



BUQUE

Rodman Polyships SAU entrega los catamaranes Rodman 69 y Rodman 100.



OPINIÓN

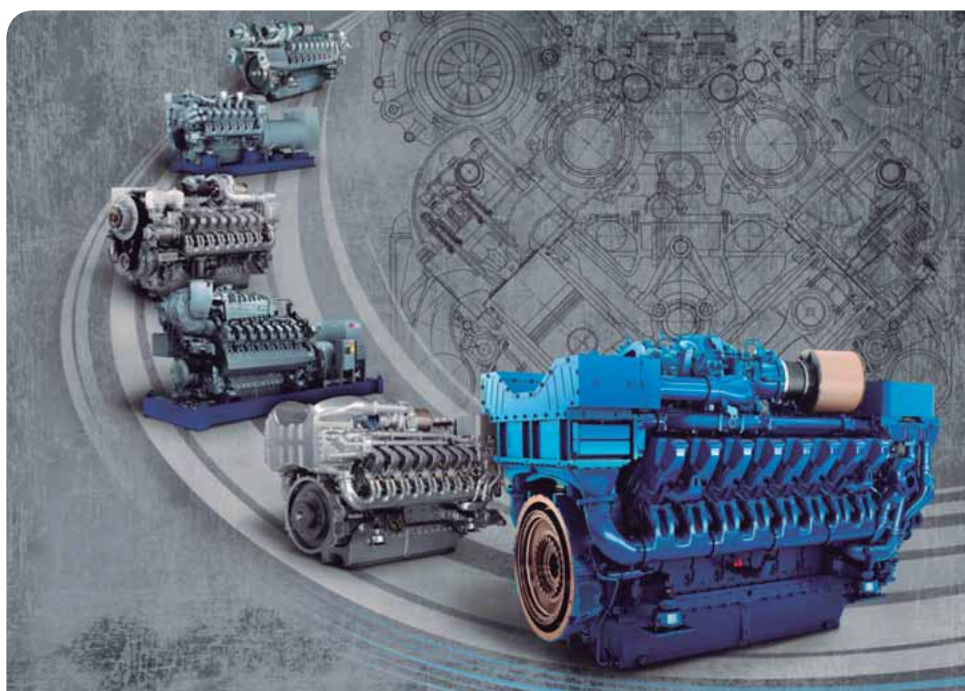
Juan Díaz Cano, presidente de la Real Liga Naval Española.

FERIAS

El Salón Náutico Internacional de Barcelona cierra una edición marcada por el optimismo.

ESPECIAL BUQUES FERRI DE CRUCERO

España diversifica su oferta naval con la construcción de buques ferri y de cruceros.



MTU Serie 4000 Una leyenda. Desde 1996.

Desde 1996, los más de 37.000 motores MTU Serie 4000 en servicio vienen marcando el estándar de eficiencia y fiabilidad. Tecnologías como los sistemas de inyección common rail, turbocompresores, post-tratamiento de gases de escape y una electrónica de última generación nos permiten cumplir con los más altos estándares de calidad, emisiones y requerimientos legales. Aprenda más sobre la leyenda y sobre las últimas novedades de la Serie 4000 de MTU en legendary.mtu-online.com

www.mtu-online.com



A Rolls-Royce Power Systems Brand

MTU Ibérica Propulsión y Energía, C/ Copérnico, 26-28, 28823, Coslada, Madrid | @: mtu-iberica@mtu-online.com | Tel: +34 91 485 19 00



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



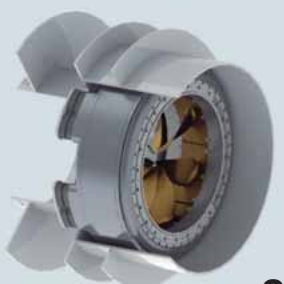
SPJ



SCP



STT



SRT



FREIRE
SHIPYARD

DESDE
~ 1895 ~



www.freireshipyard.com

Avda. Beiramar 18 · 36208 Vigo (Spain)

T +34 986 233 000 · F +34 986 237 284

Email: freire@freireshipyard.com



Una industria naval 4.0

Empujada por la necesidad de reinventarse y adaptarse a los nuevos tiempos que le ha tocado vivir, la industria naval se ha sumergido de lleno en los procesos de innovación y desarrollo que hacen de ella, un mercado de vanguardia.

La revolución tecnológica acaecida en el último tiempo ha sido un hecho que ha afectado a todos los ámbitos y niveles de la sociedad.

A pesar de su carácter tradicionalista, el sector naval ha tomado las riendas de una nueva era en la que los nuevos procesos industriales, así como los nuevos proyectos y sistemas tecnológicos se han convertido en algo imprescindible en el desempeño de su actividad.

Diseños, construcciones, objetos o procedimientos que hace años eran inimaginables, hoy se materializan con fuerza, con el objetivo de seguir desarrollándose y

ofreciendo nuevas perspectivas y opciones para todos los agentes implicados en el sector.

La posibilidad de pasear por un buque sin construir a través de unas gafas de realidad virtual, la conexión eléctrica de las embarcaciones al puerto, buques tripulados remotamente, sistemas que informan con precisión del pescado a capturar o la posibilidad de generar energía con la fuerza de las olas, son algunos ejemplos de estos avances.

Avances que no han tocado techo y que, gracias a todos aquellos que trabajan a diario en ellos, hacen del naval un mercado con pleno potencial de crecimiento.

En este sentido, nuestras empresas se sitúan a la vanguardia, implementando poco a poco todas estas innovaciones y haciendo del naval español, un mercado competitivo internacionalmente y con gran proyección futura.

Rotación

www.rotacionhoy.es



Buque 12

Rodman entrega recientemente dos nuevas embarcaciones. La Rodman 100 a la naviera balear Trasmapi y la Rodman 69, a la armadora Nabia, del Grupo Acuña.



Opinión 18

Juan Díaz Cano, presidente de la Real Liga Naval Española.



Coyuntura 22

El sector de las energías oceánicas crece un 4,6 % en 2017.



Especial buques ferri y crucero 26

La demanda vacacional y la innovación, catalizador de la construcción de buques ferri y de cruceros.

Sumario

6 ACTUALIDAD

8 NOVEDADES

10 MERCADO

20 FERIAS

46 EMPRESA

48 AGENDA

73 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

DIRECTOR GENERAL COMERCIAL
David Rodríguez Sobrino



REDACCIÓN

DIRECTOR DE INFORMACIÓN
José Henríquez | jhenriquez@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
Eugenia Gonzales-Rubio,
Jaime Dodero

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

SISTEMAS
Joaquín Moll y Felipe Alzate

BASE DE DATOS
Sandra García

ADMINISTRACIÓN
Susana Sánchez | susana.sanchez@grupotpi.es

IMPRESIÓN
Impresos y Revistas S.A..

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 los comparta necesariamente.

Estabilidad y continuidad marcan la política de la Dirección General de Marina Mercante

NÚÑEZ QUINTANILLA MOSTRÓ SU DISPOSICIÓN AL DIÁLOGO PERMANENTE CON TODOS LOS AGENTES DEL SECTOR: "LES OFREZCO MI DESPACHO PARA TRATAR LAS CUESTIONES QUE CONSIDEREN".



Benito Núñez, director general de la Marina Mercante, y Alejandro Aznar, presidente del CME.

El pasado 24 de octubre, el Clúster Marítimo Español celebró un nuevo Desayuno en el que intervino Benito Núñez Quintanilla, Director General de la Marina Mercante, quien explicó su política al frente de la Dirección General, haciendo hincapié en la estabilidad de la institución y la continuidad de sus líneas estratégicas.

La continuidad institucional a la que hizo referencia le llevó a hablar de unas líneas generales con continuidad en el tiempo, centrándose en dar seguridad al sector. Estas líneas tienen que ver con el bienestar del sector, destacando los principios generales de la política marítima de la Unión Europea; las tendencias medioambientales y la falta de repercusión mediática del sector marino.

En la presentación, Alejandro Aznar, presidente del CME, destacó la importancia de la actividad de la Dirección General de Marina Mercante, así como los retos que tiene que afrontar, especialmente en lo que concierne a la movilidad sostenible; la seguridad frente a la piratería; la mejora del régimen de inspecciones; la formación y las titulaciones; y la actualización del Registro Especial de Buques y Empresas Navieras de Canarias; entre otros.

Apoyo al sector

Núñez Quintanilla mostró así su disposición a colaborar con los agentes del sector marítimo.

En este sentido, su intervención se basó en la actividad normativa que le es propia, y en el tratamiento de temas actuales y que preocupan a todos.

Sobre la actividad normativa, Marina Mercante está trabajando actualmente en diversos reales decretos y proyectos de orden que contemplan las titulaciones náuticas, la obligación de consignación de buques, la verificación de la masa bruta de los contenedores, la seguridad en el buceo, las titulaciones profesionales, los buques históricos y réplicas, el equipo de seguridad de las embarcaciones de recreo, la mejora de los aparejos de izado o las reglas de los buques de pasaje con materiales distintos al acero.

Respecto a las iniciativas que no tienen carácter normativo, subrayó otros asuntos de interés como la preparación del nuevo plan de salvamento Marítimo, el régimen de embarque de guardias armados, la necesidad de embarque de alumnos en la flota española, la homogeneización de la normativa para fomentar el desarrollo tecnológico, las actuaciones en relación a la entrada en vigor de los servicios portuarios, la entrada en vigor y adaptación de las limitaciones del Anexo VI del convenio MARPOL, la propuesta francesa de establecimiento de una zona de control de emisiones en el Mediterráneo, los ecobonos, la posibilidad de incluir en las bonificaciones del transporte extrapeninsular a los vehículos como parte del equipaje y, por último, el desarrollo de alguna iniciativa de promoción y dinamización del turismo náutico en España.

Puede
operar
en todas
partes

EL CUMPLIMIENTO
MEDIOAMBIENTAL
ESTÁ ASEGURADO

WÄRTSILÄ PRESENTA EL CATÁLOGO
MÁS COMPLETO DE SOLUCIONES
MEDIOAMBIENTALES DEL MUNDO

WÄRTSILÄ CONECTA LOS PUNTOS

El mundo moderno demanda una navegación más inteligente. Wärtsilä presenta la oferta más completa de soluciones marinas del mundo. Proporcionamos todos los productos, soluciones y servicios que necesite, desde motores duales a soluciones medioambientales. Deje que Wärtsilä conecte los puntos para hacer que su vida sea más fácil y más rentable. Lea más en www.wartsila.com



WÄRTSILÄ

Siemens optimiza el consumo de los buques atracados en puerto con la tecnología Siharbor



Siharbor permite a las compañías navieras poder apagar sus motores diésel y “enchufarse” a la red eléctrica del puerto de una manera sostenible. La instalación tiene como objetivo la reducción de rui-

dos, vibraciones y emisiones a la atmósfera mientras los barcos estén atracados. La propuesta tecnológica de Siemens cubre tanto el diseño, la ingeniería y el suministro del OPS. Este sistema OPS cuenta con un centro de transformación de media a baja tensión, el prefabricado, las celdas y las protecciones correspondientes, así como el equipamiento necesario en baja tensión para suministrar energía a los barcos atracados tanto a 50 Hz como a 60 Hz, junto con la parte de control que automatiza esta operación y que señala los diferentes estados del proceso de suministro y las posibles alarmas del mismo.

www.siemens.com

Furuno lanza su nueva serie de GPS/Ploter/Sonda



Los nuevos modelos GP-1871F / 1971F, de Furuno, incorporan la tecnología TruEcho CHIRP en la sonda. Su interfaz inteligente tiene menús deslizantes que contienen herramientas y datos para un mayor control. Por otro lado, la tecnología TruEcho CHIRP ayuda a distinguir los cardúmenes de pescado, y la tecnología RezBoost de Furuno, permite estimar el tamaño del pez y la composición del fondo. Además, estos modelos pueden conectarse al primer radar Wifi de Furuno, el DRS4W, proporcionando al Chart Plotter una mayor precisión y seguridad.

www.furuno.es

Acciona desarrolla vehículos autónomos para obras submarinas con el programa europeo de I+D SWARMs



El proyecto europeo SWARMs está desarrollando vehículos capaces de realizar tareas complejas en entornos submarinos de manera autónoma, empleando tecnologías de Inteligencia Artificial. Este tipo de vehículos permitirá reducir la peligrosidad de las tareas de reparación y construcción de estructuras offshore o medir y controlar los

materiales en suspensión derivados de las operaciones de dragado. Estos vehículos trabajarán de manera conjunta y colaborativa, a modo de enjambres, comunicándose entre sí a través de módem acústicos, sin necesidad de cableado que los conecte, ni de ser operados por humanos.

www.acciona.com

**TANTAS SOLUCIONES
COMO CLIENTES
EN TU EMPRESA.**



EMPRESAS

yoigo

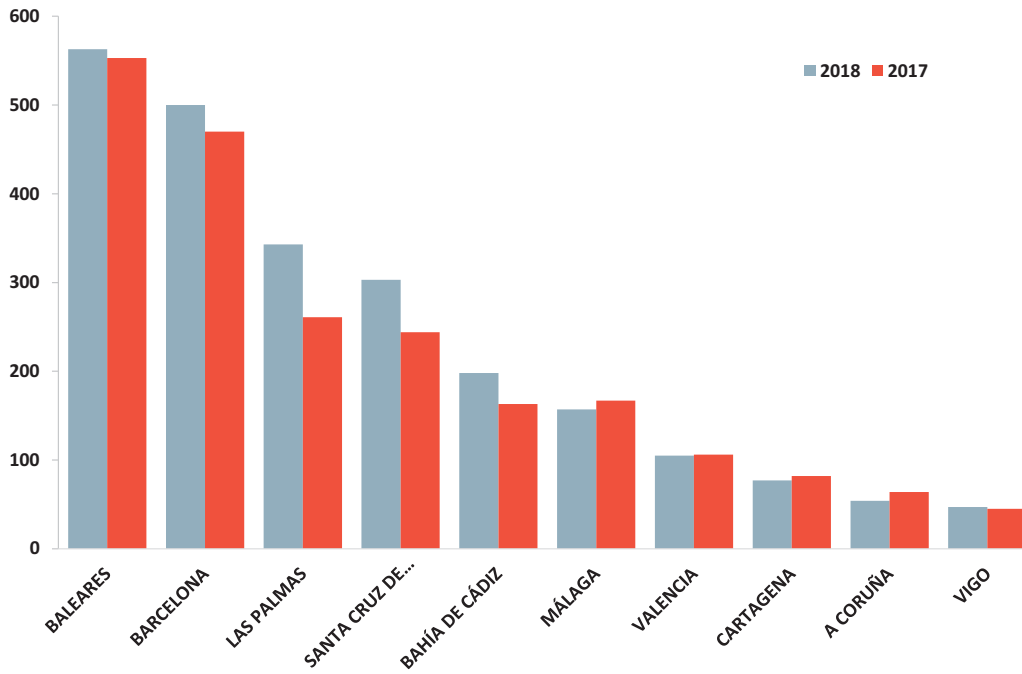
FIBRA | MÓVIL | FIJO
1496 • EMPRESAS.YOIGO.COM

CRUCEROS (UNIDADES)

