOLCADOR	33,6	10,8	5,6		5032		60	1999	
VALENCIA											
SAR MESANA	SASEMAR	BUQUE DE SALVAMENTO	39,7	12,5	4,2	913	5092	2X SRP 1215	60	2011	
VB CONQUERIDOR	UTE RB - RM (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	29,5	11	5,8	395	5.440	Tractor Voith	56	2006	CI.APESC
VB FURIA	UTE RB - RM (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	29,5	11	5,8	390	5.440	Tractor Voith	56	2005	CI.APESC
VB LLEVANT	UTE RB-RM (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	29,5	11	6,2	379	6650	Tractor Voith	70	2011	CI.APESC
VB PODER	UTE RB - RM (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	29,5	11	5,8	390	5.440	Tractor Voith	56	2005	CI.APESC
VB SOCOR	UTE RB - RM (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	29,5	11	5,8	395	5.440	Tractor Voith	56	2006	CI.APESC
VB XALOC	BOLUDA TOWAGE&SALV.	REMOLCADOR DE ALTURA	29,101	11,5	4,7		7510		79,6	2016	
VB XEREA	REMSA (BOLUDA)	REMOLCADOR	31,57	12,8	4,7		7510		79,7	2017	
VAL-GANDIA											
BOLUDA HUIT	UTE RB - RM (BOLUDA)	R. DE PUERTO Y SALV.	23,2	7,1	3,6	107	1.150	*CONV	14	1983	
VAL-SAGUNTO											
BOLUDA TRAMONTANA	REMSA (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	29,4	7,9	3,6	170	2.050	*CONV	27	1989	CI.AP
VB ADRIATICO	UTE RB - RM (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	28	8,1	4,4	342	4.216	Tractor Azimutal	52	1999	CI.APESC
VB BRIO	UTE RB - RM (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	29,5	11	5,8	374	5.440	Tractor Voith	56	2004	CI.APESC
VB VIGOR	UTE RB - RM (BOLUDA)	R. DE PUERTO, ALTURA Y SALV.	29,5	11	5,8	374	5.440	Tractor Voith	65	2004	CI.APESC
VIGO											
DOCTOR PINTADO	REMOLCADORES NOSA TERRA, S.A. (ARMADOR PROPIETARIO)	R. DE PUERTO Y ALTURA	22,4	10,84	4,97	276	4076	Azimutal	50	2018	FIFI-1 2.400m3/h
GONZALO S	REMOLCADORES NOSA TERRA, S.A.	R. DE PUERTO Y ALTURA	25	9,8	5	273	4000	Azimutal	54	2004	FIFI-E 1.200m3/h
SANMARTIN	REMOLCADORES NOSA TERRA, S.A. (ARMADOR PROPIETARIO)	R. DE PUERTO	18,7	9,2	4	145	2634	Azimutal	32	2018	FIFI 600m3/h
VILLAGARĆ											
ALEJANDRO JOSE	NAVIERA R DE AROSA, S.A.	R. DE PUERTO	20	8,2	3,5	131	2.200	Azimutal	27,6	2003	FIFI
CHARUCA SILVEIRA	NAVIERA R DE AROSA, S.A.	R. DE PUERTO Y SALV.	27	8,7	4,3	260	3.350	Convencional H.P.V.	50	2000	FIFI
JULIA S.	NAVIERA R DE AROSA, S.A.	R. DE PUERTO	20	8,2	3,5	131	2200	Azimutal	25,5	2002	FIFI

FERIAS Y EVENTOS



NACIONALES

BALEARIC YACHT SHOW 2020

Palma de Mallorca, España
03/06/2021 - 06/06/2021

WORLD MARITIME WEEK

Bilbao, España
05/10/2021 - 07/10/2021

NAVALIA

Vigo, España
24/05/2022 - 26/05/2022

PALMA INTERNATIONAL BOAT SHOW

Palma, España
30/04/2021 - 04/05/2021

INTERNACIONALES

EMD - EUROPEAN MARITIME DAY

Den Helder, Holanda
20/05/2021 - 21/05/2021

SEATRADE EUROPE

Hamburgo, Alemania
08/09/2021 - 10/09/2021

ION INSTITUTE OF NAVIGATION

Miami, Estados Unidos
20/09/2021 - 24/09/2021

MOC MEDITERRANEAN OFFSHORE

Alexandria, Estados Unidos
12/10/2021 - 14/10/2021

GUÍA DEL COMPRADOR

1. Equipo propulsor

- 1.a.** Motores diesel.
- 1.b.** Motores auxiliares.
- 1.c.** Reductores e inversores-reductores.
- 1.d.** Acompañamientos elásticos.
- 1.e.** Embragues y frenos. Tomas de fuerza.
- 1.f.** Líneas de ejes.
- 1.g.** Hélices.
- 1.h.** Impulsores laterales.
- 1.i.** Propulsores cicloidales
- 1.j.** Coponentes de motores diesel.
- 1.k.** Turbocompresores.
- 1.l.** Arrancadores Oleohidráulicos.
- 1.m.** Otros elementos de equipo propulsor.

2. Auxiliares de maquinas

- 2.a.** Grupos electrógenos.
- 2.b.** Calderas y sus accesorios.
- 2.c.** Compresores de aire de arranque.
- 2.d.** Botellas de aire de arranque.
- 2.e.** Bombas y equipos de bombeo.
- 2.f.** Purificadoras y módulos "booster".
- 2.g.** Separadores de sentina.
- 2.h.** Intercambiadores de calor.
- 2.i.** Tubería flexible.
- 2.j.** Válvulas y su control.
- 2.k.** Filtros.
- 2.l.** Compensadores y juntas de dilatación.
- 2.m.** Accesorios para sistemas de tubería.
- 2.n.** Generadores de A.D.
- 2.ñ.** Tratamiento de aguas residuales.
- 2.o.** Incineradores de residuos.
- 2.p.** Calefacción de tanques.
- 2.q.** Otros auxiliares de Máquinas.

3. Equipo de cubierta

- 3.a.** Servotimones.
- 3.b.** Cabrestantes.
- 3.c.** Molinetes.
- 3.d.** Anclas.
- 3.e.** Grúas de a bordo.
- 3.f.** Maquinillas de pesca.
- 3.g.** Haladores.
- 3.h.** Botes salvavidas, de rescate y auxiliares.
- 3.i.** Pescantes.
- 3.j.** Accesorios de Salvamento y seguridad.

4. Elementos de casco arboladura y jarcia

- 4.a.** Portillos y ventanas.
- 4.b.** Limpiaparabrisas y vistas-claras.
- 4.c.** Palos, plumas y posteleros.
- 4.d.** Containers.
- 4.e.** Motonería y herrajes.
- 4.f.** Cables y accesorios.
- 4.g.** Cordelería.
- 4.h.** Artes de pesca y sus accesorios.
- 4.i.** Sirenas.

5. Electricidad naval

- 5.a.** Alternadores y dinamos.
- 5.b.** Motores eléctricos.
- 5.c.** Cuadros de distribución.
- 5.d.** Conductores eléctricos y sus accesorios.
- 5.e.** Luces de navegación.
- 5.f.** Teléfonos.
- 5.g.** Telégrafos de órdenes.
- 5.h.** Instalaciones eléctricas "llave en mano".

6. Electrónica naval

- 6.a.** Transmisores, receptores y estaciones de radio.
- 6.b.** Radioteléfonos..
- 6.c.** Radar.
- 6.d.** Comunicaciones por satélite.
- 6.e.** Comunicaciones interiores.
- 6.f.** Simulación
- 6.g.** Control de tráfico marítimo.

7. Habilitación, refrigeración, aire acondicionado

- 7.a.** Paneles.
- 7.b.** Pavimentos.
- 7.c.** Mobiliario.
- 7.d.** Habilitación.
- 7.e.** Equipo de fonda.
- 7.f.** Equipo frigorífico.
- 7.g.** Equipo de aire acondicionado.
- 7.h.** Equipo de ventilación.
- 7.i.** Aislamientos.
- 7.j.** Otros elementos de habilitación.

8. Equipo e instalaciones especiales

- 8.a.** Protección Catódica.
- 8.b.** Limpieza de Tanques.
- 8.c.** Gas Inerte.
- 8.d.** Automación Naval.
- 8.e.** Inst. detec. y extinc. incendios.
- 8.f.** Control y cálculos de carga.
- 8.g.** Hidráulica y Neumática.
- 8.h.** Proceso de pescado.
- 8.i.** Ayuda a la navegación.
- 8.j.** Otros equipos e inst. especiales.

9. Otros equipos y materiales

- 9.a.** Material siderúrgico.
- 9.b.** Piezas y estructuras de metales no féreos.
- 9.c.** Materiales no metálicos para construcción naval.
- 9.d.** Soldadura y oxicorte.
- 9.e.** Tratamiento de superficies.
- 9.f.** Pinturas marinas.
- 9.g.** Productos químicos para la marina.
- 9.h.** Juntas y empaquetaduras.
- 9.i.** Combustibles y lubricantes.
- 9.j.** Instrumentos de medida.
- 9.k.** Gases industriales.
- 9.l.** Herramientas.
- 9.m.** Material de protección y seguridad.
- 9.n.** Fabricación de componentes mecánicos

10. Servicios

- 10.a.** Oficinas técnicas.
- 10.b.** Medición de vibraciones, ruidos y potencia.
- 10.c.** Varaderos.
- 10.d.** Instalación, reparación, mantenimiento.
- 10.e.** Aplicación de pinturas y recubrimientos..
- 10.f.** Astilleros.
- 10.g.** Compañías de remolcadores.

Si está interesado en que su empresa aparezca de forma destacada en la Guía del Comprador de Rotación, o quiere realizar alguna modificación de sus datos, por favor, contacte con nosotros:

Ignacio Vázquez León. Tel.: +34 91 339 6318 / Móvil: +34 680 641 942
Email: ivazquez@grupotpi.es

1. Equipo propulsor

1.a. Motores diésel

ANGLO BELGIAN CORPORATION, N. V.

