MANIFIESTO

POR EL DESARROLLO DE LA

EÓLICA MARINA

EN ESPAÑA

FORO EÓLICO MARINO

MANIFIESTO

POR EL DESARROLLO DE LA EÓLICA MARINA EN ESPAÑA

Este manifiesto tiene como objetivo promover el desarrollo de la eólica marina en España y transmitir la necesidad de agilizar el desarrollo del marco regulatorio para que España mantenga su posición de liderazgo mundial en eólica marina flotante.

Los abajo firmantes creemos firmemente que la eólica marina constituye una oportunidad única e irrepetible para España, por la creación de empleo y el desarrollo económico y social en las zonas costeras, y el posicionamiento como país en industria e I+D+i.

La eólica marina es una energía renovable con enorme potencial de crecimiento. Según las previsiones de IRENA[1], para cumplir con los objetivos del Acuerdo de París, la potencia total de Eólica Marina necesaria a nivel mundial deberá ser de 228 GW en 2030 y de 1.000 GW en 2050. En Europa, la Estrategia sobre las Energías Renovables Marinas de la Comisión Europea prevé un despliegue en 2030 de hasta 60 GW y de 300 GW a 2050. Según la Agencia Internacional de la Energía (AIE), la eólica marina supondrá la mitad de la generación eólica en Europa en 2040. En España, la Hoja de Ruta para el Desarrollo de la Eólica Marina y Energías del Mar recientemente aprobada contempla unos objetivos de instalación de eólica flotante de hasta 3 GW.

En España contamos con 7.661 km de costa. Una extensión que ofrece al país la oportunidad de aprovechar el viento de alta mar. Por las características de nuestra costa, la tecnología eólica marina más adecuada es la eólica marina flotante. Esta tecnología cuenta con numerosos proyectos demostrativos y los primeros parques comerciales ya se encuentran en desarrollo en nuestro país. La eólica marina flotante se ha desarrollado gracias a la capacidad y conocimiento de nuestra industria, especialmente en aquellas zonas donde la industria está enfocada al mar.

[1] Future of Wind (IRENA 2019)

FORO EÓLICO MARINO

MANIFIESTO

POR EL DESARROLLO DE LA EÓLICA MARINA EN ESPAÑA

España puede liderar el desarrollo de esta tecnología gracias a su capacidad industrial, su posición geoestratégica y su competitividad. El desarrollo de la eólica marina flotante aprovecha las ventajas de nuevos emplazamientos alejados de la costa, con factores de capacidad que superan las 4.000 horas equivalentes, y que permiten una disminución del impacto visual y ambiental.

España dispone ya de una capacidad industrial muy significativa, con toda una cadena de valor que compite con éxito en la exportación de componentes y servicios para los parques eólicos marinos del norte de Europa. De las 13 soluciones de cimentaciones flotantes que se han instalado a día de hoy en el mundo, 11 han sido fabricadas por empresas españolas.

España es líder en I+D+i y en desarrollo tecnológico de eólica marina, siendo el país que cuenta con un mayor número de patentes de soluciones flotantes en la actualidad. España cuenta con una red de centros de investigación, universidades y plataformas de ensayo que llevan más de 15 años desarrollando estudios y tecnologías ya aplicados a proyectos internacionales y que, con el desarrollo de la eólica marina en España, darán aún mayor impulso al sector nacional industrial y de investigación. El conjunto de Infraestructuras Científicas y Técnicas Singulares ICTS-MARHIS constituye una red de centros de investigación en tecnologías marinas única en el mundo.

España dispone de una potente red de puertos (por su geografía insular) como polos de articulación de la actividad industrial asociada a los parques eólicos marinos, que puede mejorar sus capacidades y generar mayor actividad económica.

Para ser capaces de aprovechar esta situación de liderazgo, asegurar el cumplimiento de objetivos y mantener la competitividad de las empresas españolas, es esencial desarrollar un mercado local en eólica marina flotante en el corto plazo, con un tamaño razonable para que genere un efecto tractor sobre la economía y la industria de las regiones costeras.