Autoridad Portuaria	Mes agosto		Acumulado desde enero		Var %
	2017	2018	2017	2018	
A CORUÑA	5	10	64	54	-15,63
ALICANTE	5	4	32	29	-9,38
ALMERÍA	4	1	26	21	-19,23
AVILÉS	0	0	1	4	300,00
BAHÍA DE ALGECIRAS	0	0	1	0	-100,00
BAHÍA DE CÁDIZ	24	24	163	198	21,47
BALEARES	127	100	553	563	1,81
BARCELONA	79	71	470	500	6,38
BILBAO	6	5	34	37	8,82
CARTAGENA	12	10	82	77	-6,10
CASTELLÓN	0	1	1	1	0,00
CEUTA	1	1	6	10	66,67
FERROL-SAN CIBRAO	2	1	12	8	-33,33
GIJÓN	3	2	10	11	10,00
HUELVA	0	0	3	7	133,33
LAS PALMAS	2	7	261	343	31,42
MÁLAGA	22	13	167	157	-5,99
MARÍN Y RÍA DE PONTEVEDRA	0	0	1	0	-100,00
MELILLA	0	0	0	0	
MOTRIL	2	1	17	17	0,00
PASAIA	1	3	4	4	0,00
SANTA CRUZ DE TENERIFE	3	4	244	303	24,18
SANTANDER	0	1	7	6	-14,29
SEVILLA	7	7	45	46	2,22
TARRAGONA	4	7	21	38	80,95
VALENCIA	19	15	106	105	-0,94
VIGO	9	4	45	47	4,44
VILAGARCÍA	1	0	2	4	100,00
TOTAL	338	292	2.378	2.590	8,92

Fuente: Puertos del Estado

Cruceros (unidades)



Fuente: Puertos del Estado



COMMITTED TO EACH PROJECT

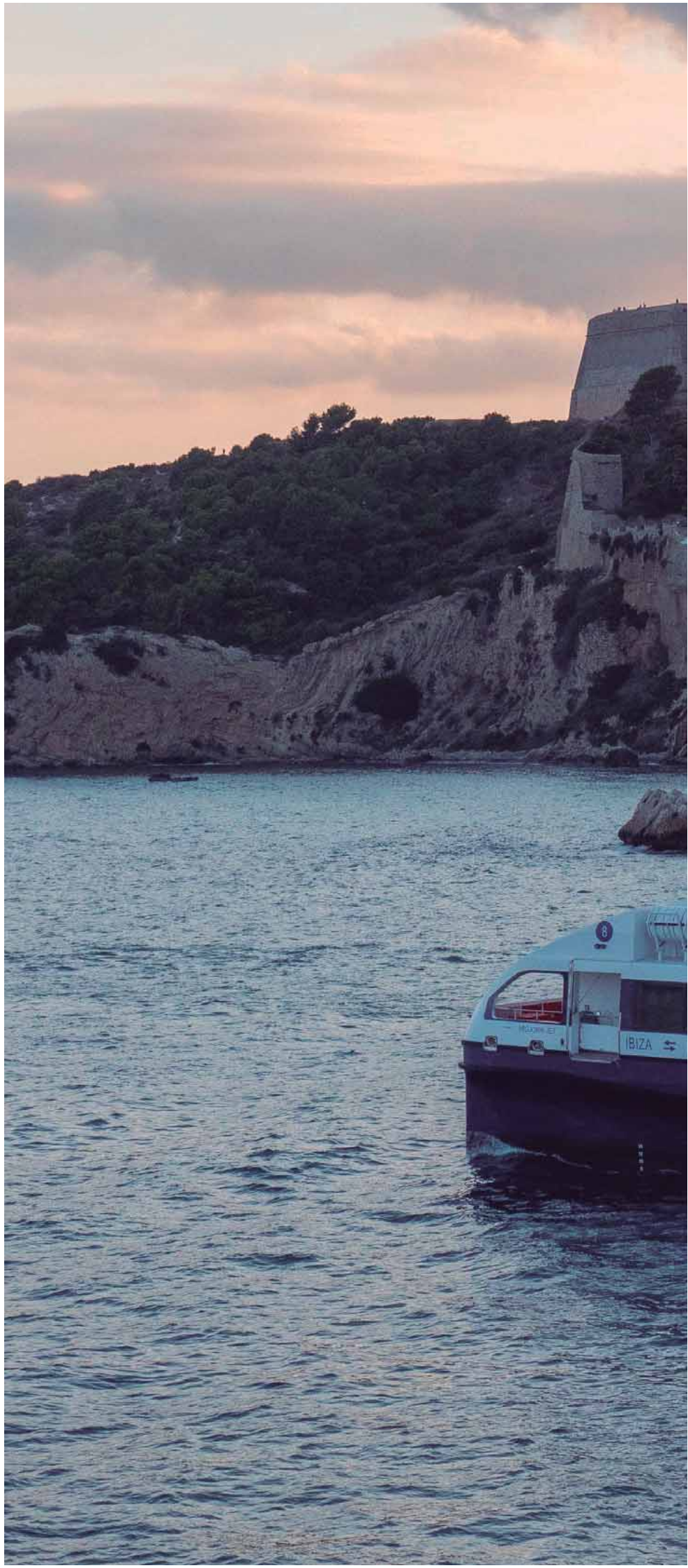
Comprometido con cada proyecto

nodosa
shipyard 
Shipbuilding & Shiprepair



RODMAN POLYSHIPS SAU entrega dos nuevos catamaranes

RODMAN HA ENTREGADO RECIENTEMENTE DOS NUEVAS EMBARCACIONES. LA RODMAN 100 HA SIDO ENTREGADA A LA NAVIERA BALEAR TRASMAPI Y LA RODMAN 69, A LA ARMADORA NABIA DEL GRUPO ACUÑA.







Rodman 69

El pasado mes de julio, Rodman Polyships SAU llevó a cabo dos nuevas entregas de catamaranes. Se trata del Rodman 69, para la naviera Nabia del grupo gallego Acuña, y del Rodman 100 para la armadora balear Trasmapi (Sercomisa).

Rodman 69

El Rodman 69 cuenta con una eslora total de 21,4 metros y una manga de 7,30 metros, alcanza una velocidad de 20 nudos y tiene una capacidad de hasta 150 pasajeros. Puede ser equipado, además, con visión submarina.

Construido en P.R.F.V., está propulsado por dos motores diésel marinos MAN 12V D-2842 LE 413 y dispone de dos reductoras ZF 2050 A.

En lo que se refiere a equipos de navegación y comunicación, el Rodman 69 está equipado con un radar Furuno M-1835, un transpondedor de Radar (SART) Jotron Tron SART-20, 9GHz, una sonda Furuno FCV-628, un EPIRB Jotron Tron 60GPS (Auto

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS RODMAN 100

Eslora Total:	29,95 m
Manga:	9,00 m
Calado:	1,30 m
Puntal:	3,57 m
Potencia:	2 x 1,440 Kw
Max. Velocidad:	27,5 Nudos
Desplazamiento plena carga:	120 Toneladas
Capacidad Agua Dulce:	750 l
Pasajeros y tripulación:	306 Pasajeros

GPS), un GPS Furuno GP-39, un sistema AIS Furuno FA-170, un radioteléfono VHF GMDSS Marino Furuno FM8900S, dos antenas Scan VHF 76, dos radiotelefonos portátiles VHF-GMDSS ENTEL HT-649, y un sistema de Megafonía.



Rodman 100

Por su parte, la Rodman 100 es la mayor embarcación de pasajeros de todas las que se han fabricado en España bajo el código internacional de seguridad Navas de Gran Velocidad (NGV). Tiene una capacidad para 306 personas, cuenta con una velocidad máxima de más de 27 nudos y es referente en sostenibilidad al utilizar, en su construcción, técnicas de laminación por infusión que elimina la emisión de gases. Es el tercer catamarán que se entrega a Trasmapi en menos de tres años y la quinta embarcación entregada a este armador.

Para su propulsión cuenta con dos motores diésel marinos MTU 16 V 2000 M72, y dos reductoras ZF, ZF 4550. Atendiendo a los equipos de navegación y comunicaciones el Rodman 100 incorpora dos radares Furuno Banda X, FAR-2117-B; una sonda de navegación JRC, JFE 380; un equipo de intercom Furuno, LH 3000; un compás giroscópico Simrad, GC-85; una corredera doppler Furuno, DS-80; un averiguador GPS Koden, XFP 920; un piloto automático Simrad, AP-70; un indica-

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS RODMAN 69

Eslora Total:	21,45 m
Manga de Trazado:	7,30 m
Calado:	0,90 m
Puntal:	3,10 m
Potencia Máxima:	2 x 500 CV
Velocidad Máxima:	20 Nudos
Desplazamiento a Plena Carga: Aprox..	58 Ton
Capacidad Agua Dulce:	780 (2 x 390) l

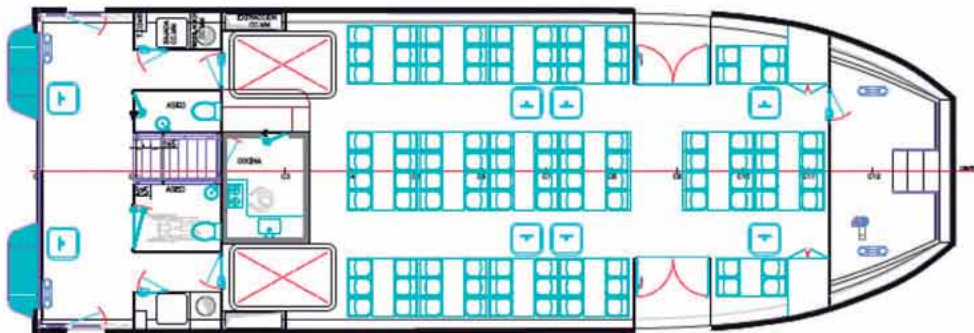
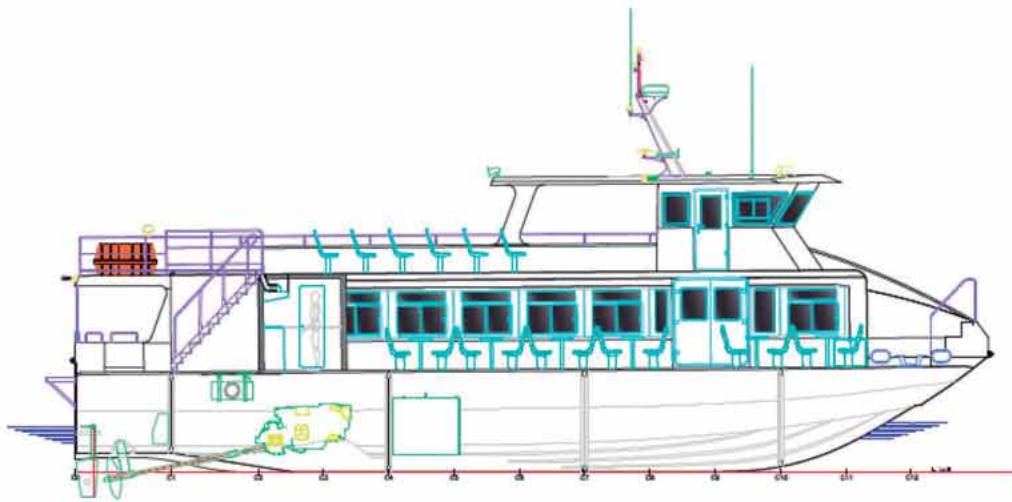
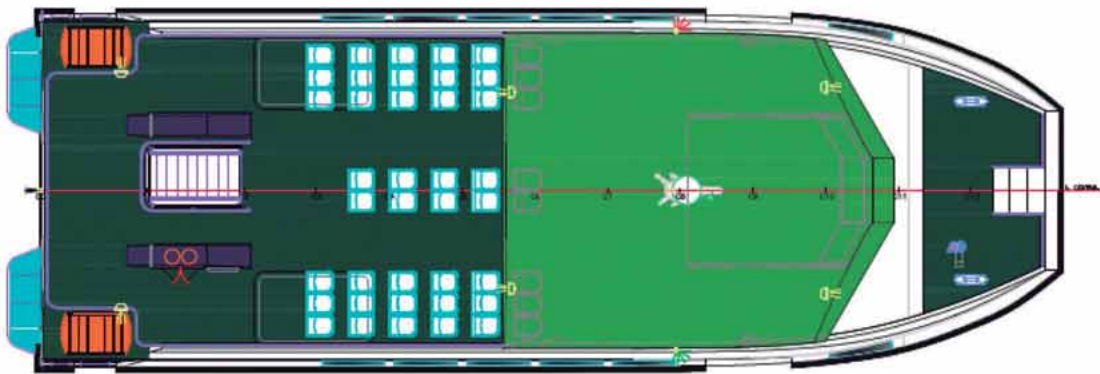
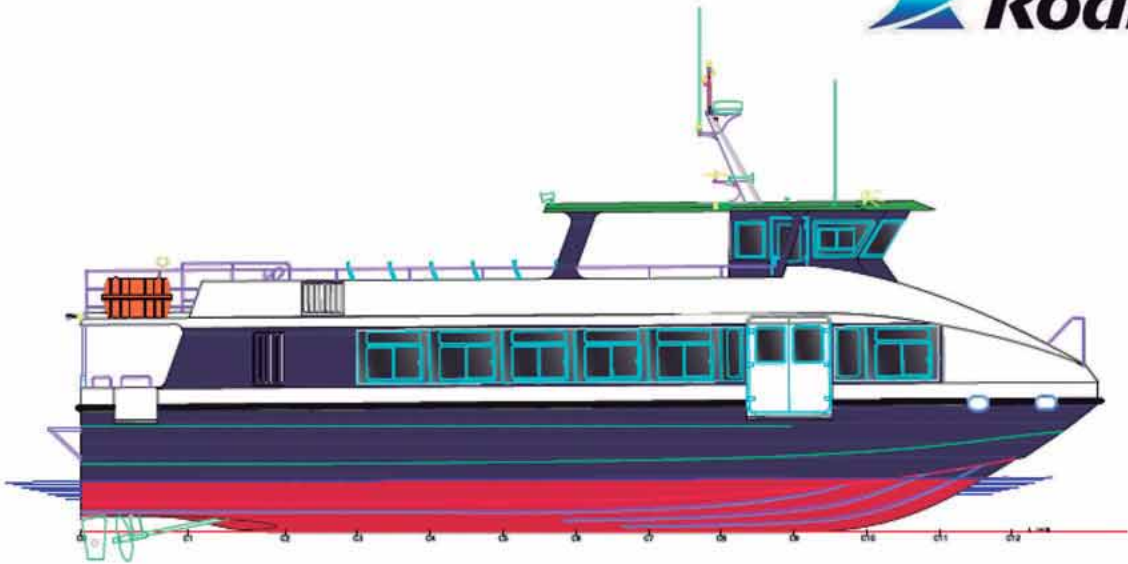