Avda. de Vigo, 15 - Entlo oficina. 9. 36003 Pontevedra España

☎ 986 101 783 - FAX: 986 101 645
e-mail: br@abcdiesel.be

Motores diésel marinos, propulsores y auxiliares. Motores terrestres. De 400 a 5.000 CV.



ASFIBE-OREMAR, S.A.
www.oremar.net



BARLOWORLD FINANZAUTO

Avda. de Madrid nº 43
Arganda del Rey - 28500 Madrid
☎ 901 130 013
www.barloworld.finanzauto.es

Motores propulsores y auxiliares desde 63 HP.

CUMMINS SPAIN, S.L.

Av. Sistema Solar, 27 -
Naves 1 y 2 - 28830 San
Fernando de Henares (Madrid)

☎ +34 916 787 600 / FAX: +34 916 760 398
www.marine.cummins.com
E-mail: mariano.lopez@cummins.com

Motores propulsores de 75 a 2.500 CV. y auxiliares desde 50 a 2.100 CV. Asistencia técnica y repuestos.



DIESEL PARTS SUPPLIER S.L.U.
www.dieselparts.com

AQUÍ pueden ir los datos de su empresa: Razón Social, domicilio, teléfono, télex y fax, seguidos de una breve descripción de los productos correspondientes al apartado en cuestión.

Son datos bien situados, bien clasificados, fáciles de consultar.

Vea las condiciones en la primera página de esta Guía.

SIEMENS

Ingenio para la vida

Barrio Olkia s/n - 20759 Zumaia (Guipuzcoa). Apdo. 30
☎ 943 865 200 - Fax: 943 865 150
www.siemens.es

Motores marinos propulsores de 450 a 1750 CV



HIMOINSA, S.L.

Ctra. Murcia San Javier, Km. 23,600
30730 (San Javier-Murcia)

☎ 968 191128 / 902 191128 FAX: 968 33 40 99
E-mail: info@himoinsa.com
http://www.himoinsa.com

Motores diésel marinos IVECO MOTORS, propulsores y auxiliares de 57 a 1.200 C.V.

MAN DIESEL & TURBO ESPAÑA S.A.U.

Pedro Teixeira,
8-10º - 28020 Madrid

☎ 91 411 14 13 - FAX: 91 411 72 76
www.mandieselturbo.com
sales-spain@mandieselturbo.com

Motores propulsores y auxiliares semirrápidos desde 430 kW y motores de dos tiempos hasta 97.3 MW. Sistemas completos de propulsión. Repuestos. Talleres en Valencia y Las Palmas



MAQUINAS MARINAS, S.L.

www.maqmar.com

MOS MARINE, S.L.

www.mosmarine.es

SCANIA HISPANIA, S.A.

Avda. de Castilla, 29 Polg. San Fernando I San Fernando de Henares (Madrid)

☎ 91 678 80 00* -
FAX: 91 678 80 89

Motores propulsores y auxiliares desde 300 HP hasta 800 HP



SKANDIAVERKEN-MOTORES ECHEVARRIA, S.A.
www.skandiaverken.com

TALLERES NASIO, S.L.

www.talleresnasio.com

TALLERES LUIS PIÑEIRO, S.L.

www.talleresluispineiro.com



TRANSFORMADOS MARINOS, S.A.L.

Pol. Zerradi, 4-20180 Oiartzun (Guipuzcoa)

☎ 94 349 12 84 - FAX: 94 349 16 38
www.transmarsa.com
E-mail: transmar@transmarsa.com

Motores diésel Perkins y Lombardini hasta 200 HP

TRANSDIESEL, S.A.
www.transdiesel.es

VETUS HISPANIA, S.A.
www.vetus.nl 1a



VOLVO PENTA ESPAÑA, S.A.

Ctra. De la Coruña, km. 11,5.
C/ Basauri, 7-9. / 28023 - MADRID

☎ 91 372 78 00
FAX: 91 768 07 14

Motores diésel marinos, propulsores y auxiliares, de 9 a 550 CV.

WARTSILA IBÉRICA, S.A.
www.wartsila.com

1.b. Motores auxiliares



BARLOWORLD FINANZAUTO

Avda. de Madrid nº 43
Arganda del Rey - 28500 Madrid

☎ 901 130 013
www.barloworld.finanzauto.es

Motores auxiliares hasta 2.300 CV.

SIEMENS

Ingenio para la vida

Barrio Olkia s/n - 20759 Zumaia (Guipuzcoa). Apdo. 30

☎ 943 865 200 - Fax: 943 865 150
www.siemens.es

Motores marinos propulsores de 450 a 1750 CV

JL DIEZ

TALLERES LUIS PIÑEIRO, S.L.
www.talleresluispineiro.com

VOLVO PENTA ESPAÑA, S.A.
www.penta.volvo.se

SOLE DIESEL, S.A.
www.solediesel.com

WARTSILA IBÉRICA, S.A.
www.wartsila.com

1.c. Reductores e inversores



C/ Newton 1, Edificio 3 nave 6 Polígono Neinor
28914 LEGANES (Madrid)
☎ 91 665 33 30
www.centramar.com
E-mail: centramar@centramar.com



Mekanord - Borg Warner - Velvet Drive - Walter V Drives - Deep Sea Seals - Felsted - Metalstik.

Mandos de Control y Sistemas de Gobierno, Sistemas de escape, Paneles insonorizantes, Sistemas de alineación para ejes de hélice, Inversores reductores, Embragues reductoras HPV, Cierres de bocina, Cajas de reenvío, Cables para mandos, Soportes elásticos, Tomas de fuerza, Asistencia técnica a talleres profesionales y náuticas.

SIEMENS

Ingenio para la vida

Barrio Olkia s/n - 20759 Zumaia (Guipuzcoa). Apdo. 30

☎ 943 865 200 - Fax: 943 865 150
www.siemens.es

Motores marinos propulsores de 450 a 1750 CV

MASSON MARINE IBERICA

Avda. San Pablo, 28. Nave 22
28823 COSLADA (Madrid)

☎ +34 91 6714766
Fax: +34 91 6747833

E-mail: a.elmeskini@masson-marine.com
www.masson-marine.com

Reductores-inversores desde 300 hasta 10.000 KW con PTO, PTI y Frenos para paso fijo y variable.



VULKAN ESPAÑOLA, S.A.

www.vulkan.com

1.d. Acoplamiento elásticos

STROMAG ESPAÑOLA S.A.
www.stromag.es

1.e. Embragues y frenos Toma de fuerza

FU IBERICA
www.fuiberica.com

GOIZPER S.COOP.LTDA.
www.goizper.com

ZF SERVICES ESPAÑA, S.L.U.

Avda. Fuentenar, 11
28823 COSLADA (Madrid)

☎ 91 485 26 90
FAX: 91 485 00 36



Reductores inversores y equipos completos de transmisión y propulsión, tanto de paso fijo como variable, hasta 10.000 Kw.

1.f. Líneas de ejes

☎ 986 29 46 23
FAX: 986 20 97 87



Cm. Romeu 45
36213 Vigo
www.halfaro.com

Casquillos y cierres de bocina SUPREME; SUBLIME.

IPYESA

www.ipyesa.com 1g

1.g. Hélices

FUNDICIONES ADRIO

Jacinto Benavente, 61
36202 Vigo (Pontevedra)

☎ 986 23 36 02
FAX: 986 20 42 48

fundiciones@adrio.com - www.adrio.com

Hélices clásicas - Hélices en tobera Reparación de todo tipo de hélices Hélices de paso variable

SIEMENS

Ingenio para la vida

Barrio Olkia s/n - 20759 Zumaia (Guipuzcoa). Apdo. 30

☎ 943 865 200 - Fax: 943 865 150
www.siemens.es

Motores marinos propulsores de 450 a 1750 CV

HELICES Y SUMINISTROS NAVALES, S. L.

C/ Botánica, 77-79
08908 L'Hospitalet
BARCELONA

☎ +34 93 221 80 52 - FAX: +34 93 221 85 49
www.barcelonapropellers.com
E-mail: info@barcelonapropellers.com



Cálculo de la hélice adecuada a su embarcación. Fabricación de equipos propulsores. Hélices monobloc y plegables. Líneas de Ejes. Arbotantes

MASSON MARINE IBERICA

Avda. San Pablo, 28. Nave 22
28823 COSLADA (Madrid)
☎ +34 91 6714766
☎ +34 91 6747833
E-mail: a.elmeskini@masson-marine.com
www.masson-marine.com



Hélices y equipos completos de paso variable hasta 10.000 KW

1.h. Impulsores laterales

ROLLS ROYCE- ULSTEIN ESPAÑA, S.A.
www.rolls-royce.com

VOITH TURBO
www.voithturbo.com.com

WIRESA-WILMER REPRESENTACIONES
www.shottel.com

1.i. Propulsores cicloidal

TRANSFORMADOS MARINOS, S.L. TRANSMAR
www.transmarsa.com

1.j. Componentes de motores diesel

CASCOS NAVAL, S.L.
www.cascosnaval.com

San Sebastián - Guipuzcoa (SPAIN) Veracruz - MEXICO
TEL: (34) 902 40364 TEL: (52) 229 100 3796
FAX: (34) 902 40367 FAX: (52) 229 100 3796
E-mail: cascos@edelhort.com E-mail: mexico@edelhort.com

EURODIVON, S.L.

C/ Del Almirante 15-1º
Dcha - 28004 MADRID
☎ 91 524 07 15
91 524 04 71 FAX: 91 523 56 70
www.divon.es
E-mail: eurodivon@eurodivon.com



Repuestos originales y acondicionados, con certificado, para Motores MAN/B&W y SULZER, de Damen Scheide Marine Services (DSMS). Centrífugas WESTFALIA y ALFA LAVAL de KET MARINE. Intercambiadores de calor.