LAS 14 RAZONES POR LAS QUE LA EÓLICA MARINA FLOTANTE CONSTITUYE UNA GRAN OPORTUNIDAD PARA ESPAÑA

01 El viento en alta mar es un recurso natural renovable e inagotable, mayor y más constante que en tierra, lo que permite un mayor aprovechamiento energético y mayor capacidad de generación.

02 El 80% del potencial eólico marino mundial se encuentra en aguas profundas, donde la cimentación fija no es viable. Por las características de su litoral, España presenta unas condiciones muy favorables para el aprovechamiento de este recurso mediante eólica flotante.

03 La eólica marina es fundamental para cumplir los objetivos de descarbonización y llevar a cabo la transición energética en España y Europa, al ampliar las zonas favorables para la implantación de las energías renovables y reducir la presión sobre los emplazamientos en tierra.

04 El desarrollo de la eólica marina flotante impulsará otros sectores industriales de elevada madurez tecnológica en España, muy relevantes para nuestra economía, como es el caso de los astilleros y la construcción naval, la ingeniería civil, la industria del metal, la logística o la industria de la construcción.

05 La eólica marina flotante reforzará las infraestructuras marítimo-portuarias y las capacidades logísticas del país y las hará crecer en valor y actividad económica.

06 La implantación de la eólica marina flotante requiere de empleo cualificado en múltiples disciplinas técnicas, para las que la formación profesional constituye un vector de desarrollo fundamental.

07 La eólica marina constituye un impulso para la actividad científica y académica española relacionada con las ciencias del mar, el desarrollo tecnológico y la economía azul.

08 Los parques eólicos flotantes aportan un beneficio económico y social para las regiones donde se instalen.

09 La eólica marina representa una oportunidad para la reactivación de algunas regiones costeras afectadas por la Transición Justa, así como de regiones ultraperiféricas (RUP) como Canarias, por su potencial de creación de empleo y desarrollo industrial asociado.

10 La eólica flotante reduce el impacto ambiental de los parques y mejora su competitividad (logística, transporte, infraestructuras, etc.), al permitir desarrollar las actividades de fabricación, montaje y mantenimiento en los puertos y astilleros, para ser posteriormente remolcados al emplazamiento del parque eólico marino.

11 La eólica marina flotante permite mayor flexibilidad para la instalación de los aerogeneradores de manera compatible con otras actividades como la pesca, la navegación y otros usos del mar.

12 La eólica marina flotante reduce el impacto visual de los aerogeneradores siendo compatible con una imagen de turismo de calidad y aportando valores de sostenibilidad y modernidad.

13 La eólica marina permite consolidar áreas marinas como “santuarios” para la biodiversidad marina generando beneficios para el entorno, para la pesca y otras actividades marinas.

14 La eólica marina flotante supone una oportunidad para el autoconsumo de la industria electrointensiva, para aplicaciones como la desalinización o la producción de hidrógeno renovable.

EL FORO EÓLICO MARINO SE COMPROMETE A:

Contribuir de forma decidida al pleno desarrollo de la energía eólica marina en España en línea con los objetivos establecidos en la Hoja de Ruta, apostando por un despliegue ordenado de la eólica marina, con la sostenibilidad como un pilar central de nuestras actuaciones, y contribuyendo a convertir a España en un referente internacional en capacidades industriales y en desarrollo tecnológico de la eólica marina flotante.

COMPROMISOS:

- Cooperar con las Administraciones en el desarrollo de las diferentes líneas de actuación y medidas identificadas en la Hoja de Ruta para el Desarrollo de la Eólica Marina y las Energías del Mar en España, todas ellas necesarias para poder alcanzar los objetivos previstos en ella.
- Asegurar la protección y compatibilidad con los valores naturales del entorno marino y costero donde se desarrollen los proyectos, priorizando el cuidado de la biodiversidad con los correspondientes estudios de impacto ambiental y otros estudios específicos que permitan acreditar con rigor dicha protección y compatibilidad.
- Explorar activamente las sinergias y la compatibilidad de los parques eólicos marinos con otros usos y actividades del mar, como la pesca, la acuicultura, la navegación o el turismo.
- Impulsar y participar en los foros de encuentro y de diálogo social entre sectores implicados como las cofradías de pescadores, promotores de proyectos eólicos marinos, comunidades locales y Administración.
- Fomentar la actividad de proximidad de la cadena de valor asociada a las actividades de fabricación, ensamblaje, instalación, operación y mantenimiento de los parques eólicos marinos.
- Desarrollar y difundir los beneficios económicos, sociales y ambientales que la cadena de valor del sector eólico marino flotante puede aportar a nuestro país.