Rodman 69

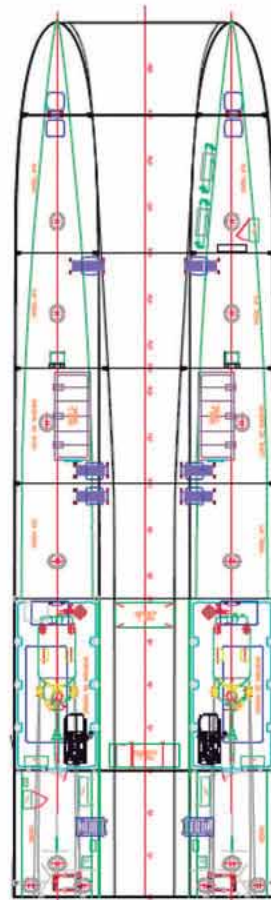
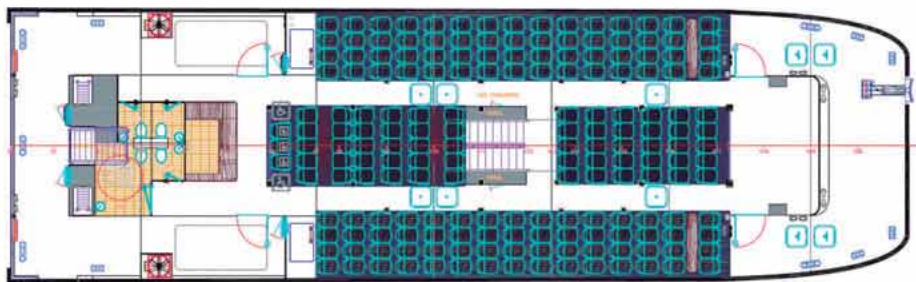
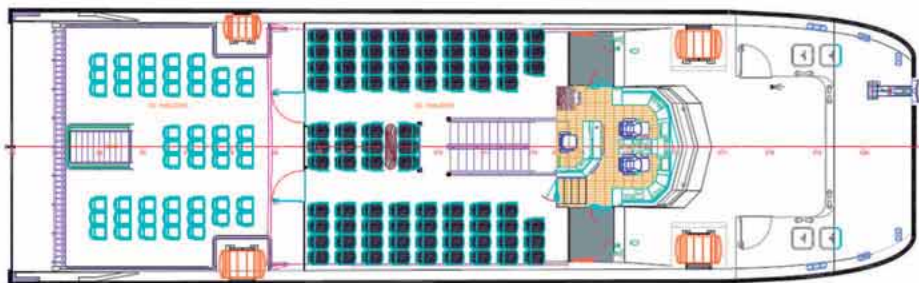
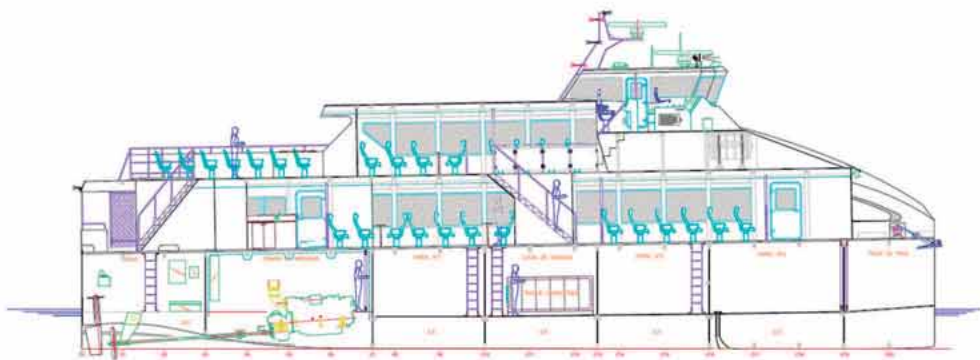


Rodman 100

dor de ángulo de timón Simrad IS, R170-45; un registrador de datos de travesía Furuno VDR, VR-7000; un sistema AIS Class A de JRC, JHS 183; un ECDIS Furuno, FMD-3100; dos transpondedores de radar McMurdo SR4 Rescue SART; un radioteléfono Sailor VHF GMDSS, 6222; un receptor Navtex JRC, JRC 333; dos radiobalizas McMurdo EPIRB, 65 Smartfind Plus GPS; tres radioteléfonos portátiles VHF GMDSS Sailor SP 3520; un transceptor VHF banda aérea ICOM VHF, IC A110; un sistema BNWAS (Bridge Navigational Watch Alarm System) Furuno, BR-500; un sistema Current High Vision; y un sistema de megafonía. ●



Rodman 69



EL TRISTE PAPEL DEL ASOCIACIONISMO MARÍTIMO EN ESPAÑA

Por: Juan Díaz Cano, presidente de la Real Liga Naval Española



Si hay un país en el que el asociacionismo nunca ha funcionado este no es otro que España. Explicarlo precisaría seguramente de complejas interpretaciones sociológicas que tal vez acaban concluyendo en que el español es por naturaleza un ser individualista. El carácter gregario nunca casó bien con los españoles. Tal vez por ello, ningún país desarrollado acumule a lo largo de su historia tantas guerras civiles como el nuestro. Y si en términos generales podemos concluir que el asociacionismo en España no funciona, algo similar podemos decir del asociacionismo marítimo.

El primer lobby marítimo moderno del que tengamos constancia fue la Liga Marítima Española, antecesora de la actual Real Liga Naval Española. Aquello funcionó, más o menos, en un momento de nuestra historia en el que España había perdido sus últimas posesiones coloniales y el mar se alejaba del punto de mira de nuestros empresarios. Como digo, aquello, mal que bien, funcionó y permitió la promulgación de importantes leyes en favor de nuestras industrias

marítimas. Desafortunadamente, la llegada de la Guerra Civil y los años que ocupan el franquismo no fueron el mejor caldo de cultivo para el asociacionismo en España. Fue con la llegada de la Transición cuando el movimiento asociacionista comienza a cobrar un cierto realce. Pero lo hace al socaire de intereses siempre vinculados al favor estatal. Todo ello porque el empresario español, acostumbrado a moverse en marcos regulatorios favorables y mercados cerrados, se instaló en la escasez. Y la escasez llama a la miseria del mismo modo que la miseria llama a la mediocridad. Sólo así se explica que apenas existan empresas multinacionales españolas de cierta relevancia.

Un impulso que beneficia a todos

Dentro de este marco de referencia las asociaciones marítimas sin ánimo de lucro como la Liga Naval desempeñan el triste papel del Quijote descabalgado frente al molino de viento. Cuantas veces, después de disertar apasionadamente con un empresario del sector marítimo sobre las bondades de pertenecer a una institución centenaria como la Liga Naval, se encuentra uno con la miserable respuesta de: ¿y qué ganamos con ello? Ante semejante respuesta sólo cabe argumentar que en la primera mitad del siglo XIX vivió un publicista liberal francés llamado Frederic Bastiat que acertadamente distinguía entre aquello que, dentro del mundo económico, se ve y lo que no se ve. Lo que se ve es evidente a los estrechos ojos de cualquier empresario al uso. Sin embargo, lo que no se ve sólo es comprendido por el empresario innovador y competitivo. Cuando la Liga Naval organiza un congreso marítimo en el que se dan cita los principales actores del sector, se está fomentando un impulso que aparentemente no se ve, pero que en realidad incide en posteriores realidades que benefician a todos. Algo similar ocurre cuando la Liga Naval organiza conferencias sobre temas marítimos, visita colegios para hablar sobre la mar, organiza exposiciones de modelismo naval o favorece el desarrollo de una Real Academia de la Mar.

¿Se han parado alguna vez nuestros empresarios marítimos a analizar qué porcentaje de sus abultadas cuentas de representación tienen retorno real? Seguramente no lo han hecho nunca. Son estos mismos empresarios los que en más de una ocasión niegan su apoyo a una institución como la Liga Naval que, desde hace un siglo, lucha porque España vuelva a ser una nación marítima. Y lo hacen porque, repito, se encuentran inconscientemente instalados en la escasez, y por ende, en la mediocridad. ¡Qué pena! ●

EL LÍDER MUNDIAL B2B LLEGA A ESPAÑA



industrystock.es

DISPONIBLE EN 16 IDIOMAS



DE 300.000 EMPRESAS
DE 3,2 MILLONES DE PRODUCTOS
DE 40 MILLONES DE VISITAS ANUALES



¡ NO BUSQUE MÁS ! ENCUENTRE CON  **industrystock.es**

El Salón Náutico Internacional de Barcelona cierra una edición marcada por el optimismo

CONSIDERADA UNA DE LAS MEJORES EDICIONES DE LOS ÚLTIMOS AÑOS, LA 57ª EDICIÓN DEL SALÓN NÁUTICO INTERNACIONAL DE BARCELONA, QUE SE CELEBRÓ DEL 10 AL 14 DE OCTUBRE, SE HA CARACTERIZADO POR UNA SENSACIÓN DE OPTIMISMO GENERALIZADO ENTRE EXPOSITORES Y VISITANTES.

Organizado por Fira de Barcelona con la colaboración de la Asociación Nacional de Empresas Náuticas (AENE), la innovación, la sostenibilidad y el emprendimiento han centrado esta edición, que consolida al certamen barcelonés como una de las mayores plataformas comerciales y de divulgación de la náutica de recreo de España y una de las más importantes de Europa. Con 275 expositores, 700 embarcaciones (171 en el agua), el certamen ha registrado en 2018 un crecimiento global del 8%. En este sentido, el presidente del Salón Náutico, Luis Conde, ha señalado que "en estos cinco días, se lleva a cabo un porcentaje muy elevado de las ventas anuales del mercado náutico español", lo que sitúa al salón de Fira de Barcelona como "el mejor evento ferial del sector de nuestro país, contribuyendo así a la recuperación que las empresas náuticas españolas están registrando en los últimos meses".

Por su parte, el director del Salón Náutico, Jordi Freixas, considera que "la excelente respuesta de las empresas del sector y del público nos obliga a seguir trabajando en próximas ediciones en este rumbo para intentar seguir dando respuesta a sus necesidades". Freixas afirma que "nuestro objetivo de cara a la edición de 2019 es que el salón cuente con más oferta, más negocio y más actividades para acercar la práctica de la náutica a todos los públicos".

Innovación y emprendimiento

Entre las novedades más representativas de esta edición, ha tenido lugar la celebración del primer Nautic Tech International Investment Forum, una competición en la que han tomado parte 35 startups nacionales e internacionales vinculadas con la industria náutica.

Además, se ha organizado la segunda edición de los Professional Meetings, una serie de encuentros para fomentar los contactos de negocio entre los profesionales del sector náutico.

Además, se han dado a conocer más de 120 de novedades en embarcaciones, motores y electrónica. Así, los muelles de España y de la Fusta del Port Vell han contado con una de las mayores muestras flotantes de los últimos años. A su vez, en tierra, se han exhibido pequeñas embarcaciones y neumáticas, así como las últimas novedades en productos de electrónica, motores, pinturas, velerías, remolques, chárter y servicios náuticos.

Teniendo esto en cuenta, la edición de 2018, ha contado con 275 expositores y



más de 700 embarcaciones (171 en agua), ocupando más de 25.400 metros cuadrados de superficie neta, un 8% más que la edición anterior. Asimismo, se habilitó un espacio brokerage de embarcaciones de ocasión con esloras entre los 18 y los 30 metros.

En este sentido, el secretario general de la Asociación Nacional de Empresas Náuticas (ANEN), Carlos Sanlorenzo, explica que "la temporada náutica 2018 se ha mantenido en positivo, con un crecimiento de las matriculaciones de embarcaciones de recreo hasta agosto del 4,3%". Y destaca el impacto económico y el efecto multiplicador de la náutica de recreo, que "aporta 12.000 millones de euros a la producción efectiva total de España y genera 82.345 puestos de trabajo, entre empleo directo e indirecto".

La confección de un programa de actividades y experiencias para fomentar la práctica de la náutica ha sido otro de los grandes atractivos de este Salón Náutico.



En este sentido, bajo el lema 'Fans de la mar', el Salón Náutico de Barcelona ha concedido un especial protagonismo a la vela deportiva y ligera gracias a la colaboración de la Fundación de Navegación Oceánica de Barcelona (FNOB) y de la Federación Catalana de Vela (FCV).

También, en el Área Fun Beach se situó una zona de pruebas para hacer sesiones de vela ligera, kayak o paddle surf y se llevó a cabo una nueva edición del Barcelona SUP Festival, y la segunda Barcelona Paddle Race. Junto a ellas, el área de Marina Tradicional, con una exposición de embarcaciones clásicas y donde se llevaron a cabo talleres y actividades para toda la familia, y la 'Noche de la Náutica', con música en vivo, desfiles de moda y degustaciones, completaron el programa de actividades.

Navegación verde y conectada

En un momento en el que los dispositivos móviles se han convertido en auténticas pantallas de navegación que permiten interactuar con el barco desde cualquier lugar. La domótica se ha implantado en el sector náutico, haciendo las embarcaciones más innovadoras tecnológicamente, seguras y fáciles de gobernar.

De esta forma, otro de los principales atractivos de esta última edición ha sido la representación de embarcaciones híbridas, que consumen hasta cuatro veces menos de combustible fósil que las tradicionales, y también un catamarán totalmente eléctrico con paneles solares a bordo; así como barcos fabricados con materiales más respetuosos con el medio ambiente que pueden llegar a reciclarse. ●

EL SECTOR DE LAS ENERGÍAS OCEÁNICAS CRECE UN 4,6 % EN 2017

LA NECESIDAD DE CUMPLIR CON UNAS DETERMINADAS EXIGENCIAS AMBIENTALES Y LA PREOCUPACIÓN POR LLEVAR A CABO UN CONSUMO RESPONSABLE DE LA ENERGÍA, HA DADO LUGAR AL DESARROLLO DE NUEVOS MÉTODOS DE OBTENCIÓN DE LA MISMA, COMO ES EL CASO DE LAS RENOVABLES MARINAS. SU CADA VEZ MAYOR PROTAGONISMO EN EL MIX ENERGÉTICO HA SITUADO AL MAR COMO UNO DE LOS SUMINISTRADORES CON MAYOR DESARROLLO Y PROYECCIÓN FUTURA.





El sector de las energías renovables marinas se sitúa en la senda de la recuperación

EL SECTOR DE LAS ENERGÍAS OCEÁNICAS (OLAS Y CORRIENTES) AUMENTÓ SENSIBLEMENTE SU APORTACIÓN AL PIB NACIONAL EN 2017. EN TÉRMINOS REALES, EL SECTOR CRECIÓ EN EL AÑO 2017 UN 4,6%. CON ESTE AUMENTO, ALCANZÓ LOS 13,5 MILLONES DE EUROS.

Por: Beatriz Miranda

El compromiso cada vez mayor de la sociedad con la sostenibilidad y el respeto al medioambiente, ha propiciado que en el último tiempo se produzca un mayor consumo de las fuentes energéticas renovables.

La preocupación por la generación de efectos adversos derivados del uso de las energías no renovables ha causado un impacto considerable en el núcleo de la sociedad, que poco a poco está optando por el consumo de energías más limpias y respetuosas con el medio ambiente.

En este sentido, el mar se postula como uno de los medios con gran potencial para ofrecer energía limpia a gran parte de la población que vive especialmente en las zonas costeras. De esta forma, gracias a los avances tecnológicos que se están produciendo, así como el acuciante emprendimiento empresarial de compañías especialistas en este segmento, se está logrando convertir el sector de las energías oceánicas en un sector con grandes oportunidades a corto medio plazo.

Entre estas oportunidades cabe destacar la generación de empleo, de gran importancia dentro del marco socioeconómico

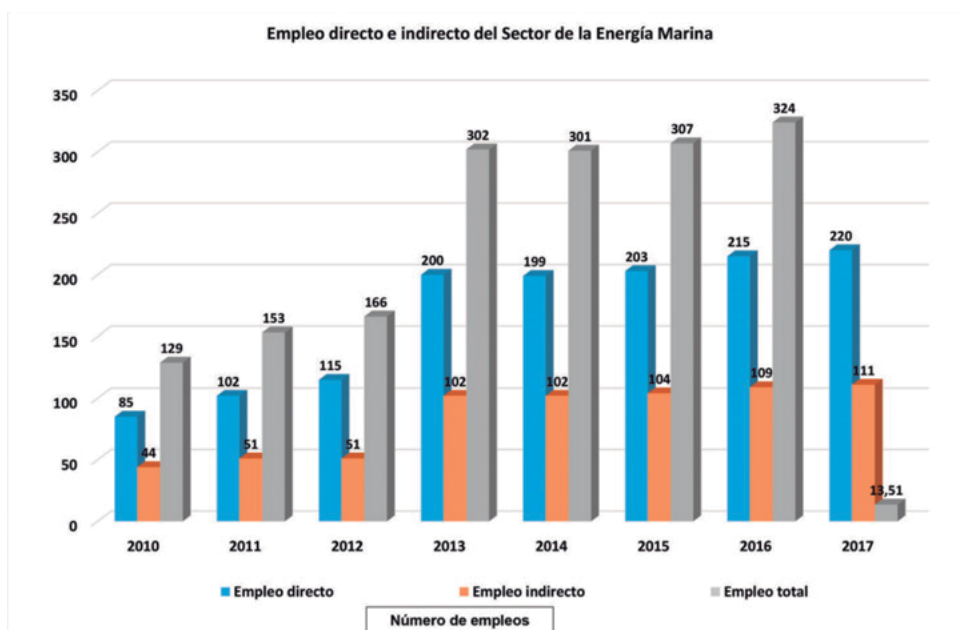
y del segmento naval y oceánico. El desarrollo e implantación de nuevas tecnologías y la participación de las empresas españolas en la configuración de los parques offshore, tienen como consecuencia el empleo de profesionales cualificados en la materia.