JUNTAS INDUSTRIALES Y NAVALES
www.juntasindustriales.com

MAQUINAS MARINAS, S.L. MAQ - MAR

Pol.110 - C/ Txatxamendi, 35
20100 LEZO (Guipuzcoa)
☎ 943 34 46 04 - FAX: 943 52 48 94
E-mail: maqmar@euskalnet.net



Válvulas para motores. Guías. Asientos. Cojinetes. Cuerpos de válvulas. Representante para España de ZANZI S. p. A.

MOS MARINE
www.mosmarine.es

SEYBER REPRESENTACIONES
www.seyber.com

Rolloy MARINE

Shaft Components

www.rolloymarine.com
C/García Camba 6, Oficina 403
36001 Pontevedra
☎ 692.549.549
info@rolloymarine.com



Repuestos para motores Diesel y Gas.
Repuestos y servicio para Cierres de Bocina.
Componentes línea de ejes

SUMMAR, TECHNICAL SERVICES, S.L.

Abendaño, 6
Polig.Ind. 108
20100 Lezo (Guipuzcoa)
☎ +34 43 26 00 41 (6 lines)
FAX: +34 43 49 25 70



Válvulas, cojinetes, camisas, pistones, aros, Cigüeñales. Repuestos para bombas, depuradoras, etc.

BARVIZ

TALLERES BARBERÁ, S.A. (BARVIZ)

Av. Port de Caro, 19.
43520 ROQUETES (Tarragona).
☎ +34 977500574 - Fax: 34 977504011
email: barviz@barviz.com / www.barviz.com

Segmentos/aros de pistón para motores marinos, compresores, sector industrial, hidráulico y ferroviario

1.k. Turbocompresores

ABB SISTEMAS INDUSTRIALES, S.A.
(DIVISION TURBOCOMPRESORES)
www.abb.es

TURBO CADIZ
www.turbocadiz.com

TURBOVIG10, S.L.
www.turbovig10.com

1.l. Arrancadores Oleohidráulicos

FLUIDMECÁNICA
www.fluidmecanica.com

HIDRACAR S.A.

Pol. In Bufalvent. C/Ramón Farguell, 71
08243 Manresa - Barcelona, Spain
☎ 93 833 02 52 - FAX: 93 833 19 50
www.hidracar.com / E-mail: hidracar@hidracar.com

Arrancadores oleohidráulicos para motores diesel, dinamómetros y acumuladores hidroneumáticos.

QUINTAS & QUINTAS
www.quintasespana.com

TRI-SEHICO, S.L.
www.trisehico.com

1.m. Otros elementos de equipo propulsor

ATLAS COPCO
www.atlascopco.com

BERG PROPULSION ESPAÑA
www.bergpropulsion.com

MAQ-MAR
www.maqmar.com

MOTORES ECOLOGICOS
www.motoresecológicos.es

MTU IBERICA PROPULSION Y ENERGIA
www.mtu-online.com

PROGENER (PROPULSION Y GENERACION, S.A.)
www.progener.es

PROPULSION NAVAL, S.L.
www.propulsionnaval.com

REINTJES ESPAÑA, S.A.
www.reductores-reintjes.es

SERVO SHIP, S.L.
www.servoship.com

2. Auxiliares de máquinas

2.a. Grupos electrógenos

ABAMOTOR, S.L.
www.abamotor.com

BARLOWORLD FINANZAUTO
www.barloworld.finanzauto.es

SIEMENS

Ingenio para la vida

Barrio Olkia s/n - 20759
Zumaiá (Guipuzcoa). Apdo. 30
☎ 943 865 200 - Fax: 943 865 150
www.siemens.es

Motores marinos propulsores de 450 a 1750 CV

HIMOINSA THE ENERGY

HIMOINSA, S.L.

Ctra. Murcia San Javier, Km. 23,600
30730 (San Javier-Murcia)
☎ 968 191128 / 902 191128 FAX: 968 33 40 99
E-mail: info@himoinsa.com
http://www.himoinsa.com

Grupos electrógenos marinos de 5 a 2.500 KVA.

LEROY SOMER IBÉRICA, S.A.
www.leroy-somer.com

VOLVO PENTA

VOLVO PENTA ESPAÑA, S.A.

Ctra. De la Coruña, km. 11.5.
C/ Basauri, 7-9. / 28023 - MADRID
☎ 91 372 78 00
FAX: 91 768 07 14

Grupos electrógenos completos desde 100 a 2.500 kW.

2.b. Calderas y sus accesorios

VULCANO-SADECA, S.A.
www.vulcanosadeca.es

2.c. Compresores de aire de arranque

ATLAS COPCO, S.A.E.

Avda. José Garate, 3
Apt. 43
28820 COSLADA (Madrid)
☎ 91 627 92 20 - FAX: 91 627 91 96
E-mail: miguel.angel.asensio@atlascopco.com

Atlas Copco

Compresores para arranque motores marinos. Compresores para servicios generales. Clasificados por: Lloyd, BV, DNV, G-Lloyd, RINA, etc.

ARIZAGA BASTARRICA Y CIA., S.A.
www.abc-compressors.com

COMPRESORES ABC, S.A.
www.abc-compressors.com

RUBEDA TECNICA EUROPEA, S.L.
www.rubedate.com

2.d. Botellas de aire de arranque

INDUSTRIAS TECNICAS DE GALICIA, S.A.

Monte Faquina, 56
E-36416 MOS (Pontevedra)
☎ +34 986 487 835
FAX: +34 986 486 807
www.integasa.com
e-mail: info@integasa.com



Botellas de aire de arranque y recipientes a presión

2.e. Bombas y equipos de bombeo

ABS BOMBAS, S.A.
www.absgroup.com.es

BOMBAS AZCUE, S.A.
www.bombasazcue.com

BOMBAS ERCOLE MARELLI, SRL
www.marellipumps.com

BOMBAS TRIEF, S.L.
www.bombastrief.es

CERVIMAR, S.L.
www.cervimar.com

HAMMELMANN, S.L.
www.hammelmann.es

KSB-BOMBAS ITUR, S.A.
www.itur.es

MAQUINAVER, S.A.
www.maquinaver.es

NORMECANICA, S.A.
www.normecanica.es

STERLING FLUID SYSTEMS SPAIN S.A.
www.sterlingfluidsystems.com

2.f. Purificadoras y módulos "booster"



CERVIMAR, S.L.

Tomás Alonso, 269
36208 VIGO (Pontevedra)
☎ 986 20 64 42 / FAX: 986 20 44 50

Purificadoras para combustibles y aceites lubricantes. Módulos de alimentación de combustible («boosters»).

WESTFALIA
www.westfalia-separator.com

2.g. Separadores de sentina

DESARROLLO TÉCNICAS INDUSTRIALES DE GALICIA, S.A.

Ctra. Castro Meiras,
Tuimil/Sequeiro,
1550 Valdoviño
(CORUNA).
☎ 34 981 494 000. FAX: 34 981 863 52
E-MAIL: comercial@detegasa.com
www.detegasa.com



Separadores de sentinas y monitores. Para el control de hidrocarburos según el anexo I de Marpol. Homologados según IMO-MEPC 60 (33)
Fácil instalación, operación y mantenimiento.

AQUÍ pueden ir los datos de su empresa: Razón Social, domicilio, teléfono, télex y fax, seguidos de una breve descripción de los productos correspondientes al apartado en cuestión.

Heleno
Española de Comercio S.L.

HELENO ESPAÑOLA DE COMERCIO, S.L.

Avda. de Madrid 23, Nave 6
28340 Valdemoro (MADRID)
☎ 91 809 52 98 / FAX: 91 895 27 19

Separadores de aguas de Sentinas

DISMARTE ANGEL ALONSO S.L.
www.dismarte.es

2.h. Intercambiadores de calor

INDUSTRIAS TECNICAS DE GALICIA, S.A.

Monte Faquína, 56
E-36416 MOS (Pontevedra)
☎ +34 986 487 835
FAX: +34 986 486 807
www.integasa.com
e-mail: info@integasa.com



Botellas de aire de arranque y recipientes a presión

2.i. Tubería flexible

WIRZEMANN

2.j. Válvulas y su control

COMEVAL S.L.
www.comeval.es
FERNANDEZ JOVE, S.A.
www.fernandezjove.com



GERMAR IBÉRICA, S.A.

Tomás A. Alonso, 154 - 36208 VIGO - SPAIN
☎ +34 986 29 51 58 - Fax: +34 986 21 04 66
e-mail: ingylin@ibergesa.com

Agentes Generales para España y Portugal de "AKO REGELUNGSTECHNIK GMBH". Fabricantes de válvulas de regulación de dos y tres vías destinadas a circuitos de agua y aceite en centrales en general. Motores diésel y Astilleros a nivel mundial. Servicio Técnico, primeros equipos y recambios

2.k. Filtros

FACET IBÉRICA, S.A.
www.facetinternational.ne
FILTROS B. MARTEN, S.L.
www.filtrosbmarten.com

2.l. Compensadores y juntas de dilatación

COMPENSADORES Y DILATADORES DEL NORTE, S.L. (CODINOR)
www.codinor.com

VILANOVA Y CRUZ
www.vilanovaycruz.com

WITZENMAN

2m. Accesorios para sistemas de tubería

SUMAR, S.L.
www.roxsystem.com

2.n. Generadores de A.D.

Heleno
Española de Comercio S.L.

HELENO ESPAÑOLA DE COMERCIO, S.L.