- Proponer esquemas de actividad adicional y complementaria para comunidades locales y sectores implicados, que sumen a su actividad mayor alcance y valor.

- Impulsar y participar en la elaboración de las directrices ambientales sobre la implantación de las energías renovables en el medio marino, incorporando mejores prácticas para el diseño, ubicación, instalación y mantenimiento de los proyectos de eólica marina.

- Desarrollar e implantar, en colaboración con los sectores educativos, programas de formación específica para fomentar el empleo cualificado y la igualdad, así como la mejora de las capacidades, competencias y conocimientos en las comunidades donde se instalarán los parques eólicos marinos.

- Avanzar hacia la competitividad del sector eólico marino impulsando la industrialización, la innovación y las actividades de I+D, con el objetivo de optimizar la tecnología y obtener proyectos cada vez más eficientes.

- Garantizar la seguridad y la salud de todos los trabajadores que participen en las distintas actividades de la cadena de valor de la eólica marina, así como del resto de usos del mar y actividades en el entorno de los proyectos.

- Colaborar con el Transportista Único y Operador del Sistema eléctrico español en los aspectos técnicos y de planificación que permitan el desarrollo de una red de transporte de electricidad acorde con las necesidades y objetivos de desarrollo de la eólica marina en España.

ES POR TODO ELLO QUE, EN ESTE MANIFIESTO, LOS ABAJO FIRMANTES SOLICITAMOS A LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS SU COMPROMISO EN LOS SIGUIENTES PUNTOS:

Como objetivo prioritario, el establecimiento de un marco claro, previsible, estable y transparente, con un calendario plurianual de procesos de concurrencia competitiva que incluya la celebración de una primera subasta de eólica marina en 2022.

Para ello, se debe avanzar en los siguientes pasos:

- **Implementación de las acciones y los recursos necesarios para asegurar la ejecución de las medidas planteadas en la Hoja de Ruta para el desarrollo de la Eólica Marina y las Energías Marinas**, que permitan alcanzar los objetivos específicos de instalación de eólica marina flotante de hasta 3.000 MW para 2030.

- **Aprobación de los Planes de Ordenación del Espacio Marítimo,** estableciendo una zonificación de usos prioritarios y de alto potencial para el desarrollo de parques eólicos marinos que sean viables desde el punto de vista técnico y económico, y compatibles con la protección del medio ambiente y con los otros usos del mar.

- **Definición de un calendario de procedimientos de concurrencia competitiva de eólica marina**, en el que se identifiquen las zonas marinas objeto de concurrencia, los volúmenes de potencia eólica a desarrollar y sus fechas estimadas, dotando de la visibilidad necesaria a los inversores, a la industria y, en general, a toda la cadena de valor.

- **Adecuación del marco administrativo de autorización de instalaciones de producción de energía eléctrica en el espacio marítimo establecido en el RD 1028/2007,** actualmente en suspenso por el RDL 12/2021, así como de la regulación afectada por la adecuación de dicho marco administrativo, ya identificada en la Hoja de Ruta.

- **Asegurar la disponibilidad de capacidad de evacuación en la red de transporte de electricidad y su asignación a las zonas previstas para el desarrollo de la eólica marina, al objeto de poder realizar los procedimientos de concurrencia competitiva previstos en la Hoja de Ruta.** La capacidad disponible en aquellos nudos costeros en los que se ha producido o se prevé en el corto plazo el cierre de centrales térmicas de generación eléctrica representa una oportunidad inmediata para dicho desarrollo. Asimismo, es recomendable reducir el horizonte temporal y dotar de mayor agilidad al proceso de planificación de la Red de Transporte.