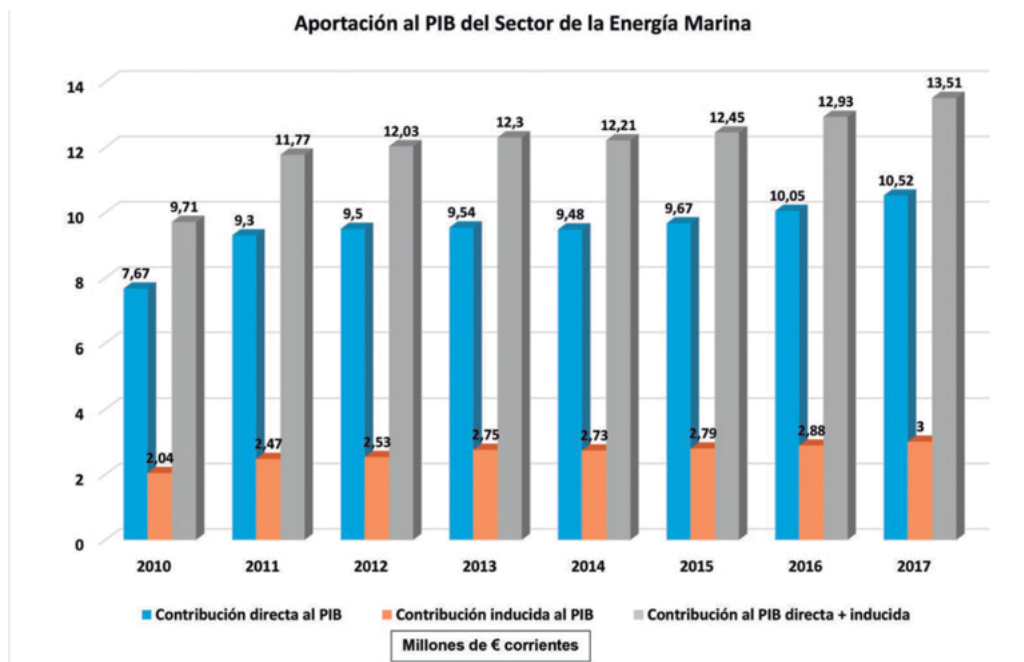
Teniendo esto en cuenta, se podría decir que el sector se embarca de nuevo en el camino de la recuperación.

Una discreta mejoría

Como se indica en el último informe de la Asociación de Empresas de Energías Renovables (APPA), la leve mejoría registrada es consecuencia de dos factores. Por un lado, de la mejoría del contexto económico global, que favorece las inversiones financieras en un sector que requiere de inversión privada para alcanzar la comercialización.

Por otro lado, cabe destacar los avances tecnológicos que se van implementando gracias a los proyectos que hay en marcha. Se están implementando proyectos de energías oceánicas en todo el mundo y en la próxima década comenzarán a contribuir al mix energético mundial de manera constante.





FUENTES DE LOS GRÁFICOS: APPA

De la misma forma, APPA subraya como un punto fundamental la apuesta estratégica y el empuje de la Comisión Europea, a través de la DG Mare y la Ocean Energy Europe. Gracias a la iniciativa BlueGrowth, la Comisión ha publicado una hoja de ruta que elabora y desarrolla una estrategia en el ámbito de las energías oceánicas.

Además, a nivel nacional la actividad llevada a cabo por APPA Marina y sus miembros, así como el apoyo autonómico y estatal, están repercutiendo en la financiación de una red de centros de ensayos punteros a nivel internacional.

De esta forma, los informes de los organismos internacionales estiman que se producirá un crecimiento considerable de las energías oceánicas, que traerá consigo un aumento en su aportación al PIB y la creación empleo.

Tecnologías aplicadas

La calidad y extensión de nuestras costas sitúan a España como un enclave adecuado para la implantación de este tipo de proyectos, en los que se está trabajando.

La tecnología undimotriz es la que ha focalizado históricamente la actividad del tejido tecnológico español. Y como consecuencia de esta

labor, en territorio nacional se cuenta con la primera planta comercial de energía de las olas en la Europa continental: el proyecto de Mutriku del Ente Vasco de Energía-EVE e IDAE, así como de varios dispositivos de tecnología española en fase de demostración en los distintos centros de pruebas que ya están operativos en distintos puntos nuestra geografía (BIMEPT, CEHIPAR, CENER, IHC, MCTS “El Bocal” y PLOCAN).

La investigación e interés por el aprovechamiento del mar como fuente energética ha hecho que se lleven a cabo diversas investigaciones para el desarrollo de otras tecnologías alternativas, como es el caso de la energía de las corrientes o la eólica marina flotante.

En lo que se refiere a la tecnología de las corrientes, la actividad en España se centra más en el ámbito del diseño y comercialización de dispositivos para su inclusión en proyectos de terceros países como reino Unido, Irlanda o Francia.

Respecto a la eólica marina flotante, son ya varias las compañías españolas que participan en proyectos activos a través de su inclusión en la cadena de suministro de dispositivos específicos para esta actividad.

Empleo

Teniendo en cuenta los proyectos y estudios llevados a cabo en los últimos años, así como la implicación e interés empresarial en los mismos, según APPA, el empleo en el sector de las energías marinas alcanzó en 2017 un total de 332 puestos de trabajo. De esta cifra, 220 empleos fueron directos y 111 inducidos, lo que supone un aumento del 2,47% respecto a 2016. Se aprecia que el sector se ha estabilizado por encima de los 300 empleos y que, además, marca su máximo en la serie analizada. A día de hoy, el sector de las energías marinas tiene un alto componente tecnológico e innovador, por lo que la mayoría del empleo que genera desarrolla actividades de I+D+i.

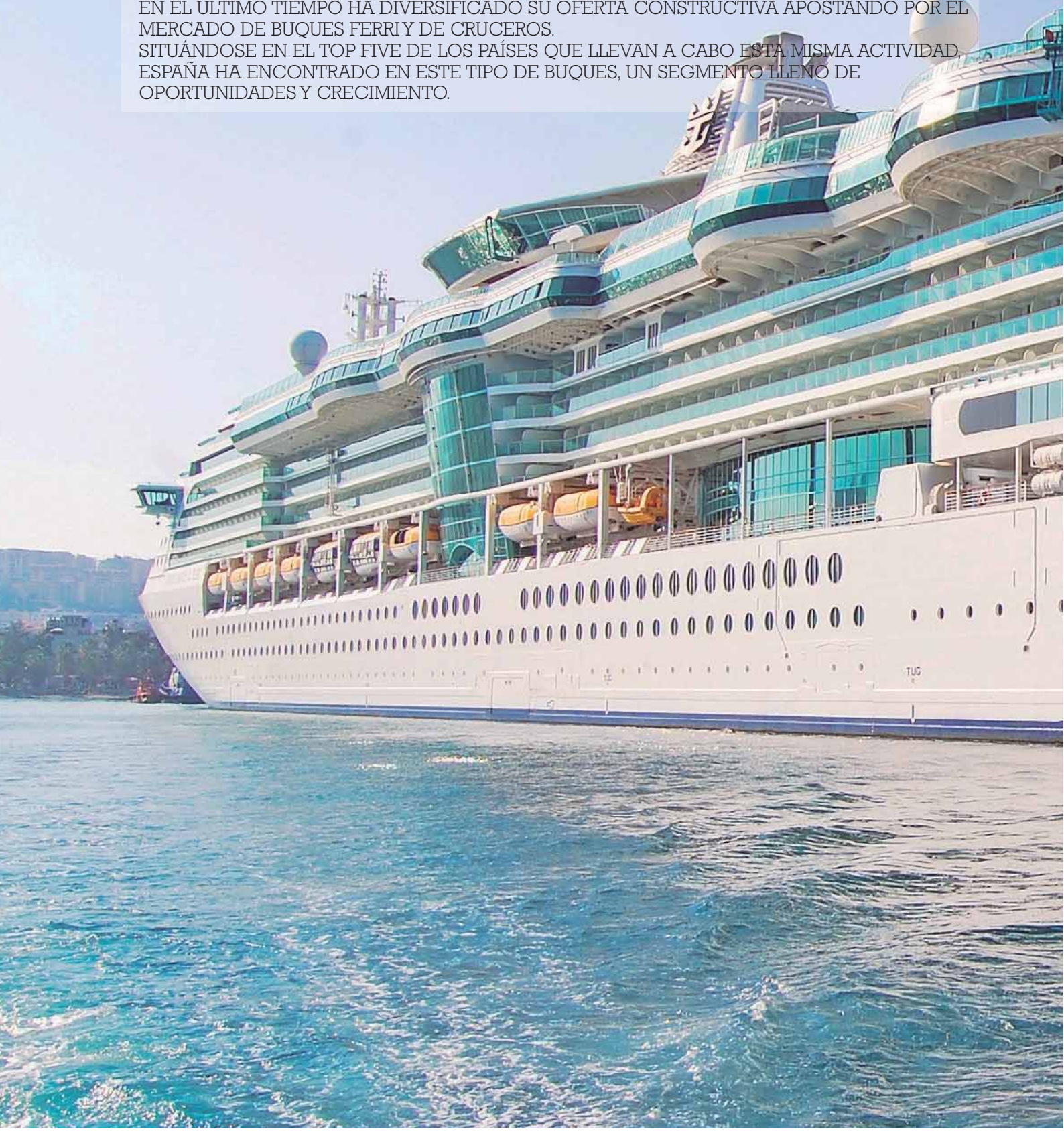
Retos futuros

A pesar de contemplarse un prometedor horizonte para las energías renovables marinas, España se enfrenta al reto de convertirse en uno de los países referentes a nivel científico-tecnológico-industrial en el marco europeo. La participación con éxito de las empresas españolas en proyectos offshore internacionales de gran envergadura ponen de manifiesto la competitividad y saber hacer de las mismas, demostrando su capacidad para lograr superar ese reto. ●

España diversifica su oferta naval con la construcción de buques ferri y de cruceros

PESE A LA FUERTE COMPETENCIA EJERCIDA POR PAÍSES COMO ALEMANIA O REINO UNIDO, ESPAÑA HA SABIDO ADAPTARSE A UNA INDUSTRIA EN CONSTANTE TRANSFORMACIÓN. ASÍ, EN EL ÚLTIMO TIEMPO HA DIVERSIFICADO SU OFERTA CONSTRUCTIVA APOSTANDO POR EL MERCADO DE BUQUES FERRI Y DE CRUCEROS.

SITUÁNDOSE EN EL TOP FIVE DE LOS PAÍSES QUE LLEVAN A CABO ESTA MISMA ACTIVIDAD, ESPAÑA HA ENCONTRADO EN ESTE TIPO DE BUQUES, UN SEGMENTO LLENO DE OPORTUNIDADES Y CRECIMIENTO.





La demanda vacacional y la innovación, catalizador de la construcción de buques ferri y de cruceros

EL AUJE DEL TURISMO MARÍTIMO HA PROPICIADO QUE LA INDUSTRIA DE LOS CRUCEROS HAYA ADQUIRIDO UN GRAN PROTAGONISMO EN LOS ÚLTIMOS AÑOS, HABIÉNDOSE ALCANZADO CIFRAS RECORD EN LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE TIPO DE BUQUES.

Por: Beatriz Miranda



Según la Asociación Internacional de Líneas de Crucero (CLIA), entre 2018 y 2021, se ha programado la entrega de 68 buques de crucero, de los cuales 66 se construirán en Europa y dos en China. Además, para el periodo 2022-2027, se han ordenado otros 33 barcos. Los principales beneficiarios de esta inversión serán Francia, Alemania, Italia, Finlandia, Noruega, Polonia, Portugal, los Países Bajos, España y Croacia. Pese a que la construcción europea de este tipo de buques continúa liderando este mercado, la competencia del mercado asiático viene pisando fuerte.

Impacto económico

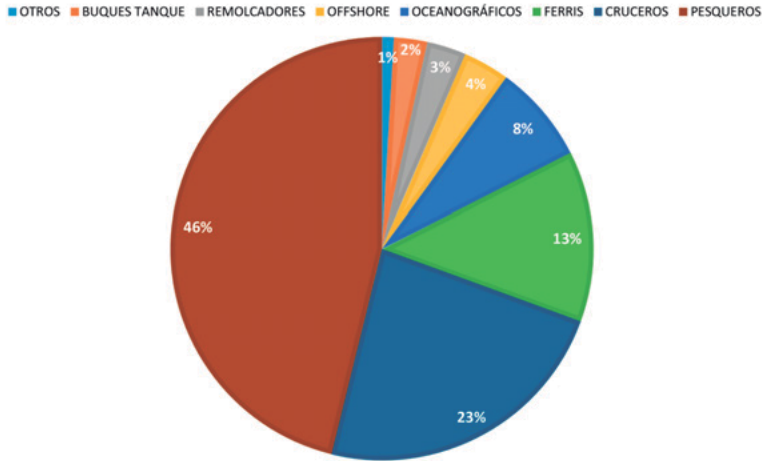
Como principal mercado para el desarrollo de la industria de cruceros, Europa ha sido la principal beneficiada del impacto económico generado por este sector. En este sentido, son cinco los países europeos que han concentrado prácticamente toda la oferta cruce-rística, representando un 79 % de la actividad total llevada a cabo en Europa. Estos países son Italia, Reino Unido, Alemania, España y Francia. Experimentando un aumento de esta industria desde 2015, estos países se caracterizan por servir como mercados principales de origen y destino para los pasajeros de cruceros, mantener las instalaciones de la sede y proporcionar tri-

pulación, proporcionar servicios de construcción y / o reparación naval, y realizar tareas de aprovisionamiento y alimentación de cruceros.

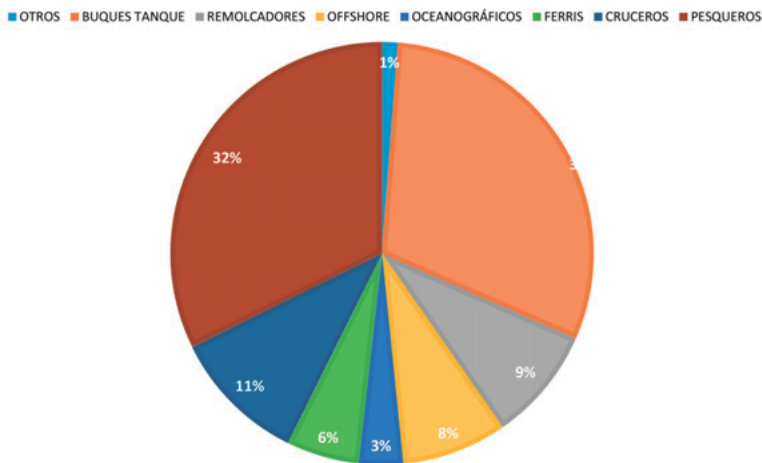
Gastos de la industria de cruceros

Durante 2017, la industria de cruceros generó aproximadamente 19.700 millones de euros en gastos directos en toda Europa (un 17 % más que en 2015), derivados de los pasajeros de crucero; la construcción y mantenimiento de los buques, las compras de líneas en apoyo de sus operaciones; y la compensación del personal administrativo y la tripulación. Atendiendo a estas cifras, España experimentó un aumento del 12 % en los

DISTRIBUCIÓN DE LAS CONTRATACIONES EN ESPAÑA DURANTE 2017 (CGT)



DISTRIBUCIÓN DE LA CARTERA DE PEDIDOS EN ESPAÑA A CIERRE DE 2017 (CGT)



Fuente: PYMAR

gastos directos de la industria de cruceros en 2017. Se observaron ganancias en las cuatro categorías principales de gastos, incluido un aumento del 15 % en el gasto combinado de pasajeros y tripulantes en destinos de cruceros en España. Las compras de líneas de cruceros en puertos españoles aumentaron un 12 % en comparación con los dos años anteriores, y la reparación y el mantenimiento de embarcaciones aumentaron en un 6,4 %.