Avda. de Madrid 23, Nave 6
28340 Valdemoro (MADRID)
☎ 91 809 52 98 / FAX: 91 895 27 19

Generadores de Agua Dulce



MARNORTE WATERMAKERS, S.L.U.
Bilidosola Industrialdea, Pabellon G-10
48142 ARTEA (Bizkaia) SPAIN
☎ +(34) 946 574 103 - FAX: +(34) 946 574 102
E-MAIL: marnorte@marnorte.com

Especialistas en fabricación de generadores de agua dulce para buques. Programa de fabricación desde 0,7 m³/día hasta 160 m³/día. Otras capacidades a petición.

2.ñ. Tratamiento de aguas residuales

DESARROLLO TÉCNICAS INDUSTRIALES DE GALICIA, S.A.

Crta. Castro Meiras, Tuimil/Sequeiro, 1550 Valdovíno (CORUÑA).
☎ 34 981 494 000, FAX: 3 49 814 863 52
E-MAIL: comercial@detegasa.com
www.detegasa.com



Plantas de tratamiento de aguas. De tipo Biológico y Físico-Químico. Homologadas según IMO-MEPC 2(VI).

2.o. Incineradores de residuos

DESARROLLO TÉCNICAS INDUSTRIALES DE GALICIA, S.A.

Crta. Castro Meiras, Tuimil/Sequeiro, 1550 Valdovíno (CORUÑA).
☎ 34 981 494 000, FAX: 3 49 814 863 52
E-MAIL: comercial@detegasa.com
www.detegasa.com



INCINERADORES MARINOS: Para la Gestión de Residuos Marinos según los anexos V y VI de Marpol.-Homologados según IMO-MEPC 76(40)-Fácil instalación, operación y mantenimiento.

2.p. Calefacción de tanques

INDUSTRIAS TECNICAS DE GALICIA, S.A. (INTEGASA)
www.integasa.com

2.q. Otros auxiliares de Maquinas

INCOMIMEX, S.L.
www.incomimex.com
LANKHORST EURONETE ESPAÑA, S.L.
www.lankhortseuronete.es

3. Equipo de cubierta

3.a. Servotimones



EQUINORD, S. L.
Pol. La Bailleta - C/A, nº 11
08348 Cabriels (Barcelona)
☎ 93 753 10 18 / FAX: 93 753 38 19
E-mail: info@equinord.es

Servomotores "Bruselle" hasta 350 TxM homologados por astilleros españoles.

3.b. Cabrestantes

HIDROFERSA-FABRICA DE CHAVIN, S.A.
www.hidrofersa.com 3b

3.c. Molinetes



EQUINORD, S. L.
Pol. La Bailleta - C/A, nº 11
08348 Cabriels (Barcelona)
☎ 93 753 10 18 / FAX: 93 753 38 19
E-mail: info@equinord.es

Molinetes, Chigres y cabrestantes "Bruselle" para todo tipo de buques.

3.d. Ancla



Parque Empresarial de Coirós, Parcela 10
15316 Coirós (La Coruña)
☎ 981 17 34 78 / FAX: 981 29 87 05

Cadenas y anclas para buques. Gran stock permanente.

3.e. Grúas de a bordo

HERMANOS TOIMIL
www.toimilgruas.com
INDUSTRIAS GUERRA, S.A.
www.iguerra.com



Sierra de Guadarrama, 2-A
Parque Empresarial San Fernando, Apdo. 1026
28830 San Fernando de Henares (Madrid)
☎ 91 660 04 60 - FAX: 91 660 04 61
E-mail: mycsa@mycsamulder.es
E-mail: www.mycsamulder.es

Grúas hidráulicas articuladas Palfinger, desde 1,2 hasta 70,2 ton x m.

3.f. Maquinillas de pesca



MAQUINARIA NAVAL MAPSA, S.A.
Virgen de Nuria, 21
08400 Granollers (Barcelona)
☎ 93 870 94 00 / FAX: 93 870 94 00

Maquinillas de arrastre y cerco

TALLERES CARRAL, S.L.
www.tallerescarral.com

3.g. Haladores

IRC-INTERNAC. REDES Y CUERDAS
www.ircsa.com

HATLAPA
www.hatlapa.de



Rua Tomada, 74 Navia
36212 VIGO (Pontevedra)
☎ +34 986 24 03 37 - FAX: +34 986 24 18 35
E-mail: indunosfor@indunosfor.com
www.indunosfor.com

Maquinaria hidráulica para la pesca. Haladores automáticos de palangre marca registrada NOSFOR."

MARSYS, S.A.
www.marsys.org

3.h. Botes salvavidas, de rescate y auxiliares

DUARRY S.A.
www.duarry.com

INYECCIONES Y DISEÑOS
www.narwhal.es



TALLERES LOPEZ VILAR, S.L.
Parcela nº 62 - Pol. A Tomada
15940 Pobra do Caramiñal (La Coruña)
☎ 981 87 07 58 - FAX: 981 87 07 62
E-mail: america@lopezvilar.es

SPEED-BOAT para atuneros. Respetos YANMAR y CASTOLDI. Reparaciones.

ZODIAC ESPAÑOLA, S.A.
www.zodiasolas.com

3.i. Pescantes

NASAS MOREIRA, S.L.
nasasmoreira.turincom.com

3.j. Accesorios de Salvamento y seguridad



Fabricantes de:
- Trajes Supervivencia
- Chalecos Automáticos
- Chalecos Salvavidas
- Aros Salvavidas



www.imnasa.com
safety@imnasa.com
Tel: +34 972 48 11 09



LALIZAS ESPAÑA S.L.
www.lalizas.es

NOR RUBBER
www.norrubber.com

ORIO Y CIA, S.L.
www.orioycia.com

PEFIPRESA, S.A.
www.pefipresa.com

AQUÍ pueden ir los datos de su empresa:
Razón Social, domicilio, teléfono, télex y fax, seguidos de una breve descripción de los productos correspondientes al apartado en cuestión.

SASEMAR
www.sasemar.es

SASEMAR
www.sasemar.es

SSM SISTEMAS DE
SEGURIDAD MARINA
www.ssm.es

TECNOSHIP MARINE

TRIDENTE, S.L.
www.vigonet.com/tridente

VIKING LIFE-SAVING EQUIPMENT
IBÉRICA, S.A.
www.viking-life.com

4. Elementos de casco, arboladura y jarcia

4.a. Portillos y ventanas

LA AUXILIAR NAVAL
Gabriel Aresti, 2
48940 Lamiaco - Leioa (Vizcaya)
☎ (34) 94 463 68 00 - 463 69 11
FAX: (34) 94 463 44 75 - 463 99 21
e-mail: laauxiliarnaval@laauxiliarnaval.eu



Portillos y ventanas calentadas, antifuego, etc. de acuerdo a las normas internacionales.

4.b. Limpiaparabrisas y vistas-claras

DIVON, S.L.
C/ Del Almirante, 15-1º
Dcha. 28004 MADRID
☎ 91 524 07 15 / 91 524 04 71
FAX: 91 523 56 70
www.divon.es E-mail: divon@divon.es



Limpiaparabrisas y Vista-Claras de todo tipo. SPEICH, KREIPKE MARINE. Pantallas antideslumbrantes de SOLAR SOLVE

LA AUXILIAR NAVAL
Gabriel Aresti, 2
48940 Lamiaco - Leioa (Vizcaya)
☎ (34) 94 463 68 00 - 463 69 11
FAX: (34) 94 463 44 75 - 463 99 21
e-mail: laauxiliarnaval@laauxiliarnaval.eu



Limpiaparabrisas y vistaclaras para todo tipo de embarcación.

4.c. Palos, plumas y posteleros

AMARE MARIN, S.L.
www.amaremarin.com

ASCENSORES ENOR, S.A.
www.enor.es

DTA (DESARROLLO TECNICAS PARA
ASTILLEROS)
www.dta.es

SLING SUPPLY INTERNATIONAL, S.A.
www.slingsint.com

TALLERES BARBERA, S.A.
www.intersoft.net/barviz

TALLERES MANAIN, S.L.
www.talleresmanain.com

4.d. Containers

TEC CONTAINER, S.A.
www.teccontainer.com

4.e. Motonería y herrajes

VICINAY MARINE, S.L.
www.vicinaycadenas.net

4.f. Cables y accesorios

CABLES Y ALAMBRES ESPECIALES, S.A.
www.cablesyalambres.com

CableControl
Juan de Juanes, 7 - nave 8
08902 L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona)
☎ 93 336 98 12 - FAX: 93 261 89 11
E-mail: cables@cablescontrolcastillo.com
www.cablecontrolcastillo.com



Mandos a bolas CBA flexball-Palancas de mando CBA-Fabricación de cables especiales

ITSASKORDA, S.L.
www.itsaskorda.es

ROXTEC
www.roxtec.com

4.g. Cordelería

CABOS Y REDES, S.A.
www.cabosyredes.com

REDES SALINAS
www.redessalinas.com

REDES SINTETICAS, S.A.
www.redsinsa.com

REDESMAR S.A.
www.redesmar.com

4.h. Artes de pesca y sus accesorios

A POUTADA, S.L.
www.apoutada.com

AIRCONTROL, S.A.
www.aircontrol.es

EURORED
www.eurored.org

EURORED VIGO, S.L.
www.euroredvigo.com

Mapra S.L.
MAQUINARIA NAVAL
MAQUINARIA NAVAL MAPSA, S.A.
Virgen de Nuria, 21
08400 Granollers (Barcelona)
☎ 93 870 94 00 / FAX: 93 870 94 00



Puertas hidrodinámicas, ganchos, giratorios, grilletes.

SANTYMAR, S.A.
www.santymar.com

SIMRAD SPAIN S.L.
www.simrad.com

UNITOR SERVICIOS NAVALES, S.A.

ZUNIBAL, S.L.
www.zunibal.org

4.i. Sirenas

DIVON, S.L.
C/ Del Almirante, 15-1º
Dcha. 28004 MADRID
☎ 91 524 07 15 / 91 524 04 71
FAX: 91 523 56 70
www.divon.es
E-mail: divon@divon.es



KOCKUMS TYFON. Sirenas neumáticas, eléctricas y electrónicas. Aprobación IMO en todo el mundo.