Mercado de origen y destino

A lo largo del pasado año, España ocupó el segundo lugar con 1,45 mi-

llones de embarques de pasajeros. Barcelona y Palma fueron los principales puertos.

Además, España generó 31.233 empleos, experimentando un incremento del 9,3 % respecto a 2015. Los empleados de las líneas de cruceros representaron alrededor del 4 % de su impacto en el empleo, mientras que las industrias de transporte y servicios públicos, comercio y hospitalidad representaron el 37 % del impacto.

Cartera de buques de crucero

Tal y como indica Pymar en el “Informe de actividad del sector de la

construcción naval 2017”, el pasado ejercicio, España demostró su potencial de adaptación y diversificación hacia nuevos nichos de mercado, generadores de oportunidades, como es el de los cruceros.

Motivada por la diversificación de la oferta y la apertura a nuevos mercados, la demanda vacacional se vio incrementada casi un 45 % respecto a 2009.

Así, la cartera de pedidos mundial de cruceros a cierre de 2017 alcanzó las 89 unidades equivalentes a 8,2 millones de CGT, incrementándose cerca del 20 % frente a las registradas el año anterior, así como un 125% de aumento respecto a la media de los últimos 10 años. La media por buque en construcción se situó en torno a las 100.000 CGT/buque, casi un 50% superior a los valores de 2000.

Cartera de buques ferri

El segmento de los buques ferri también se vio fortalecido durante 2017. Así, a finales de ese año se contabilizaban en el mundo un total de 197 buques de este tipo en construcción equivalentes a 1,6 millones de CGT, de los que 5 unidades y 23.110 CGT se ubicaron en astilleros españoles. China fue el primer país constructor, registrando casi el 40% del total de las CGT en construcción.

España, con 6 buques y 24.214 CGT se situó en la octava posición del ranking internacional y tercera de la Unión Europea, con una cuota de mercado del 3,1% y 15,3%, respectivamente.

La renovación de la flota y la apertura de nuevas líneas comerciales fueron dos de los principales factores considerados responsables de la nueva construcción de este tipo de buques.

A pesar de ello, durante 2017, estos aspectos fueron insuficientes para registrar incrementos en la flota activa, de modo que el número de ferris operativos se situó en las 6.587 unidades, con una edad media de 27,1 años y una eslora media de 59,3 m. ●



Oliver Design remodelará un ferry para convertirlo en crucero de lujo

CON LA EXPERIENCIA DE HABER RECONVERTIDO EL TRASBORDADOR GRUEGO "LORD OF THE GLENS" EN EL AÑO 2000, OLIVER DESIGN RECONVIERTE UN FERRY DE BANDERA TURCA EN EL CRUCERO DE LUJO "LORD OF THE HIGHLANDS" PARA LA MISMA COMPAÑÍA, MAGNA CARTA STEAMSHIP LTD.

Oliver Design ha firmado un contrato con la británica Magna Carta Steamship Co Limited para remodelar un ferry de

bandera turca y reconvertirlo en un crucero de lujo, especialmente diseñado para el turismo en la costa y los lagos de Escocia. La empresa española ya había desarrollado un proyecto similar para el

mismo cliente en 2000, que ha habilitado una ruta turística única, conectando el famoso Lago Ness con las islas Hébridas a través del histórico Canal de Caledonia. El contrato, firmado en septiembre



bajo la modalidad llave en mano, implica el traslado del ferry “Necdet Ali Yildirim” (que hasta la fecha conectaba el puerto turco de Cesme con la isla griega de Quíos) al Puerto de Vigo, donde llegó a finales de octubre. En el plazo de un año, un ferry de pasaje con dos cubiertas que cubría un corto trayecto de apenas siete kilómetros se convertirá en una embarcación de lujo capaz de alojar 50 pasajeros en sus cuatro cubiertas y completar travesías de hasta una semana de duración.

La nave (de 42 metros de eslora por 9 de manga y 398 Toneladas de Registro Bruto-TRB) cambiará

la bandera turca por la británica y pasará a llamarse “Lord of the Highlands”, y su nuevo destino exigirá una transformación radical en su diseño, incluyendo una ampliación de dimensiones en eslora y manga, la construcción de una cubierta adicional y una completa reforma de su interior para acomodar a 50 pasajeros y 17 tripulantes.

Proceso de reconversión

Oliver Design se ha responsabilizado, junto con la ingeniería Insenaval, de los aspectos técnicos del re-diseño, incluyendo los planos de la nueva estructura y la confi-

guración de las soluciones en materia de estabilidad y seguridad. Además de las certificaciones necesarias de acuerdo a las regulaciones marítimas internacionales que exige la nueva configuración del barco, para su certificación por parte de Bureau Veritas y de la agencia británica MCA. La firma española se ocupará igualmente de dotar al “Lord of the Highlands” de las instalaciones eléctricas, tuberías, HVAC (climatización), tanques, medidas de prevención de incendios y demás servicios.

Para llevar a cabo esta compleja tarea de reconversión del barco,



Oliver Design liderará como project manager su planeamiento y ejecución, y contará con la colaboración de un grupo de empresas gallegas especializadas en trabajos específicos relacionados con acero, aluminio, tuberías, electricidad o carpinterías tales como Gestido, Protecnavi, Solem o Carpinautic, entre otras. Parte de la obra se realizará a flote en un muelle de la autoridad portuaria de Vigo y, para los trabajos de varadero, se contará con la colaboración de Astilleros Armada.

La adaptación del barco a su nuevo uso implica una gran complejidad. Por un lado, por la necesidad de dotarlo de espacios y servicios de los que antes no disponía (restaurante, zona de bar y salón, camarotes para el pasaje y la tripulación, cocina, etc.). Por otro, porque el "Lord of the Highlands" requerirá una estabilidad adicional que se logrará ampliando la manga en un metro y dotándole de una nueva proa de acero que incrementará la

eslora en dos metros y tendrá más altura sobre la línea de flotación.

Junto a los aspectos técnicos del diseño y a su habilitación en el astillero, Oliver Design se hará cargo de todo el diseño y la decoración interior, de acuerdo con los estándares de un crucero de lujo. Esto incluye distribuir nuevos camarotes y suites con balcones, además de cabinas para la tripulación, y dotar a todos los espacios de mobiliario, elementos decorativos, equipos de audio y video y otros complementos. En el exterior, el barco requerirá asimismo la instalación de nuevas barandillas, nuevas ventanas, claraboyas, escotillas, así como un mástil plegable sobre el puente de mando.

El antecedente del "Lord of the Glens"

Este contrato de Oliver Design con Magna Carta Steamship Ltd. Tiene un precedente en el trabajo que la firma española llevó a cabo con este mismo cliente en el año 2000. En

aquel caso, se trató igualmente de remodelar un transbordador construido en 1985 que operaba en el Egeo en un crucero de pequeño formato destinado al turismo en Escocia. El "Lord of the Glens" tiene 46 metros de eslora por 10 de manga y 729 TRB, y dispone de cuatro cubiertas y una capacidad para 54 pasajeros y 20 tripulantes. Además de esta primera reconversión, OLIVER DESIGN se ocupó de su rehabilitación y puesta al día en 2015.

Con la habilitación del "Lord of the Glens", y la entrada en servicio de su barco hermano "Lord of the Highlands" a partir de 2019, Magna Carta es el primer operador turístico que pone en marcha un crucero a través de esta histórica ruta, la primera conexión marítima entre dos zonas de gran atractivo turístico como son, por un lado, Loch Ness y su conexión con el Mar del Norte, y por otro la costa Oeste Escocesa y las islas Hébridas (Mull, Iona, Skye, entre otras). ●

IV PREMIOS FINE 2019

• 12 DE FEBRERO • BILBAO •

CATEGORIAS

Armador destacado Astillero destacado Buque destacado
Institución destacada Profesional destacado
Proyecto de ingeniería destacado Pesca

• PREMIO DE HONOR A LA TRAYECTORIA PROFESIONAL •

PATROCINADORES 2018



COLABORADORES 2018



ENTIDADES COLABORADORAS 2018



ORGANIZA



COLABORA



Hijos de J. Barreras bota el buque crucero de lujo C/1705 para The Ritz-Carlton Yacht Collection

“HIJOS DE J. BARRERAS” CELEBRÓ EL PASADO 9 DE OCTUBRE EL ACTO OFICIAL DE BOTADURA DEL BUQUE CRUCERO DE LUJO QUE SE ESTÁ CONSTRUYENDO DE LA COMPAÑÍA “THE RITZ-CARLTON YACHT COLLECTION (RCYC)”, PARTE DEL CONSORCIO NORTEAMERICANO MARRIOTT INTERNATIONAL.



El buque que se acaba de botar y en el que Barreras ha aplicado su experiencia en buques de pasaje y sus conocimientos tecnológicos, es el primer crucero de este tipo que se construye en la Ría de Vigo y el buque civil más caro hecho en España. El crucero se destinará a travesías exclusivas de entre siete a diez noches por el Mediterráneo, Norte de Europa, el Caribe, Latinoamérica, Canadá y los Estados Unidos. Recalará en Vigo en su primera travesía por Europa. Estas travesías, que la compañía armadora ha programado y denominado como "experiencias", combinan el estilo de vida íntimo a bordo de un yate con las excursiones exclusivas en tierra. Además, debido a su tamaño, este crucero podrá acceder a parajes y puertos

inaccesibles para los grandes cruceros. También hará menos escalas, en torno a cuatro por semana, para así darle al cliente la experiencia de viajar en su propio megayate.

Características del crucero

Este buque crucero es el resultado de una colaboración entre la compañía armadora RCYC, la firma diseñadora sueca Tillberg Design y el astillero Barreras. Con 190 m de eslora y 23,40 de manga, está preparado para acomodar a un máximo de 544 personas a bordo, en concreto 298 pasajeros y 246 tripulantes con los máximos estándares de confort, y cumplirá con todos los requerimientos de seguridad para buques de pasaje, así como las más estrictas normas de seguridad medioambiental.

El diseño del casco se ha optimizado para el mayor confort del pasajero, disminuyendo los ruidos y las vibraciones, y mejorando la navegabilidad y la maniobrabilidad. Estará preparado para navegar a una velocidad de servicio de 16 nudos y una máxima de 17,8.

La planta propulsora diésel eléctrica cuenta con cuatro generadores principales con una capacidad de 3600 kW cada uno y dos propulsores de 4600 kW cada uno.

Con un total de 11 cubiertas, las cubiertas 2, 3 y 4 estarán dedicadas a la tripulación mientras que de la 4 a la 8 estarán dedicadas a los camarotes del pasaje, diseñados con espacios lujosos y con amplias vistas. Además, el crucero tendrá 5 restaurantes, 3 piscinas, 2 jacuzzi, un helipuerto y una marina en popa.

Cumplimiento de requisitos

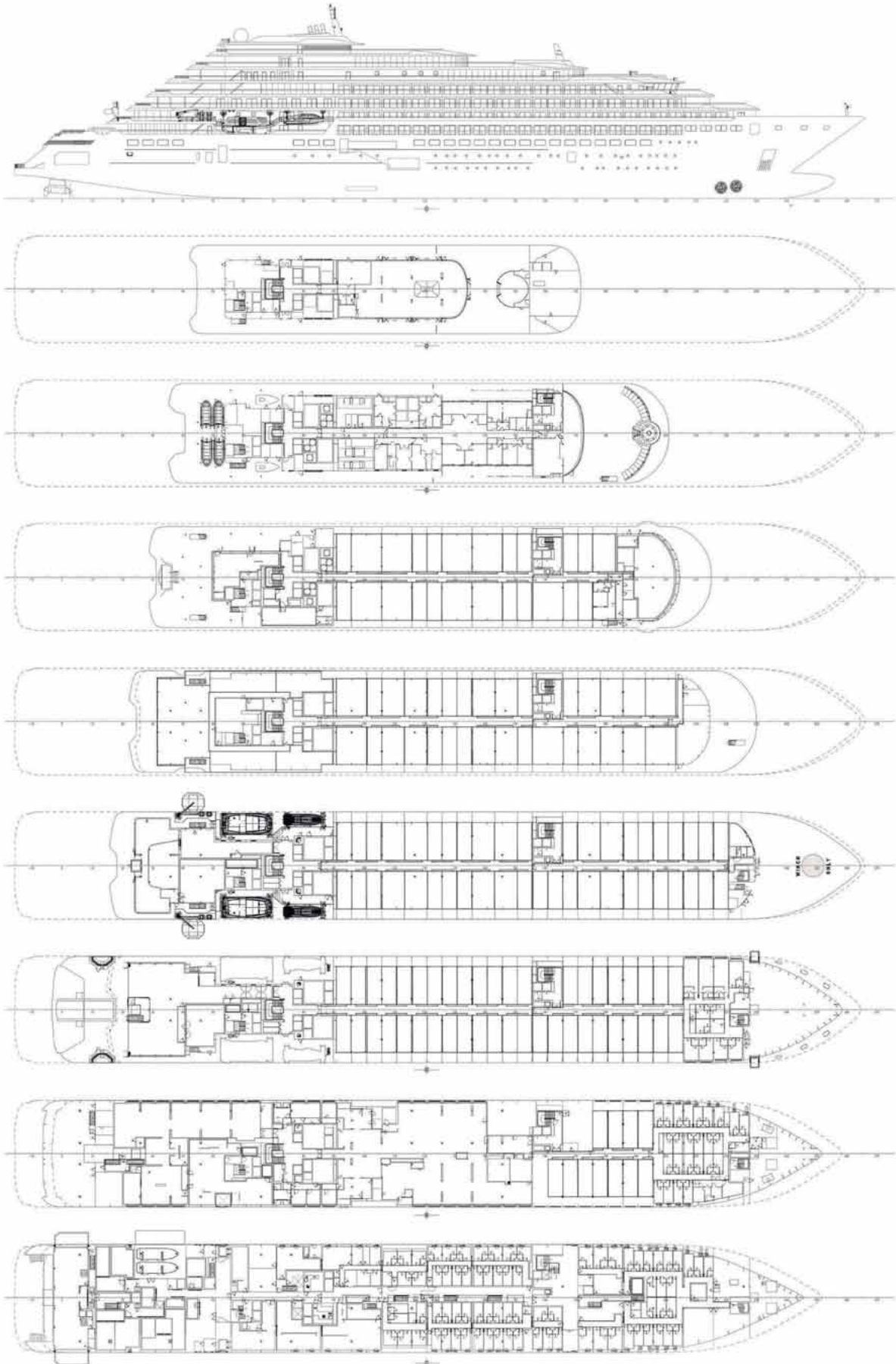
El buque con todo su equipo y maquinaria, está construido de acuerdo con los reglamentos y bajo la vigilancia del Det Norske Veritas (DNV), con el fin de alcanzar la cota + 1A1 PASSENGER SHIP, ICE-C, ECO, E0, CLEAN, BWM-T, BIS, COMF-V (1), NAUT-AW, F-M, LCS-DC. Asimismo cumple con los requisitos contemplados por la reglamentación IMO. También cumple con las reglamentaciones propias de su bandera, Malta.

La construcción de este buque implicará, sólo en concepto de mano de obra realizada entre la plantilla del astillero y el personal de la industria auxiliar de la Ría de Vigo, un total de más de 1.000.000 de horas de trabajo y la aportación de unos 45 millones de euros. ●

Hull No.:
1705

LUXURY CRUISE VESSEL
TBN

Built:
2019



Celebrity Cruises desvela "The Grand Plaza" y "The Meeting Place", los nuevos espacios del Celebrity Edge

CELEBRITY CRUISES HA MOSTRADO RECIENTEMENTE LOS ESPACIOS MÁS REVOLUCIONARIOS DISEÑADOS POR LOS ESTUDIOS JOUIN MANKU Y WILSON BUTLER ARCHITECTS, CON LOS QUE CONTARÁ EL CELEBRITY EDGE, EL PRIMER BARCO DE LA NUEVA CLASE EDGE DE CELEBRITY CRUISES, QUE SERÁ ENTREGADO EN MENOS DE DOS MESES.



La compañía de cruceros Celebrity Cruises revela el último espacio emblemático que faltaba por conocer de su nuevo barco el Celebrity Edge, que se está construyendo en el astillero Chantiers de l'Atlantique (Francia) y que será entregado en menos de dos meses. El buque contará con un espacio llamado The Grand Plaza que se convertirá en el corazón del barco: un espacio que rompe las reglas del diseño clásico en los cruceros y el cual ha sido diseñado por Patrick Jouin y Sanjit Manku del estudio Jouin Manku Studio de París. Este nuevo espacio se une a los ya presentados en los últimos meses como Eden, un espacio que combina gastronomía y entretenimiento, The Magic Carpet, la primera plataforma flotante del mundo que alcanza una altura de

13 plantas sobre el nivel del mar o el nuevo spa inspirado en la naturaleza. "Estamos felices de poder mostrar un espacio más de este increíble barco. The Grand Plaza será el epicentro en constante evolución del Celebrity Edge, gracias al estudio de arquitectura e interiorismo Jouin Manku, quien ha infundido dinamismo y energía que se sentirán en cada rincón del barco".

El corazón y alma del Celebrity Edge

Con el objetivo de transformar por completo la forma en que los pasajeros se conectan con el mundo, Celebrity ha contado con perfiles creativos y personalidades fuera de la industria de los cruceros con el fin de que cada rincón del Celebrity Edge se alejara totalmente del pensamiento y diseño tradicional. Entre los elegidos se encuentran el dúo de diseñadores con sede en París de

Jouin Manku Studio, reconocidos a nivel internacional por su inspiración multicultural y por fusionar tecnología de vanguardia con artesanía antigua. Son artífices de obras mundialmente famosas como el Alain Ducasse au Plaza Athénée y el restaurante Jules Verne en la Torre Eiffel. Juntos, con el equipo de Celebrity, han colaborado para dar vida a estos nuevos conceptos espaciales.

Bienvenido a The Gran Plaza

The Gran Plaza es una mezcla de simplicidad y modernidad, que se inspira en la glamurosa época de los viajes trasatlánticos, cuando los cruceros eran el corazón de la alta sociedad con sus espectaculares salones de baile. Un homenaje y una reinterpretación de esos espacios. Abarca tres cubiertas del Celebrity Edge y es el corazón del barco durante to-



do el día, ya que se va adaptando a cada momento. Visitando este espacio los pasajeros podrán viajar a las animadas plazas de Italia, otra de sus fuentes de inspiración; desayunar un capuccino y un croissant en sus cafés; disfrutar de alguno de sus nuevos restaurantes de especialidad; disfrutar de sus actuaciones especiales o tomar algo en el Martini Bar.

Precisamente, sobre éste se encuentra The Chandelier, una llamativa instalación artística y luminosa que se eleva tres pisos. Además, limitando el espacio la Gran Plaza están intrincadas pantallas de malla cosidas a mano, que combinan más de 13.500 piezas de metal, cuero y tela.

Convirtiendo lo tradicional en transformador

The Gran Plaza es el espacio donde el diseñador Jouin Manku ha culminado su trabajo, tomando como inspiración las muchas personas que intervienen en la construcción de un barco. Con un diseño de inspiración industrial, The Gran Plaza conecta a través de un pa-

sillo descubierto con los principales comedores del buque. Dependiendo de la dirección que el pasajero tome podrá disfrutar tanto de la belleza sin adornos de la estructura del barco contrastando en dirección opuesta con un diseño elegante y moderno.

“Cuando nos encargaron este proyecto una de nuestras mayores inspiraciones fue cómo la gente del astillero manipulaba el acero como si fuera plástico. Su artesanía nos hizo preguntarnos: ¿Cómo podemos mostrar el esqueleto de la nave?. Dada su belleza decidimos no cubrirla”, añadió Manku.

La influencia de Jouin Manku también es evidente en el comedor principal Atrium, donde tomaron el concepto de escalera y la convirtieron en una obra de arte: The Pendulum, instalación cuya base se mueve suavemente al ritmo del océano recordando a los pasajeros que están en movimiento y conectados con el mar.

The Meeting Place

Por otro lado, la compañía de cruceros premium de Royal Caribbean, ha pre-

sentado The Meeting Place, un vanguardista espacio de reuniones que redefine el significado de “trabajar en remoto” ubicado también a bordo del buque Celebrity Edge.

El espacio ha sido diseñado por Wilson Butler Architects y ocupa un lugar céntrico con más de 600 m2 a bordo del Celebrity Edge. Los tabiques insonorizados, sus capacidades audiovisuales, las numerosas opciones de asientos, sus oficinas privadas para organización de eventos, barras móviles y una despensa totalmente equipada, son algunas de las características que hacen que las posibilidades de este nuevo espacio sean infinitas.

“La palabra que define The Meeting Place es conectado. Facilita que los invitados puedan relacionarse entre ellos con la tecnología más innovadora y con las ideas más actuales. También sucede que la gente puede entrar en contacto con otros espacios del barco que amplían las oportunidades para los grupos”, comenta Scott Butler, AIA, Socio Fundador de Wilson Butler Architects. ●

MSC Cruceros innova en su nueva generación de buques

EL CRECIMIENTO EXPERIMENTADO POR EN EL SEGMENTO DEL TURISMO DE CRUCEROS HA PROPICIADO QUE MSC CRUCEROS PONGA RUMBO A LA INNOVACIÓN A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE SU NUEVA GENERACIÓN DE BUQUES.

Durante 2018, la naviera ha puesto a flote su barco más novedoso, el "MSC Seaview", cuyo diseño está pensado para que tanto las zonas interiores y exteriores hagan conectar al pasajero con el mar. Dando la vuelta al barco desde la cubierta más baja, la número 8, se encuentra un paseo marítimo donde se puede comer, beber, hacer compras, nadar o tomar el sol.

El pasajero también puede disfrutar de unas vistas al mar impresionantes desde los ascensores panorámicos o el atrio de cristal.

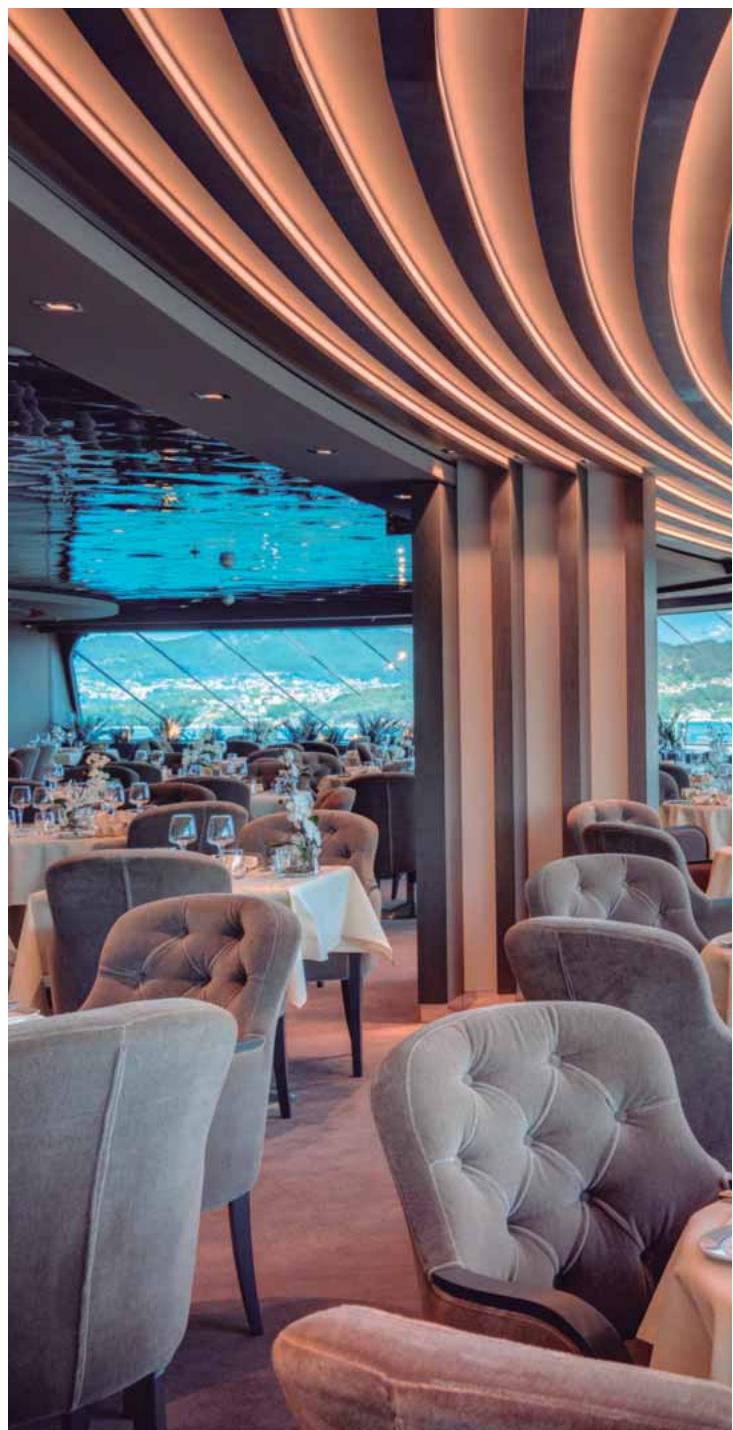
MSC Seaview ha tenido Barcelona como puerto base en el verano de 2018 y se ha convertido en el punto de referencia de la innovación de MSC Cruceros en el Mediterráneo.

Con 323 metros de longitud y un desplazamiento de 154.000 toneladas, MSC Seaview cuenta con una capacidad máxima de 5.179 pasajeros. Es el segundo de dos barcos hermanos de la generación Seaside de MSC Cruceros, todos ellos contruidos por Fincantieri. Su nave hermana, MSC Seaside, entró en servicio a finales del año pasado, en diciembre de 2017, y su bautizo se realizó en Miami, su puerto base.

Nuevos barcos para 2019

Para 2019 la compañía se prepara para la incorporación de dos nuevos barcos a su flota: "MSC Bellissima" y "MSC Grandiosa". Estas dos naves forman parte de su plan de inversión de 11.600 millones de euros y, al igual que el "MSC Seaview", tendrán Barcelona como puerto base.

El nuevo "MSC Bellissima" empezará a operar en marzo de 2019 y, tras su inauguración en el puerto inglés Southampton, zarpará todos los viernes desde la Ciudad Condal. MSC Bellissima es el barco gemelo de MSC Meraviglia, está equipado con la tecnología inteligente de MSC for Me, que mejorará la experiencia a bordo, y será el primer barco en contar con Zoe, un asistente de inteligencia artificial por voz. Hará la temporada en el Mediterráneo y luego se desplazará a los



Emiratos Árabes, lo que añadirá aún más glamour a un destino ya de por sí exótico y lujoso.

Por su parte, "MSC Grandiosa" será un barco todavía más grande que MSC Bellissima, mejorará la experiencia del pasajero a bordo con un paseo interior más largo e incluirá un nuevo restaurante temático francés. Este crucero será inaugurado en noviembre en la ciudad de Hamburgo, en Alemania, y estará todos los jueves en el Puerto de Barcelona para iniciar su ruta por el Mediterráneo Occidental. ●



Costa Cruceros experimenta un crecimiento sostenible a través de la mejora y desarrollo de su flota

CON LA PUBLICACIÓN DE SU INFORME DE SOSTENIBILIDAD 2017, LA COMPAÑÍA HA PRESENTADO DIVERSOS AVANCES EN SU ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD E INNOVACIÓN, DISEÑADA DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS DE LA AGENDA 2030 PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA ONU.



En su intento por contribuir y comprometerse con la sostenibilidad ambiental de los mares, Costa cruceros ha dado a conocer su Informe de Sostenibilidad "Sea You Tomorrow - A Route to the Future".

Esta edición implementa e integra los objetivos definidos por Naciones Unidas en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (ODS), con el propósito de promover el desarrollo responsable a nivel global, de forma que los tres pilares que sustentan dicho informe son la protección medioambiental, la creación de valor compartido y la innovación responsable.

En cuanto a la protección medioambiental, la naviera considera funda-

mental la implicación y colaboración activa de todas aquellas partes involucradas en el ofrecimiento de sus servicios, desde los huéspedes hasta los socios logísticos; con el fin de salvaguardar los ecosistemas marinos. Con la creación de valor compartido, Costa Cruceros pretende centrarse en la promoción del turismo sostenible, basado en el diálogo con los territorios y comunidades locales a las que llegan sus barcos.

Por último, atendiendo a la innovación responsable, Costa ha apostado por el uso del GNL, implementando este tipo de combustible en sus últimas construcciones, que comenzarán a operar en 2019 y 2021.

Además, las compañías que componen Costa Group y Carnival Corpo-

ration han sido también pioneras en la industria en el uso de sistemas de Limpieza de Gases de Escape (EGCS) en las proximidades de los barcos de cruceros. Considerado un logro medioambiental, el EGCS está instalado en alrededor del 60% de los barcos de la flota de Costa Group y Carnival Corporation.

El uso de GNL y ECGS jugará un papel primordial en la mejora del impacto de las operaciones marinas de Costa Group.

Costa Smeralda

Uno de los buques que navegarán de manera sostenible, alimentados por GNL, es el Costa Smeralda. Construido en el astillero Meyer en Turku (Finlandia), entrará en servicio en

2019, y contará con motores de combustible dual.

El Costa Smeralda estará propulsado por GNL, tanto en puerto como en mar, un logro medioambiental que servirá para mejorar la calidad del aire, ya que el GNL evita casi en su totalidad las emisiones de partículas y óxidos de azufre en puerto y mar. Además, reduce también de manera significativa la emisión de óxidos de nitrógeno y CO2.

Con un tamaño de 180.000 toneladas brutas, Costa Smeralda contará con más de 2.600 habitaciones y comenzará a operar en octubre de 2019. La entrega de un segundo buque, el hermano de Costa Smeralda y también construido por Meyer-Turku, está programada para 2021.

Costa Fortuna

Por otro lado, Costa Cruceros renovará el Costa Fortuna antes de su regreso a Europa. El buque, que opera actualmente en el mercado asiático, volverá a Europa a finales de marzo del próximo año.

La reforma del Costa Fortuna, barco de 103.000 toneladas y con capacidad para 3.470 pasajeros, se enfoca en la creación de espacios dedicados a ofrecer experiencias y productos típicamente italianos, seña de identidad de Costa Cruceros. El nuevo diseño ha sido llevado a cabo por Arctefice Group y Dordoni Architetti.