5. Electricidad naval

ELECPASAIA, S.L.
Web.: www.elecpasaia.com ☎ 943 39 84 46



Instalaciones Eléctricas Navales
Automatización de Buques (AMS, PMS, Aut. Load Sharing...)
Proyectos llave en mano y reformas

IENISA 5

NAVICO MARINE ELECTRONICS
www.navico.es

SCHNEIDER ELECTRIC ESPAÑA, S.A.
www.schneider-electric.com

5.a. Alternadores y dinamos

ABS EUROPE LTD.
www.eagle.org

5.b. Motores eléctricos

INGELECTRIC-TEAM, S.A.
www.ingeteam.com

INGETEAM
www.ingeteam.com

5.c. Cuadros de distribución

ABENGOA, S.A.
www.abengoa.es

5.d. Conductores eléctricos y sus accesorios

T.D.I.-(TOMAS Y DESCONT. IND., S.A.)
www.tdisa.es

5.e. Iluminación y luces de navegación

DIVON, S.L.
C/ Del Almirante, 15-1º
Dcha. 28004 MADRID
☎ 91 524 07 15 / 91 524 04 71
FAX: 91 523 56 70
www.divon.es / E-mail: divon@divon.es



Luces de navegación con LED. "Almarled". Iluminación de cubiertas y habitaciones: estanca, antideflagrante, fluorescente, halógena, sodio de alta y baja presión, haluros metálicos, diodos emisores LED. Projectores Largo Alcance IMAX.

5.f. Teléfonos

GESAN, S.A. (GRUPOS ELECTROGENOS)
www.gesan.com

PROELSUR, S.A.
www.proelsur.es

5.g. Telégrafos de órdenes

DIVON, S.L.
C/ Del Almirante, 15-1º
Dcha. 28004 MADRID
☎ 91 524 07 15 / 91 524 04 71
FAX: 91 523 56 70
www.divon.es E-mail: divon@divon.es



Palanca, pulsadores, conmutador. Dobles. Incluyendo controles. Indicador ángulo timón. KWANT CONTROLS.

5.b. Instalaciones eléctricas "llave en mano"

FLOW IBERICA, S.L.
www.flowgmbh.com

INSTEIMED, S.A.
www.insteimed.com

ITXAS MARINE, S.L.L.
www.itxasmarine.com

6. Electrónica naval

aage hempel crame



☎ +34 916 586 508
sales@aagehempelcrame.com
☎ Tel. +34 956 573 276
service@aagehempelcrame.com
www.aagehempelcrame.com



Proveedores integrales de Electrónica naval, en todo el mundo

NEXANS IBERIA
www.nexans.es

S.C.M. SISTEMAS
www.scmssistemas.com

6.a. Transmisores, receptores y estaciones

INGENIERIA ELECTRICA NAVAL ESPAÑOLA-
I.E.N.E.
www.iene.es

J. L. GÁNDARA Y CIA, S.A.
www.gandara-sa.com

JMF MARINE SERVICE
www.jmfmarine.com

MARPORT SPAIN
www.marport.com

NAUTICAL
www.nautical.es

TECNAV
www.tecnav.es

SAM ELECTRONICS
www.sam-electronics.de

6.b. Radioteléfonos

NAUTICAL
www.nautical.es

REDCAI, S.A.
www.redcai.es

6.c. Radar

EUROTECH MARINE, S.L.
www.eurotechmarine.net

FURUNO ESPAÑA, S.A.
www.furuno.es

NAUTICAL
www.nautical.es

6.d. Comunicaciones por satélite

AERO MARINE
www.aeromarine-sl.com

DISVENT INGENIEROS
www.disvent.com

ÁLAVA INGENIEROS
www.alava-ing.es

NAUTICAL
www.nautical.es

6.e. Comunicaciones interiores

EURODIVON, S.L.

C/ Del Almirante, 15-1º Dcha
28004 MADRID
☎ 91 524 07 15 - 91 524 04 71
FAX: 91 523 56 70
E-mail: eurodivon@eurodivon.com



Comunicaciones interiores y Altavoces
VINGTOR-ZENITEL. Automáticos. Red Pública.
Ordenes y avisos. Autogenerados: CCTV de
ORLACO y TOP SIDE. Antenas rectoras
TV/AM/FM y TV Satélite.

6.f. Simulación

TRANSAS EUROPE (ESPAÑA)
www.transas.com

6.g. Control de tráfico marítimo

AEROMARINE, S.A.
www.aeromarine.es

COMISMAR-CONTROL, S.A.
www.comismar.es

CRAME, S.A.
www.crame.es

DIVON, S.L.
www.divon.es

ELECTRÓNICA EDIMAR
www.edimar.com

EQUIPOS NAVALES INDUSTRIALES, S.A. (ENISA)
www.enisa.com

SCM SISTEMAS, S.L.
www.scmsistemas.com

SISTEPLANT, S.L.
www.sisteplant.com

7. Habilitación, refrigeración, aire acondicionado

7.a. Paneles

INTERBON, S.L.
www.interbon.es



PANELFA

Bjda. a la Lagoa en direc. Espiñeiro-Teis
☎ y FAX: 986 26 62 95
Apto. de Correos: 4092 - 36207 Vigo
E-mail: panelfa@panelfa.com

Paneles, techos, módulos de aseo y puertas.

7.b. Pavimentos

DUROMIT SUELOS AGROALIMENTARIOS, S.A.
www.duromit.es

7.c. Mobiliario

COCINAS BURAGLIA, S.L.
www.cocinasburaglia.com

DELEGACIONES REUNIDAS NOVOFRI
www.novofri.com

7.d. Habilitación

G. ELEXALDE

Pol. Ind. Zubieta, 3 - U.I. 11
48340 - Amorebieta
(Vizcaya)
☎ 946 300 060
FAX: 946 300 061
E-mail: elexalde@g-elexalde.com
Web: www.g-elexalde.com

Habilitación «Llave en mano». Fabricación
y suministro de elementos de habilitación.

ACCO TRADE

c/ Teruel, 3 - 28230
Las Rozas (Madrid)
☎ 91 710 39 60 /
FAX: 91 710 35 91
e-mail: info@acco-
trade.com
www.acco-trade.com



Subpavimentos
Pavimentos vinílicos
Paneles y módulos aseo
Techos decorativos
Equipos de cocina
Paneles de vermiculita
Persianas y black-outs
Molduras y revestimientos
Cortatijos L.Roca B-15
Moquetas Certificadas
Losetas exteriores
Adhesivos / Selladores
Tejidos certificados
Colchones certificados
Sillas para puente
Paneles ultraligeros

SIKA-CUFADAN
POLYFLOR
NORAC
DANACOUSTIC
BEHA-HEDO
FIPRO
BERGAFLEX
FORMGLAS
RENOTECH
ULSTER CARPETS
BERGO FLOORING
SIKA
TUSSY XXI
COLCHÓN STAR
ALU DESIGN
LITE-CORE

Todos los materiales con certificados s/IMO

GONSUSA

Rua da Iglesia, 29
Bembrive
36313 VIGO
☎ 986 42 45 60
FAX: 986 42 49 55



E-mail: gonsusa@gonsusa.es

Habilitación «Llave en mano». Suministro
de elementos de habilitación.

MADERAS JUMILLA, S.A.
www.maderasjumilla.com



Bjda. a la Lagoa en direc. Espiñeiro-Teis
☎ 986 279282 / 986 377037
Fax: 986 26 48 40
Apartado de Correos: 4076 - 36207 Vigo
E-mail: regenasa@regenasa.com

Habilitación «Llave en mano». Suministro de elementos de habilitación.
Aislamiento y carpintería en general



SAJA INDYNA S.A.
Av. Cantabria, 2389
39318 Cudón (CANTABRIA)
☎ 942 57 62 12 - FAX 942 57 61 44
E-mail: sajaindyndyna@sajaindyndyna.com
www.sajaindyndyna.com

Desde 1975 especialistas en trabajos
navales
Habilitación naval "llave en mano"
Ingeniería de habilitaciones
Instalaciones de aire acondicionado
Tubería
Tubería hidráulica
Canalización eléctrica
Calderería
Palos de luces
Equipos metálicos
Ventilaciones de cámara de máquinas

7.e. Equipo de fonda



Polígono Industrial MORET
La Martina, 2
46210 Picanya (VALENCIA)
☎ 96 159 27 00 / 96 159 07 11
FAX: 96 159 02 54
www.cocinasburaglia.com

Equipos completos para cocinas, oficinas
y lavandería. Mobiliario metálico.

7.f. Equipo frigorífico



Diseño de Sistemas de Refrigeración
Polígono Industria Txirrita Maleo, 13.
20.100 RENTERIA (Gipuzkoa).
Tfno : + 34 943 40 06 09.
Fax : + 34 943 40 09 47.
E-Mail : info@apina.com.
Web : www.apina.com

CREAX, S.A.
www.creax.es

GALFRIO, S.A.

GRESCO IBERICA, S.A.
www.grescoiberica.es

INESA-INGENIERIA Y EQUIPAMIENTOS
www.inesa.es

KINARCA S.A.
www.kinarca.com

NOVOFRI
www.novofri.com

FRIMARTE
www.frimarte.com

FRIVASA
www.frivasa.es

FRIZONIA, S.L.
www.frizonia.com

TUCAL
www.tucal.es

YORK REFRIGERATION
www.yorknet.com

7.g. Equipo de aire acondicionado

FRIMARTE
www.frimarte.com

ACASTIMAR, S.L.
www.acastimar.com

CLIMAFRÍO NAVAL, S.L.
www.climafrio.net

FRIVASA
www.frivasa.es

FRIZONIA, S.L.
www.frizonia.com

TUCAL
www.tucal.es

YORK REFRIGERATION
www.yorknet.com

7.h. Equipo de ventilación

CONAU VENTILACION, S.L.
www.conau.net

LLORPIC VENTILADORES, S.A.
www.llorvesa.com



SAJA INDYNA S.A.