Costa Venezia

Continuando su apuesta por el desarrollo de su actividad en el mercado asiático, Costa Cruceros ha llevado a cabo la firma de su segunda asociación tripartita con la Oficina de Turismo de Singapur (STB) y Changi Airport Group (CAG). El acuerdo para los próximos tres años reforzará la presencia global de Costa, el estatus de centro de cruceros de Singapur y la conectividad del aeropuerto de Changi, con el objetivo de impulsar el atractivo del sureste asiático como destino de cruceros.

Como parte su iniciativa para estar presente en este mercado, Costa Cruceros ya ha iniciado la venta de los pasajes para el crucero inaugural del Costa Venezia, el nuevo barco de la

compañía italiana, que realizará un itinerario único.

El barco zarpará desde Trieste el 8 de marzo de 2019 y, en un itinerario de 53 días que seguirá los pasos de Marco Polo hacia Oriente, para finalizar en Yokohama, Japón, el 29 de abril de 2019.

Costa Venezia es el primer barco de Costa diseñado y construido específicamente para el mercado chino y tras éste, su primer viaje, estará dedicado en exclusiva a los clientes del país asiático. Por ello, ésta será una ocasión única para probar una experiencia de crucero diferente a la que se ofrece normalmente a huéspedes europeos y americanos. Desde el diseño de interiores hasta la oferta gastronómica y de entretenimiento, supondrá un viaje "virtual" a Venecia. Los pasajeros del crucero inaugural podrán participar en una "Golden Party", inspirada en el color que representa la fortuna y la riqueza en China. También podrán vivir la atmósfera de una fiesta de máscaras inspirada en el Carnaval de Venecia.

Costa Venezia tendrá un tonelaje bruto de 135.500 toneladas y albergará 2.116 camarotes para un total de 5.260 pasajeros. Un segundo barco construido para el mercado chino, el hermano de Costa Venezia, será entregado por Fincantieri en 2020.

En 2006, Costa Cruceros se introdujo en el mercado chino, donde sus cruceros son conocidos como "Italia en el mar", porque ofrecen a los pasajeros locales una experiencia vacacional al estilo italiano y europeo. ●



Baleària invertirá 60 millones de euros en remotorizar a gas natural cinco de sus “ferries”

EN SU APUESTA ESTRATÉGICA POR EL GAS NATURAL COMO FUENTE DE ENERGÍA LIMPIA Y COMPROMETIDA POR EL MEDIO AMBIENTE, ADEMÁS DE REMOTORIZAR CINCO DE SUS FERRIES, SE ENCUENTRA INMERSO EN EL PROYECTO DE DOS SMART SHIPS, QUE SE ESTÁN CONSTRUYENDO EN ITALIA.



La compañía Baleària da un paso más para disponer de una flota más ecoeficiente. En esta línea, la naviera proyecta remotorizar a gas natural cinco ferries de su actual flota en los próximos dos años, con el fin de que puedan ir propulsados por este combustible y reducir las emisiones contaminantes.

Los ferries “Nápoles”, “Abel Matutes”, “Sicilia”, “Bahama Mama” y

“Martín i Soler” forman parte de este proyecto tecnológico, en el que la naviera invertirá un total de 60 millones de euros. El uso del GNL en estos cinco buques prevé reducir anualmente más de 45.000 toneladas de CO₂, 4.400 toneladas de óxido de nitrógeno (NO_x) y eliminar totalmente las emisiones de azufre y partículas.

El primero de los buques de la flota que se adaptará a la propulsión a gas será el ferry “Nápoles”, ya

que está previsto que estos trabajos se acometan durante la varada de este invierno.

Smart ships

Además de la remotorización a gas de estos cinco ferries, la compañía también estudia otros dos proyectos de GNL y está construyendo dos smart ships en los astilleros Visentini de Italia, el primero de los cuales estará operativo a partir del próximo febrero.

El presidente de Baleària, Adolfo Utor, asegura que el GNL es el combustible fósil más respetuoso con el medio ambiente y señala que “en tres años la compañía prevé tener navegando nueve buques con esta energía”.

Baleària y el GNL

Cabe señalar que la naviera viene trabajando en proyectos relacionados con el gas natural licuado desde 2012. Así, además de ser socio fundador de la Asociación Española del Gas Natural para la Movilidad (GASNAM), creada en 2013, mantiene acuerdos estratégicos con Gas Natural Fenosa (con quien tiene un contrato de subministro de GNL exclusivo para 10 años) y Rolls Royce y Wärtsilä (para la construcción de motores). Además, el año pasado puso en marcha el primer generador de energía a GNL en un buque de pasaje, el Abel Matutes, y tiene en marcha desde 2015 un plan de formación en GNL para sus tripulantes e inspectores de buques. ●

Comienza la construcción del nuevo trimarán de Fred. Olsen Express

DESARROLLADO EN HENDERSON, AUSTRALIA OCCIDENTAL, EN EL CENTRO DE EXCELENCIA EN DISEÑO MARÍTIMO DE AUSTAL, LA NAVIERA FRED. OLSEN CONTARÁ CON UN BUQUE DE ÚLTIMA GENERACIÓN TECNOLÓGICAMENTE AVANZADO.



El pasado mes de agosto tuvo lugar la ceremonia "Corte de la Primera Chapa" del primero de los dos nuevos trimaranes de alta velocidad de Fred. Olsen Express, dando así comienzo a la construcción del mismo. Desarrollado en el Centro de Diseño Marítimo de Austal (Henderson, Australia), estos ferris de última generación con 117 m. de eslora navegarán próximamente en las Islas Canarias junto a su buque hermano, el "Benchijigua Express".

Capaz de transportar a más de 1.100 pasajeros y 276 automóviles a velocidades de hasta 38 nudos, estos buques estarán equipados con la última tecnología de Austal en cuanto a diseño de buque y casco, y contarán con la tecnología líder de control de navegación. "El Benchijigua Express es hasta el momento el buque de referencia para los ferris comerciales que navegan en aguas oceánicas, habiendo superado las expectativas de rendimiento, velocidad y experiencia de los

pasajeros. Los nuevos buques cambiarán las reglas del juego en el mercado internacional de los fast ferries, y estamos orgullosos de estar construyéndolos para Fred. Olsen", comentó David Singleton, CEO de Austal.

Diseño

"El diseño de los trimaranes proporciona una navegación marítima inmejorable y mantiene la capacidad de carga de un catamarán. Además, el diseño exclusivo de Austal proporciona una experiencia mucho más cómoda y agradable para el pasaje".

Por su parte, Iván Fernández Martínez, jefe técnico de Fred. Olsen Express comentó que "Tras la firma del contrato se ha puesto en marcha el inicio de proyecto, que en varias iteraciones ha mejorado los diferentes detalles del buque, buscando las soluciones apropiadas basadas en nuestros años de experiencia operando en Canarias. Tras estos meses de ingeniería, con el corte de la primera chapa se simboliza el comienzo de la apasionante fase de producción, en la que nuestra nueva generación de trimaranes cobrará vida". ●

"Los nuevos buques cambiarán las reglas del juego en el mercado internacional de los fast ferries"

Trasmediterránea a punto de recibir de Vulcano su nuevo ferry "Villa de Teror"

TRASMEDITERRÁNEA TIENE EN CONSTRUCCIÓN UN NUEVO FERRY DE ÚLTIMA GENERACIÓN, DE 139 METROS DE ESLORA Y 22 METROS DE MANGA, CUYOS TRABAJOS ULTIMA EL ASTILLERO FACTORÍAS VULCANO DE PONTEVEDRA.

El nuevo buque de Trasmediterránea ha sido bautizado 'Villa de Teror' en reconocimiento al municipio de la Isla de Gran Canaria que lleva ese nombre y está equipado con un diseño vanguardista y los avances tecnológicos más modernos.

Es el primer buque de la compañía que muestra la nueva imagen corporativa de Trasmediterránea. Esta nueva identidad, que se dio a conocer en

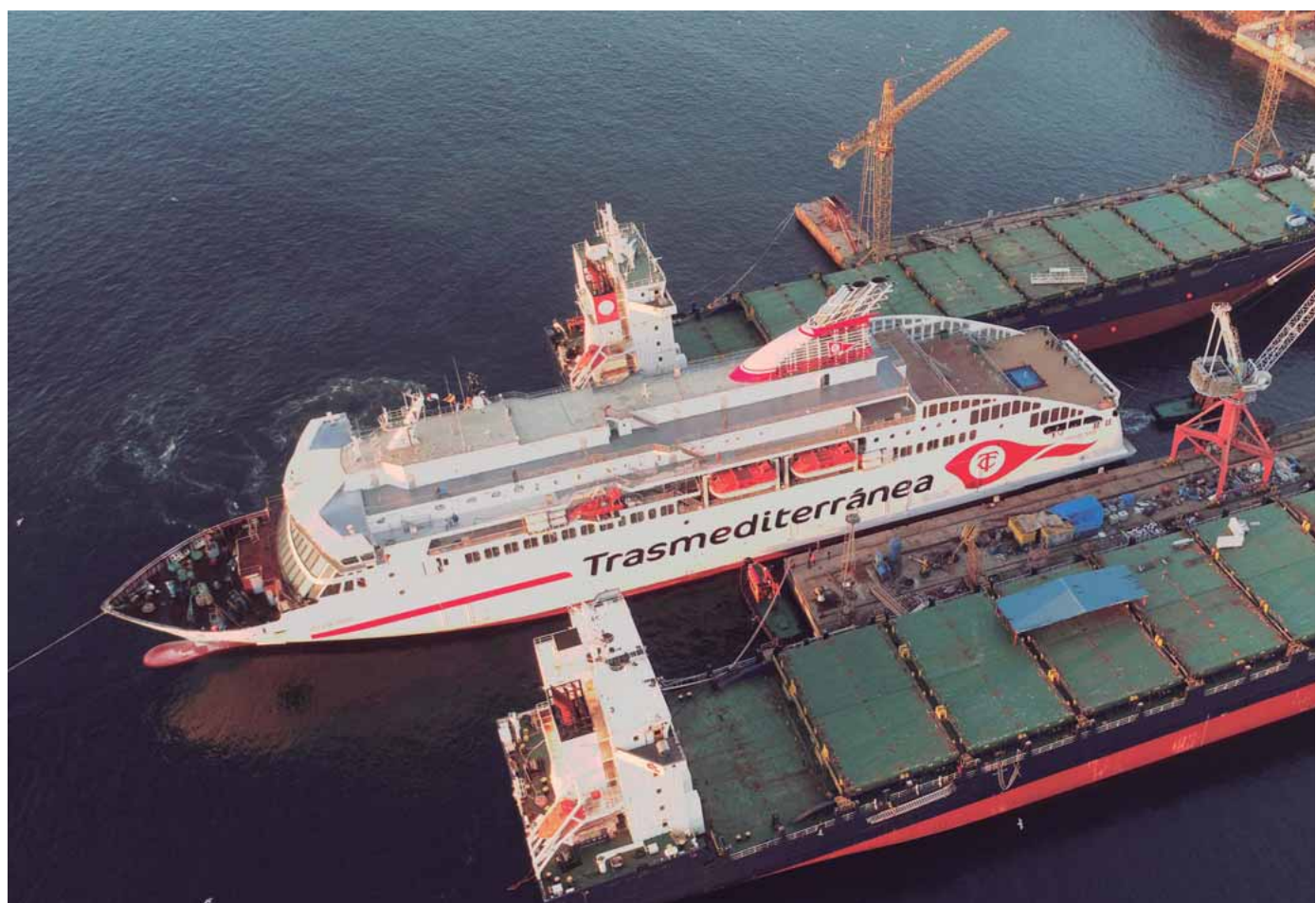
el mes de julio, muestra la modernidad y tradición de la compañía, dos aspectos que identifican a la naviera en la actualidad, a través de un nuevo logotipo de colores rojo, gris y blanco, basado en un gallardete convertido en un signo moderno, dinámico, que recuerda también a las estelas marinas que se abren al paso de un veloz barco.

Vanguardista y moderno

El buque 'Villa de Teror' podrá acoger hasta 1.500 pasajeros, 450 vehí-

culos y 600 m lineales de carga y su construcción refuerza la modernización y renovación de la flota propia de la compañía.

El nuevo barco cuenta con modernos interiores e innovadoras instalaciones. En concreto, el nuevo ferry de Trasmediterránea está equipado con una piscina exterior, bares, tienda, guardería, zona de Food Lounge y una zona VIP, así como otras áreas comunes de ambiente íntimo y espectaculares vistas panorámicas.



Barco en pruebas particulares de navegación del astillero Vulcano



Barco en pruebas particulares de navegación del astillero Vulcano



Barco en pruebas particulares de navegación del astillero Vulcano

El diseño interior del nuevo ferry de Trasmediterránea, realizado por la compañía Oliver Design, se caracteriza por una línea vanguardista, moderna y atractiva. Cada uno de los diferentes espacios interiores del ferry dispone de personalidad propia, con la característica común de que son zonas acogedores para el pasaje. Destacan asimismo las zonas VIP, y unos camarotes con diseño de línea high-tech, donde llama la atención el contraste de los tonos madera con los elementos de acero inoxidable. Un elemento adicional a destacar es la iluminación, basada en luminarias LED empotradas, combinando luz indirecta y lámparas decorativas.

Respeto al medio ambiente

El nuevo buque dispone de los avances tecnológicos más novedosos y ha sido construido de acuerdo a las últimas soluciones de eficiencia y respeto al medio ambiente, siguiendo la línea de respeto al medio ambiente que tiene la naviera. Gracias a estas medidas se reducirán las emisiones en un 9% aproximadamente. Además, el barco dispone de catalizadores y de un equipo homologado de tratamiento de aguas de lastre, para evitar la biocontaminación del ambiente marino. También el pintado del casco se ha realizado con fluoropolímeros lo que permite mejorar el comportamiento hidrodinámico. ●

Cepsa renueva su servicio de análisis y diagnóstico de lubricantes. SIGPAT ahora es Cepsa OilMonitor

CEPSA CONTINÚA AVANZANDO EN SU ESTRATEGIA TECNOLÓGICA BAJO UNA PERSPECTIVA INTERNACIONAL. EN MARCADO EN LA ASISTENCIA TÉCNICA POSVENTA, SE OFRECE UN SERVICIO RENOVADO DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LUBRICANTES EN USO: SIGPAT AHORA ES OILMONITOR.



Avalado por armadores nacionales e internacionales, buques navegando por todo el mundo envían sus muestras a su laboratorio de lubricantes del Centro de Investigación Cepsa en Madrid. Una vez analizadas, los ingenieros especialistas en lubricación marina de Cepsa diagnostican el estado de los equipos a bordo, y envían rápidamente los resultados y recomendaciones de acciones a implementar.

Hasta ahora, este servicio recibía el nombre de SIGPAT. Alineándose con la constante actualización de los equipos de su laboratorio, y enfocándose a un mercado internacional, Cepsa ha rebautizado a este servicio como Cepsa OilMonitor. Con ello quiere transmitir la excelencia técnica, el dinamismo y la internacionalización, poniendo a disposición de sus clientes un servicio en continua mejora que cuenta con una identidad acorde al mismo.