Av. Cantabria, 2389
39318 Cudón (CANTABRIA)
☎ 942 57 62 12 - FAX 942 57 61 44
E-mail: sajaindyndyna@sajaindyndyna.com
www.sajaindyndyna.com

Desde 1975 especialistas en
trabajos navales
Calderería
Tubería
Tubería Hidráulica
Equipos metálicos
Canalización eléctrica
Palos de luces
Ventilación de Cámara de máquinas

SISTENA, S.A.
www.sistena.com

SUMIVENT, S.L.
www.sumivent.com

7.i. Aislamientos

AISTER (AISLAMIENTOS TERMICOS DE
GALICIA, S.A.)
www.aister.es

PANELFA, S.L.
www.panelfa.com

SINTEC, S.L.
www.sintecsl.es

TERMOGAL, S.L.

7.j. Otros elementos de habilitación

ARCE CLIMA, S.L.
www.arceclima.com

ARMACELL IBERIA, S.L.
www.armacell.com

AUXILIAR NAVAL DEL PRINCIPADO, S.A.
www.astillerosarmon.com

AUXINAVAL, S.L.
www.auxinaval.com

COAPROA AIE
www.coaproa.es

ELECTRO HUELVA

METALTEC NORTE
www.metaltecnorte.com

N.S. LOURDES, S.L.
www.nsl.habilitacionnaval

NAVALIBER, S.L.
www.navaliber.es

EXCLUSIVAS E. VILLARES S.L.
www.exclusivasvillares.com

8. Equipos e instalaciones especiales

8.a. Protección Catódica

CINGAL, S. L.

Rua Tomada,
74 Navia
36212 VIGO
(Pontevedra)
☎ +34 986 24 03 37
FAX: +34 986 24 18 35
E-mail: cingal@cingal.net / www.cingal.net



PROTECCION CATODICA.
ANODOS DE SACRIFICIO.

LLALCO FLUID TECHNOLOGY, S.L.
www.llalco.com

AQUÍ pueden ir los datos de su empresa: Razón Social,
domicilio, teléfono, télex y fax, seguidos de una breve descripción
de los productos correspondientes al apartado en cuestión.

Son datos bien situados, bien clasificados, fáciles de consultar.

Vea las condiciones en la primera página de esta Guía.

razinc s.l.



8.b. Limpieza de Tanques

CARPIMAR, S.COOP.

GADITANA DE CHORRO Y LIMPIEZA, S.L.
www.gaditana.com

TRANASA
www.tranasa.net

WESTFALIA SEPARATOR IBERICA, S.A.
www.westfalia-separator.com

8.c. Gas Inerte

DESARROLLO TÉCNICAS INDUSTRIALES DE GALICIA, S.A.

Crta. Castro Meiras,
Tuimil/Sequeiro,
1550 Valdoviño
(CORUÑA).
☎ 34 981 494 000. FAX: 3 49 814 863 52
E-MAIL: comercial@detegasa.com
www.detegasa.com

Sistemas de gas inerte
Diseño. Construcción de los elementos.
Puesta a punto. Instalaciones llave en mano.

8.d. Automación Naval

FIJACIONES NORMA, S.A.
www.fijacionesnorma.es

S.A. SEDNI
www.sedni

SISTENA, S.A.

Avda. de la Industria, 54
28760 Tres Cantos (Madrid)
☎ 91 803 21 43
FAX: 91 803 17 50
E-mail: sistena@sistena.com
Web: www.sistena.com

Automatización naval. Sistema de alarmas.
Automatización planta generadora. Seguridad de motores. Microprocesadores.

VAHLE ESPAÑA, S.A.
www.vahle.es

8.e. Inst. detec. y extinc. incendios

ECONOR HISPANA
www.econorhispania.es

EUROQUIMICA BUFI Y PLANAS, S.A.
www.euroquimica.com

8.f. Control y cálculos de carga. Teleniveles

DIVON, S.L.

C/ Del Almirante, 15-1ª
Dcha. 28004 MADRID

☎ 91 524 07 15 / 91 524 04 71

FAX: 91 523 56 70

www.divon.es

E-mail: divon@divon.es

Indicación a distancia de NIVEL, TEMPERATURA Y ALARMAS. Presión directa, "de burbuja" KOC-KUM SONICS. Calados. Cálculo de Esfuerzos y Estabilidad según IACS 2004 Rev.3. LOADMASTER.

GUEZURAGA
www.guezuraga.com

8.g. Hidráulica y Neumática

AURTENETXEA, S.A.
www.aurtenetxea.com

BERMAQ, s.a.

BOSCH REXROTH, S.L.
www.boschrexroth.es

CEHIPAR-CANAL DE EXPERIENCIAS
HIDRODINAMICAS
www.cehipar.es

ELAPSA, S.L.
www.elapsa.com

FERNÁNDEZ Y COMESAÑA, S.L.
www.fernandezycomesana.com

GS-HYDRO
www.gshydro.com

HERMANOS ALFARO, S.L.
www.halfaro.com

HIDRAULICA ROGIMAR, S.A.
www.hidraulicarogimar.com

HIDRAULICA TDZ, S.A.

HIDRAULICA VIGO, S.A. (HIVISA)

INTERSEAL S.A.
www.interseal.com

J & L CARRAL
www.jlcarral.com

LANTEK HIDRAULICA, S.L.

MARNORTE watermakers,s.l.u.
www.marnorte.com

NEUWALME, S.L.
www.neuwalme.com

NUÑEZ VIGO, S.L.U.
www.nunezvigo.com

REXROTH, S.A.
www.boschrexroth.es

SCHOENROCK HYDRAULIK MARINE
SYSTEMS, GmbH
www.schoenrock-hydraulik.com

SUMINISTROS HIDRÁULICOS
MAGARIÑOS, S.L.
www.magarinoss.l.com

TECNAUTOMAT, S.A.
www.tecnautomat.com

TOURON S.A.

AQUÍ pueden ir los
datos de su empresa:
Razón Social, domicilio,
teléfono, télex y fax,
seguidos de una breve
descripción de los
productos
correspondientes al
apartado en cuestión.

TRISEHICO, S.L.

TRI-SHEICO

Pol. Ind. El Olivar
c/ Sierra de Estrella, 2
28500 Arganda del Rey (Madrid)
☎ 918 719 246 - FAX: 918 719 104 FAX
ventas@trisehico.com / www.trisehico.com

SAUER
DANFOSS

Rexroth
Bosch Group

VICKERS

Linde

HP HYDRAULICS

POCLAIN HYDRAULICS
PH

EATON

SA
SAMHYDRAULIK

CATERPILLAR®

Commercial
Hydraulics

KOMATSU

KPM
Kawasaki Precision Machinery

Bombas / Motores hidráulicos distribuidos por Trisehico. Reparaciones probadas en bancos de pruebas

FERNANDEZ JOVE, S.A.
www.fernandezjove.com

HIDRAFILTER, S.L.
www.hidrafilter.com

8.h. Proceso de pescado

☎ 986 29 46 23
FAX: 986 20 97 87

Cm. Romeu 45
36213 Vigo
www.halfaro.com

HERMANOS
alfaro

Peladoras de calamar, pota, pescados planos, filetes. Cortadoras anillas.

HERMANOS RODRIGUEZ GOMEZ, S.L.
www.hermasa.es

OPTIMAR FODEMA ESPAÑA, S.A.
www.optimarfodema.es

TALLERES JOSMAR, S.L.
www.grupojosmar.com

8.i. Ayuda a la navegación

SEGEM S.L.-SERVICIOS GENERALES
MARITIMOS S.L.
www.segem.es

8.j. Otros equipos e inst. especiales

ANDALUCÍA INDUSTRIAL Y TECNOLÓGICA,
S.A. (AINTEC)
www.aintec.com

ASCARGO INTERNACIONAL, S.L.
www.ascargo.com

BLAU NAVAL
www.blaunaval.com

DETEGASA -DESARROLLOS TÉCNICOS IND.
DE GALICIA, S.A.
www.detegasa.com

ILLANTE, S.L.
www.illante.com

INDUNAVAL
www.indunaval.com

MRG IBERICA
www.mrgiberica.com

9. Otros equipos y materiales

9.a. Material siderúrgico

FELEMAMG, S.L.
www.felemamg.com

GRUPO ROS CASARES (PROCESOS
LOGÍSTICOS INTEGRALES S.L.)
www.frosacasares.es

IBERACERO, S.L.
www.iberacero.es

9.b. Piezas y estructuras de metales no ferreos

PANDO METALES, S.A.
www.pandomet.com

AMOB MÁQUINAS E FERRAMENTAS, LDA
www.amob.pt

9.c. Materiales no metálicos para construcción naval

NAUTICAT ASTILLEROS, S.L.
www.nauticat.com

9.d. Soldadura y oxígeno

CHEM-WELD IBÉRICA
www.chemweld.es

N. TORREIRO, S.L.
www.ntorreiro.com

SUMITESA, S.L.
www.sumitesa.com

9.e. Tratamiento de superficies

APLICACIONES DE SUPERFICIES DE
ASTURIAS, S.L.
www.asa-gijon.com

CLEMCO
www.clemco.es

FERJOVI

C/ Pachín de Melás, 25
33212 GIJÓN (Asturias)
☎ 98 532 50 16
FAX: 98 532 14 51

Ferjovi
SISTEMA DE SUPERFICIES

Máquinas de aplicación de pinturas, equipos de chorro de abrasivo, granalladoras automáticas para superficies, aspiradores de abrasivos, colectores de polvo, cabinas de granallado, Deshumidificadores, mangueras, racorería, accesorios, etc.

GAREPLASA

INDUPIME, S.L.
www.indupime.com

INGENIERIA DE CORROSIÓN INCORR
www.incorr-spain.com

WILSON WALTON INTERNATIONAL, S.A.E.
www.wilsonwaltoninternational.es

ZINETI, S.A.
www.zineti.com

9.f. Pinturas marinas

CHUGOKU PAINTS, B.V.
www.chugokupaints.com

GALICIA DE PINTURAS, S.L.
www.galpi.com

IGNACIO VEGA GOROSTEGUI, S.A.
www.ivegor.com

INDASA (INDUSTRIAL DE ACABADOS, S.A.)
www.indasa.com

PINTURAS PROA
www.pinturasproa.com

QUIVA-COLOR S.A.
www.quivacolor.com

JOTUN
www.jotun.es

AKZO NOBEL IND. PAINTS
www.akzonobel.es

EUROPEA DE PINTURAS ESPECIALES
www.eupines.com

PPG PROTECTIVE&MARINE COATINGS
www.ppgmc.com

CHORRO NAVAL
Avda. Eduardo Cabello s/n
36208 VIGO (Pontevedra)
☎ 34 986 298 711
FAX: 34 986 294 091
contacto@choronaval.com
www.choronaval.com



Chorreado de buques y estructuras metálicas aplicación de pinturas navales e industriales. Tank coating. Metalizado

International
AKZO NOBEL INDUSTRIAL PAINTS, S.L.
c/Aragón, 179 - 5ª planta - 08011 Barcelona
☎ +34 93 545 0000 - FAX: +34 93 545 0001
www.international-paint.com

Líder Mundial en Pinturas Marinas de Alta Tecnología. En cualquier parte del mundo para cualquier zona del buque.

SIGMAKALON SPAIN, S.A.
www.sigmakalon.com

PINTURAS HEMPEL, S.A.U.
Ctra. de Sentmenat, 108
08213 Polinya (Barcelona)
☎ 93 713 00 00
FAX: 93 713 03 68
general@es.hempel.com
Web: www.hempel.com



ESPECIALISTAS EN PROTEGER SUS INVERSIONES. Pinturas y recubrimientos para el sector naval.

9.g. Productos químicos para la marina

Heleno
Española de Comercio S.L.
HELENO ESPAÑOLA DE COMERCIO, S.L.
Avda. de Madrid 23, Nave 6
28340 Valdemoro (MADRID)
☎ 91 809 52 98 / FAX: 91 895 27 19

Tratamientos de calderas y motores. Aditivos para combustibles. Productos de limpieza y dispersantes. Equipos de dosificación y análisis.

SIKA, S.A.
www.sika.es

MINEA QUIMICA S.L.
www.mineaquimica.com

9.h. Juntas y empaquetaduras

JUNTAS BESMA, S.A.
www.juntasbesma.com

9.i. Combustibles y lubricantes

BERTOMEU
www.rbbertomeu.es

BP OIL ESPAÑA, S.A. (CASTROL MARINE)
www.castrolmarine.com

CEPSA LUBRICANTES
www.cepsa.es

ELECTROFILM ESPAÑOLA (ELESA)
www.elesalubricantes.com

HIDRAFILTER, S.L.
www.hidrafilter.com

KRAFFT, S. L.
www.krafft.es

REPSOL-YPF LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S. A.
www.repsolyypf.com

SHELL ESPAÑA, S.A.
www.shell.com

SKF ESPAÑA
www.skf.es

OLIPES
www.olipes.com

PETROPECA, S.L.
www.petropeca.es

9.j. Instrumentos de medida

IBERFLUID
C/. Francisco Gervás, 11. Pol. Ind. Alcobendas. 28108 ALCOBENDAS (Madrid)
☎ 34 91 661 17 17 - FAX: 34 91 661 15 86
e-mail: marina@iberfluid.com - www.iberfluid.com



Soluciones e instrumentación para la industria marina. Aplicaciones con agua de mar, sin corrosión ni depósitos calcáreos.

INSTRUMENTOS TESTO, S.A.
www.testo.es

9.k. Gases industriales

GERMANISCHER LLOYD ESPAÑA, S.L.
www.gl-group.com

PRAXAIR ESPAÑA S.L.
www.praxair.com/spain

9.l. Herramientas

AUXIVIGO, S.L.

INDUNOSFOR
www.indunosfor.com

EUTIMIO ELECTRÓNICA

9.m. Material de protección y seguridad.

BENDER IBERICA, S.L.U.
www.bender.es

SPEC, S.A.
www.specsa.com

9.n. Fabricación de componentes mecánicos

ARIES INDUSTRIAL Y NAVAL SERVICIOS, S.A.
www.ariesnaval.com

ELABORADOS Y MONTAJES, S.A. EYMOSA
www.grupoeymosa.com

EUTIMIO ELECTRÓNICA

INDUSTRIAS FERRI, S.A.
www.ferri-sa.es

LETAG, S.A.-Construcciones Electromecánicas
www.letag.com

SDAD. GRAL. IMPORTACIONES GALEA, S.A.
www.galea.es

SOCIEDAD IND. DE TRANSMISIONES, S.A.
www.sitsa.es

TECHNICAL SUPPLY CENTER, S.L.-TSC
www.tsc.com

ZF SERVICES ESPAÑA, S.A.
www.zf-marine.com

10. Servicios

10.a. Oficinas técnicas

ABANCE INGENIERIA Y SERVICIOS, S.L.
www.abance.es

AINTEC BAHIA
www.aintec.es

ARQUINAUTIC
arquinautic.com

ATN, s.a.

AVEVA INGENIERIA
www.aveva.com

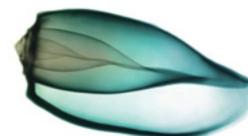
BALIÑO, S.A.
www.balino.es



CINTRANAVAL
Oficina central
Lauroeta Etorbidea, 4
48180 Loliu (Vizcaya)
☎ +34 944 631 600
FAX: +34 944 638 552
info@cintrana-val-defcar.com
www.cintrana-val-defcar.com

Proyectos de buques
Consultoría naval
CAD/CAM software

COMPASS INGENIERIA Y SISTEMAS
www.compassis.com



CNV

NAVAL ARCHITECTS

Consultores e Ingenieros Navales
Príncipe 42, piso 3º
36202 VIGO (SPAIN)
☎ 986 44 24 05
FAX: 986 44 24 06
e-mail: vigo-spain@cnvnaval.es
Web: www.cnvnaval.es

Proyectos de buques. Ingeniería de detalle. Consultoría naval.

DISEÑO NAVAL E INDUSTRIAL, S.L. (DINAIN)
www.dinain.com

F. CARCELLER
Ingenieros Navales - Consultores
F. CARCELLER
Montero Ríos 30, 1º
36201 Vigo (Pontevedra)
☎ 986 430560 / FAX: 986 430785
e-mail: fcarceller@carceller.com www.carceller.com

Proyectos Cálculo y mediciones Direcciones de obra	Inspecciones Tasaciones y valoraciones Arbitrajes
--	---

GHENOVA INGENIERIA
www ghenova.com

INGENIERIA DESARROLLO MARKETING, S.L.

LASANAVAL OTN, S.L.
www.cim.es/adimde/lasa.htm

OLIVER DESIGN
www.oliverdesign.es

PRONAME
www.pronamenaval.com



SEA MASTER
CONSULTING & ENGINEERING
c/ Dr. Duarte Acosta, s/n
El Puerto de Santa María (Cádiz)
☎ 956 10 11 22
E-mail: llabella@sea-master.eu

Ingeniería Naval. Ingeniería Industrial.
Consultoría evaluaciones
Agentes del NAPA GROUP para España

SEAPLACE, S.L.
www.seaplace.es

SENER INGENIERÍA Y SISTEMAS, S.A.
www.sener.es

SERVICIOS TECNICOS Y SUMINISTROS
www.sts-e.com

SUMIMAR TECHNICAL SERVICE, S.L.
www.sumimar.es

10.b. Medición de vibraciones, ruidos y potencia

ASTECC-ACTIVIDADES ELECTRONICAS, S.A.
www.astec.es

AQUÍ pueden ir los datos de su empresa: Razón Social, domicilio, teléfono, télex y fax, seguidos de una breve descripción de los productos correspondientes al apartado en cuestión.

Son datos bien situados, bien clasificados, fáciles de consultar.

Vea las condiciones en la primera página de esta Guía.



TÉCNICAS Y SERVICIOS DE INGENIERÍA, S.L.
Avda. Pío XII, 44 Edificio Pyomar Torre 2, bajo Izda. - 28016 MADRID
☎ +34 91 345 97 30
FAX: +34 91 345 81 51
E-mail: tsi@tsisl.es Web: www.tsisl.es

- Pruebas de Mar: Medidas de Potencia, Vibraciones y Ruidos.
 - Predicción de Vibraciones y Ruidos. (Fases de Proyecto y Construcción).
 - Análisis Dinámico: Analítico (E.F.) y Experimental (A. Modal).
 - Mantenimiento Predictivo de Averías (Mto. según condición): Servicios, Equipamiento y Formación.
 - Sistemas de Monitorización de Vibraciones: Suministro "llave en mano". Representación VIBRO-METER.
 - Consultores de Averías: Diagnóstico y Recomendaciones. Arbitrajes.
- ¡ MÁS DE 25 AÑOS DE EXPERIENCIA NOS AVALAN !

VIBRACHOC, S.A.
www.vibrachoc.es

10.c. Varaderos

VARADEROS DE CILLERO, S.L.

VARADEROS VIBU, S.L.