Cepsa OilMonitor

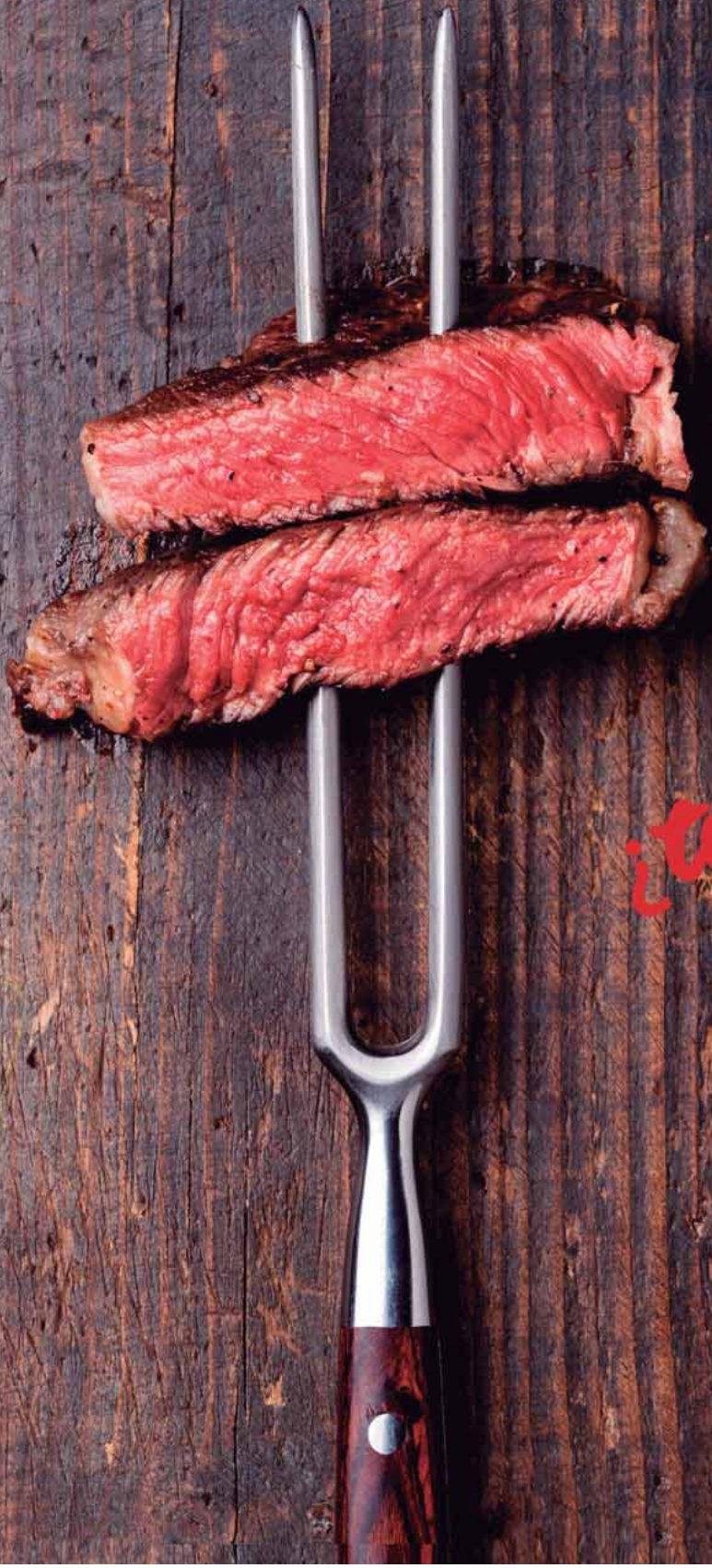
¿Cómo puede ayudar Cepsa OilMonitor? El aceite que lubrica los equipos es testigo del estado del mecanismo que protege. Su análisis arroja información muy valiosa, conformando los cimientos del mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo, que permite reducir notablemente los costes de mantenimiento y anticiparse a fallos de la maquinaria.

Los lubricantes son analizados en el Centro de Investigación Cepsa, equipado con los últimos avances en técnicas analíticas de aceites lubricantes. Dicho Centro cuenta con un extenso personal de laboratorio que mantiene operativo el centro 24 horas al día. Está liderado por químicos con experiencia en el sector, que supervisan el correcto desarrollo de todos los ensayos aplicados a las muestras. Se analizan parámetros como presencia, cantidad, tipo y procedencia de partículas metálicas y agua, variaciones de las características fisicoquímicas del aceite, estado de los aditivos... Con Cepsa OilMonitor, la compañía personaliza los análisis en función del lubricante y del equipo en cuestión, para obtener los datos más relevantes y críticos en cada caso.

Estas muestras se analizan con gran celeridad, siendo conscientes de que un diagnóstico rápido puede ser vital. Ello promueve el incremento del rendimiento, fiabilidad, consumo y vida útil de los equipos. Los resultados son registrados en un sistema interno de forma automática e instantánea, añadiéndose al histórico del equipo. Es entonces cuando los ingenieros de lubricación marina de Cepsa estudian los parámetros, verifican posibles incidencias previas o fallos probables, y emiten un diagnóstico con recomendación de acciones a ejecutar. ●

OilMonitor

La parrilla de Juan Adan



*¿te gusta
la carne?*

Telf.: 914 167 653

C/ Santa Hortensia, 62

28002 Madrid

www.laparrilladejuanadan.com

FERIAS Y EVENTOS



NACIONALES

WORLD MARITIME WEEK

Bilbao, España
12/02/2019 - 14/02/2019

FUTURE PORT

Bilbao, España
12/02/2019 - 14/02/2019

SINAVAL- EUROFISHING

Bilbao, España
12/02/2019 - 14/02/2019

SALON NAUTICO DE SEVILLA

Sevilla, España
01/06/2019 - 02/06/2019

FERIA NÁUTICA DE CAMARIÑAS

Camariñas, España
14/06/2019 - 16/06/2019

INTERNACIONALES

EXPONAVAL 2018

Valparaiso, Chile
4/12/2018 - 7/12/2018

SUISSENAUTIC 2019 BERN

Berna, Suiza
20/02/2019 - 24/02/2019

BEACH BOAT LEIPZIG 2019

Leipzig, Alemania
28/02/2019 - 03/03/2019

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 diesel 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.fianzauto.es

Motores propulsores y auxiliares desde 63 HP.

CUMMINS SPAIN, S.L.

Av. Sistema Solar, 27 - Navas 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 diesel marinos IVECO MOTORS, propulsores y auxiliares de 57 a 1.200 CV.

MAN DIESEL & TURBO ESPAÑA S.A.U.

Pedro Teixeira, 8-10ª - 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 diesel 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 diesel 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.fianzauto.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



CENTRAMAR

C/ Newton 1, Edificio 3 nave 6 Polígono Neinor

28914 LEGANES (Madrid)

☎ 91 665 33 30

www.centramar.com

E-mail: centramar@centramar.com



Y otras marcas líderes en propulsión marina Consultar nuestra página web para información sobre ellas.

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

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. Fuentemar, 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

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.

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)

Tel: +34 91 6714766
Fax: +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 - Guipúzcoa (SPAIN) Veracruz - MEXICO
TEL: (34) 902 423846 TEL: (52) (229) 333 3786
FAX: (34) 902 423847 FAX: (52) (229) 333 3786
E-mail: comercial@edelnort.com E-mail: mexico@edelnort.com

EURODIVON, S.L.

C/ Del Almirante, 15-1º
Dcha - 28004 MADRID

Tel: 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 Schelde Marine Services (DSMS). Centrifugadoras 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/ Txabamendi, 35
20100 LEZO (Guipuzcoa)

Tel: 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

Tel: 692.549.549
info@rolloymarine.com



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

SUMIMAR, TECHNICAL SERVICES, S.L.

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



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



TALLERES BARBERÁ, S.A. (BARVIZ)

Av. Port de Caro, 19.
43520 ROQUETES (Tarragona).
Tel: +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

TURBOVIGO10, S.L.
www.turbovigo10.com

1.l. Arrancadores Oleohidráulicos

FLUIDMECÁNICA
www.fluidmeccanica.com



Pol. In Bufalvent. C/Ramón Farguell, 71
08243 Manresa - Barcelona, Spain
Tel: 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
Zumaia (Guipuzcoa). Apdo. 30
Tel: 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)

Tel: 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 ESPAÑA, S.A.

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

Tel: 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)

Tel: 91 627 92 20 - FAX: 91 627 91 96

E-mail: miguel.angel.asensio@atlascopco.com

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 Faquiña, 56
E-36416 MOS (Pontevedra)

Tel: +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)

Tel: 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,
Tumiñ/Sequeiro,
1550 Valdoviño
(CORUNA).

Tel: 34 981 494 000, FAX: 3 49 814 863 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 TÉCNICAS DE GALICIA, S.A.

Monte Faquiña, 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

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.net

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.

Bildosola Industrialdea, Pabellón 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,
Tumil/Sequeiro,
1550 Valdoviño
(CORUÑA).
☎ 34 981 494 000, FAX: 3 49 814 863 52
E-MAIL: commercial@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,
Tumil/Sequeiro,
1550 Valdoviño
(CORUÑA).
☎ 34 981 494 000, FAX: 3 49 814 863 52
E-MAIL: commercial@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 TÉCNICAS DE GALICIA, S.A. (INTEGASA)
www.integasa.com

2.q. Otros auxiliares de Máquinas

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 Baileta - C/A, nº 11
08348 Cabrlis (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 Baileta - C/A, nº 11
08348 Cabrlis (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

MYCSA

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 MAPRO, 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.talieres carral.com

3.g. Haladores

IRC-INTERNAC. REDES Y CUERDAS
www.irca.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@lopezvilars.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.innasa.com
safety@innasa.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.slingsintt.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.cablescontrolcastillo.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

REDES MAR, 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

Mapsa S.L.

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

INGTEAM
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 habilitaciones: estancia, antideflagrante, fluorescente, halógena, sodio de alta y baja presión, haluros metálicos, diodos emisores LED.

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.scm sistemas.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 receptoras 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.scm sistemas.com

SISTEPLANT, S.L.
www.sisteplant.com

7. Habilitación, refrigeración, aire acondicionado

7.a. Paneles

INTERBON, S.L.
www.interbon.es



Bjda. a la Lagoa en direc. Espiñero-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
Cortafuegos L.Roca B-15
Moquetas Certificadas
Losetas exteriores
Adhesivos / Selladores
Tejidos certificados
Colchones certificados
Sillas para puente
Paneles ultraligeros

SIKA-CUFADAN
POLYFLOR
NORAC
DANACOSTIC
BEHA-HEDO
FIPRO
BERGAFLEX
FORMGLAS
RENOTECH
ULSTER CARPETS
BERGO FLOORING
SIKA
TUSSY XXI
COLCHÓN STAR
ALL 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. Espiñero-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
Email: sajaindyna@sajaindyna.com
www.sajaindyna.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

COOBB

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
Email: sajaindyna@sajaindyna.com
www.sajaindyna.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. **SON**
 LOS MÁS EFICAZES
 A TERCER AÑO



Erandiondo, 14 (La Campa)
 48950 Erandio
 (Vizcaya)
 ☎ 94 453 15 47
 FAX: 94 471 03 10
 E-mail: irazinc@irazinc.com
 www.irazinc.com

Anodo de zinc de protección catódica marca "Son".

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.

Ctra. Castro Meiras,
 Tuimil/Sequeiro,
 1550 Valdoviño
 (CORUÑA).
 ☎ 34 981 494 000, FAX: 3 49 814 863 52
 E-MAIL: commercial@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, 15-1º
 Dcha. 28004 MADRID
 ☎ 91 524 07 15 / 91 524 04 71
 FAX: 91 523 56 70
 www.divon.es
 E-mail: divon@divon.es

Indicación a distancia de NIVEL, TEMPERATURA Y ALARMAS. Presión directa, "de burbuja" KOC-KUM SONICS. Calados. Cálculo de Esfuerzos y Estabilidad. 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.marmorte.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.magariñossl.com

TECNAUTOMAT, S.A.
 www.tecnaumat.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

EATON

SH
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

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.froscasares.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 oxicorte

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

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)

Tel: 34 986 298 711
FAX: 34 986 294 091

contacto@chorronaval.com
www.chorronaval.com



Chorroado 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

Tel: +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)

Tel: 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)

Tel: 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 ESPAÑOLA
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)

Tel: 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 SERVICIOS 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 Lioi (Vizcaya)

Tel: +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)

Tel: 986 44 24 05
FAX: 986 44 24 06

e-mail: vigo-spain@cnvnaval.es
Web: www.cnvnaval.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.

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

F. CARCELLER

Ingenieros Navales - Consultores

F. CARCELLER

Montero Ríos 30, 1º
36201 Vigo (Pontevedra)

Tel: 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.cimv.es/adimdel/asa.htm

OLIVER DESIGN
www.oliverdesign.es

PRONAME
www.pronamenaval.com



c/ Dr. Duarte Acosta, s/n
El Puerto de Santa María (Cádiz)

Tel: 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

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



TÉCNICAS Y SERVICIOS DE INGENIERÍA, SL

Avda. Pío XII, 44 Edificio Pyomar Torre
2, bajo Izda. - 28016 MADRID

Tel: +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.A1
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; rectificado 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 Fragosíño, 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: vibral@vibral.net

- Reparación de motores.
- Rectificado de cigüeñales hasta longitud 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.

astillerosarmon.3kminaval.com

ASTILLEROS ARMON, S.A.

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.

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

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.lagoabejon.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 & GARCELLÉ

DRASSANES DALMAU S.A.

www.drassanes-dalmau.com

DRASSANES D'ARENYS, S.A.

www.aresboats.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
- Remotización
- 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.-REVISA

www.reyser.com

REMOLCADORES DE MALAGA, S.A.-REMASA

www.reyser.com

REMOLCADORES FERROLANOS, S.A.

www.reyser.com

REMOLCANOSA

www.remolcanosa.com

REMOLQUES GJONESES, S.A.

www.gjunquera.com

REMOLQUES MARITIMOS, S.A.

www.remolmar.es

GRUPO REYSER

www.reyser.com

REMOLQUES UNIDOS, S.A.

www.remolquesunidos.com

REMOLCADORES DE BARCELONA, S.A.

www.remolcadores.com

REYSER-REMOLQ. Y SERVICIOS

www.reyser.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.

ÍNDICE DE ANUNCIANTES

Bilbao Exhibition Center	Interior de contraportada
Bureau Veritas	Contraportada
Astillero Nodosa	11
Construcciones Navales P. Freire	3
Industrystock	19
La Parrilla de Juan Adán	47
MTU	Portada
Wärtsilä	7
Wiresa Schottel	Contraportada
Yoigo	25

¡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**

IVA y gastos de transportes incluidos.

95€



Solicite ya su suscripción:

📞 91 339 67 30

🌐 www.grupotpi.es/suscripciones

@ suscripciones@grupotpi.es

✉ TPI Edita, SA. Dpto. Suscripciones. Avda. Manoteras 26, 3º planta. 28050 Madrid



WORLD MARITIME WEEK

12-14 FEBRERO 2019

4 CONGRESOS
EN UN SOLO ENCUENTRO MARÍTIMO INTERNACIONAL

SECTOR NAVAL

SINAVAL
Construcción Naval Internacional

SECTOR PORTUARIO

future **port**
bilbao

SECTOR PESQUERO

euromfishing
Industria Pesquera Internacional

SECTOR ENERGÍAS
RENOVABLES MARINAS

**MARINE
ENERGY
week**

CONFERENCIAS

Jornadas Técnicas + sesión plenaria.
Ponentes internacionales.

MISIÓN INVERSA

Armadores y Astilleros
Reuniones B2B.

NETWORKING

Delegaciones de compradores + Ponentes + Prescriptores.
Cócteles y Workshops privados.

ZONA EXPOSITIVA EXCLUSIVA

1 pabellón exclusivo para 70 stands.

PREMIOS

Sector de la Construcción Naval. 8 categorías

CENA DE GALA

Sector Marítimo Internacional con **centenares de asistentes**

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

EXPOSSIBLE!

www.bilbaoexhibitioncentre.com



**BUREAU
VERITAS**



LA SEGURIDAD EN LA MAR, SE PREPARA EN TIERRA

Bureau Veritas, Seguridad, Investigación, Innovación

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

www.bureauveritas.es