VARADEROS Y TALLERES DEL MEDITERRANEO
www.vatame.es



Varaderos y Talleres del Mediterráneo, S.A.
Muelle Transversal, Puerto de Burriana, 12530 BURRIANA, Castellón
☎ 964 585658 - 961 855779
E-mail: vatameship@hotmail.com E-mail: indunaval@indunaval.com

Eslera hasta 110 m. Manga hasta 25 m. Peso en rosca 3500 Ton. Limpieza, pintado, mecánica, calderería y electricidad.

10.d. Instalación, reparación, mantenimiento

☎ 986 29 46 23
FAX: 986 20 97 87
Cm. Romeu 45
36213 Vigo
www.halfaro.com



Mecanizados in situ; rectificados in situ muñequillas cigüeñal; diseño y fabricación máquinas especiales.

ACCO-TRADE
www.acco-trade.com

ASTILLERO NODOSA, S.L.
www.nodosa.com

BAITRA
www.baitra.com



Muelle de Reparaciones de Bouzas, s/n Apartado 2056 - 36208 VIGO
☎ 986 23 87 67 (3 líneas) - FAX: 986 23 8719
E-mail: coterena@coterena.es

Comercialización y reparación de motores y accesorios marinos e industriales.

DRASSANES CASTELA
EFANSA SISTEMAS DE CONTROL, S.L.
www.efansa.com

EMENASA
www.emenasa.com

FERJOVI, S.A.
www.ferjovi.com

FU IBÉRICA S.L.
www.fuiberica.com

HISPANOVA MARINE CANTABRIA, S.A.
www.hispanova.es

HISPANOVA VIGO, S.A.
www.hispanova.com

ISLAS INDUSTRIES
www.islasindustries.com

J.L. DIEZ, S.L.
www.jldiez.com

MINDASA-MECANIZACION INDUST.
ASTILLERO, S.A.
www.mindasa.es

MITSUBISHI ENGINES
www.mitsubishi-engine.com

MONTAJES NOVARUE
www.novarue.com

PESBO, S.A.
www.pesbo.com

REGENASA
www.regenasa.com

REINDUSMAR, S.L.
www.reindusmar.com

REPNAVAL
www.repnaval.com

T Y M GANAIN, S.L.
www.ganain.es

TALLERES BLANCHADELL, S.L.
www.blanchadell.com

TALLERES CORNET, S.L.
www.tallerscornet.com

TALLERES GESTIDO GESGROB, S.L.
www.gesgrob.es

VITALUBE
www.vitalube.com

TALLERES NAVALES VALENCIA S.L.
www.tanaval.es

RENOLD HI-TEC COUPLINGS, S.A.
www.renold.com

SERVELEC SPAIN
www.servelec.com

MECANASA
www.mecansa.es



Camino del Fragoño, 2 - Apartado 919
36214 VIGO (Pontevedra) España
☎ 00. 34. 986 42 47 33
00. 34. 986 42 49 77
FAX: 00. 34. 986 42 44 88
e-mail: vibrat@vibrat.net

- Reparación de motores.
- Rectificado de cigüeñales hasta longitus máx. 4.600 mm, volteo máx 960 mm, carrera 400 mm peso 3.000 kg.
- Restauración de bloques, camisas, culatas, bielas, pistones, válvulas, árboles de levas, etc.
- Fabricación de toda clase de tornillería y bulonería de acero de alta resistencia.
- Roscado por laminación hasta 220 mm long. rosca y 75 mm diámetro.
- Metrología y Control de Calidad, Ensayos no destructivos.

10.e. Aplicación de pinturas y recubrimientos

IBERICA DE REVESTIMIENTOS, S.A.
www.ibera.es

SISTEMAS ESPECIALES DE METALIZACION
www.semgrupo.com

COUTO MAQUINARIA, SL
www.coutomaquinaria.com

CHORRO NAVAL, S.L.
www.chorronaval.com

10 f. Astilleros

ASTILLERO IGNACIO OLAZIREGI, S.L.
www.olaziregi.com

ASTILLERO NODOSA, S.L.
www.nodosa.com

ASTILLEROS ANDALUCES
www.abance.es

ASTILLEROS ARMADA, S.A.
www.astillerosarmada.com

ASTILLEROS ARMON BURELA, S.A.
www.astillerosarmon.3kminaval.com

ASTILLEROS ARMON, S.A.
www.astillerosarmon.3kminaval.com

ASTILLEROS ARMON-VIGO, S.A.
www.astillerosarmon.com

ASTILLEROS BALANCIAGA
www.astillerosbalanciaga.com

ASTILLEROS CANARIOS, S.A. (ASTICAN)
www.astican.es

ASTILLEROS DE BERMEO, S.A.
www.astillerosbermeo.es

ASTILLEROS DE MALLORCA, S.A.
www.astillerosdemallorca.com

ASTILLEROS DE MURUETA, S.A.
www.astillerosmurueta.com

ASTILLEROS DE PESCA, S.L.

ASTILLEROS DE SANTANDER, S.A. (ASTANDER)
www.astander.es

ASTILLEROS F. CARDAMA
www.astilleroscardama.com

ASTILLEROS GONDAN, S.A.
www.gondan.com

ASTILLEROS HIJOS DE J. BARRERAS, S.A.
www.hjbarreras.es

ASTILLEROS JOSE VALIÑA
www.astillerosjosevalina.es

ASTILLEROS LEHIMOSA
www.lehimosa.com

ASTILLEROS LOHA, S.L.
www.astillerosloha.com

ASTILLEROS NEUMÁTICOS DUARRY, S.A.
www.duarry.com

ASTILLEROS NICOLAS CASAS
www.nicolascasas.com

ASTILLEROS PIÑEIRO
www.astillerospiñeiro.com

ASTILLEROS RIA DE AVILES, S.L.
www.astillerosriadeaviles.com

ASTILLEROS SANTA POLA
www.blasco-boats.com

ASTILLEROS Y VARADEROS EL RODEO
www.astilleros-elrodeo.com

ASTILLEROS Y VARADEROS LAGO-ABEJON, S.L.

www.lagoabejion.com

CONSTRUCCIONES NAVALES DE BARBATE, S.A.

CONSTRUCCIONES NAVALES DEL NORTE (LA NAVAL)
www.lanaval.es

CONSTRUCCIONES NAVALES NICOLAU
www.nicolau.es

CONSTRUCCIONES NAVALES P. FREIRE, S.A.
www.pfreire.com

CONSTRUCCIONES NAVALES P.FREIRE 9nCONSTRUCCIONES NAVALES ROIG & CARCELLÉ

DRASSANES DALMAU S.A.
www.drassanes-dalmau.com

DRASSANES D'ARENYS, S.A.
www.aresaboats.es

METALSHIPS & DOCKS, S.A.U.
www.metalships.com

RODMAN-POLYSHIPS, S.A.
www.rodman.es

UNION NAVAL VALENCIA, S.A.
www.unv.e

VICENTE BELLURE CONSTRUCCIONES NAVALES, S.L.

www.belliure.com



Reparación y Transformación de Buque
Bordalaborda s/n
20110 Pasajes - Guipúzkoa
☎ 943 344 100 - Fax: 943 515 296
www.astilleroszamakona.com

- 2 Carros de subida y bajada
- 2 Gradas cubiertas de 85 m
- Dique flotante de 140 m
- Remotorización
- Saneamientos y pintura
- 400 m lineales de muelle
- Reparaciones estructurales
- Transformaciones

10 g. Cías. de remolcadores

CIA. DE REMOLCADORES IBAIZABAL, S.A.
www.ibaizabal.org

GRUPO BOLUDA
www.boluda.com

REMOLCADORES DE ALICANTE, S.A.-REALSA
www.reyser.com

REMOLCADORES DE AVILES, S.A.-REVISIA
www.reyser.com

REMOLCADORES DE MALAGA, S.A.-REMASA
www.reyser.com

REMOLCADORES FERROLANOS, S.A.

AQUÍ

pueden ir los datos de su empresa: Razón Social, domicilio, teléfono, télex y fax, seguidos de una breve descripción de los productos correspondientes al apartado en cuestión.

Son datos bien situados, bien clasificados, fáciles de consultar. Vea las condiciones en la primera página de esta Guía.

ÍNDICE DE ANUNCIANTES

BUREAU VERITAS	Interior de contraportada
FINANZAUTO.....	3
IGUAZURI	15
LA PARRILLA DE JUAN ADÁN	21
NAUTICAL.....	9
NODOSA SHIPYARD	Portada
WIRESA SCHOTTEL	Contraportada
WORLD MARITIME WEEK.....	Interior de portada

¡Reserve ya su ejemplar!

**INFORMACIÓN ÚTIL
Y RENTABLE PARA
SU NEGOCIO**

**SUSCRÍBASE AHORA Y ASEGURE LA RECEPCIÓN
DE SU REVISTA TODOS LOS MESES POR SÓLO**

95€

IVA y gastos de transportes incluidos.



Solicite ya su suscripción:

☎ 91 339 67 30

🌐 www.grupotpi.es/suscripciones

@ suscripciones@grupotpi.es



**BUREAU
VERITAS**



LA SEGURIDAD EN LA MAR, SE PREPARA EN TIERRA

Bureau Veritas, Seguridad, Investigación, Innovación

T. +34 912 702 126 esp_cma@des.bureauveritas.com

www.bureauveritas.es



YOUR PROPULSION EXPERTS

THE DRIVE YOU DESERVE

WIRESA

Wilmer Representaciones, S.A.

Pinar, 6 BIS 1°

28006 Madrid

Spain

Phone: +34 91 4 11 02 85

Fax: +34 91 5 63 06 91

E-Mail: ecostoso@wiresa.com

www.schottel.com



SRP



STP



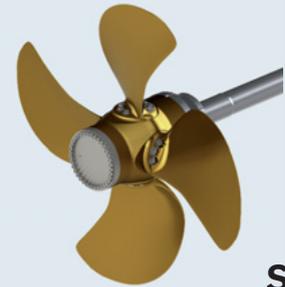
SCD



SRE



SPJ



SCP



STT



SRT