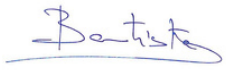
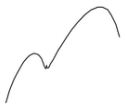
- **Aprovechamiento de los Fondos de Recuperación para I+D+i e Industria en eólica marina identificados en el Proyecto Estratégico para la Recuperación y Transformación Económica (PERTE) de Energías Renovables, Hidrógeno Renovable y Almacenamiento.**

- **Refuerzo de las capacidades e infraestructuras navales, portuarias y logísticas, para su adaptación a las condiciones de fabricación, ensamblaje, operación y mantenimiento de parques eólicos marinos**. Publicación e implementación del Proyecto Estratégico para la Recuperación y Transformación Económica (PERTE) del sector naval, incluyendo sinergias con la eólica marina.

FIRMANTES DEL MANIFIESTO:

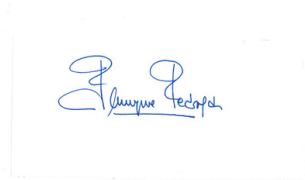
FABRICANTES Y PROMOTORES (1):

FORO EÓLICO MARINO

Nombre y apellidos	Organización	Firma
Julio Castro González CEO Iberdrola Renovables Energía	IBERDROLA	
Bautista Rodríguez Chief Executive Officier	OW OCEAN WINDS	
Agustín Sánchez Tembleque Director General	Vestas	
Rocío Sicre Country Manager	edp renewables	
Rafael Mateo CEO	acciona energía	
Robert Navarro Aragay Managing Director	RWE	
Miguel Ángel López Presidente	SIEMENS Gamesa RENEWABLE ENERGY	
Oliver Bècle Director General	SIEMENS energy	
Manuel García CEO	greenalia® The Green Company	
Carlos Martín Rivals Director General	BlueFloat ENERGY	

FIRMANTES DEL MANIFIESTO:

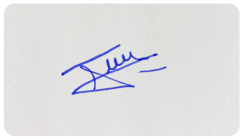
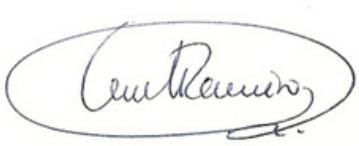
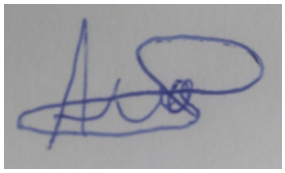
FABRICANTES Y PROMOTORES (2):

Nombre y apellidos	Organización	Firma
Pablo Alcón Valero Head of Offshore	capital energy	
Juan Ferrero Carbajo Responsable Desarrollo España Renovables	Naturgy	
Enrique Pedrosa COO Europe & LATAM	REPSOL	
Juan Peña Herrero Director de Desarrollo de Negocio	enhol	
Jordi Mas Rosas CCO	haizea windgroup	
Alex Raventos Agusti CEO	X1 WIND disrupting offshore wind	
David Carrascosa Francis Director de Operaciones	saitec offshore technologies	
Santiago Rull Cullen Consejero Delegado DISA Renovables	DISA	
Javier Díez Rodríguez Director Nuevas Energías	equinor	

FIRMANTES DEL MANIFIESTO:

FABRICANTES Y PROMOTORES (3):

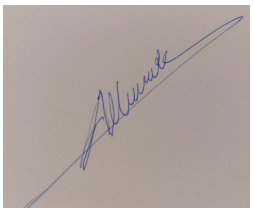
FORO EÓLICO MARINO

Nombre y apellidos	Organización	Firma
Loreto Ordóñez Solís CEO	ENGIE	
Carmelo Scalone Global Head of Business Development and M&A	Falck Renewables	
Irache Visiers Mora Responsable I+D	abei ENERGY	
Carlos Ramiro Visser Director de Desarrollo de Negocio	cobra	
Pedro Mayorga Rubio Presidente y CTO	enerOCEAN	
Stéphane Cicolella Head of Commercial Floating Offshore Wind	Shell	
Ana Vela Micheo Dirección de proyectos	innoma coating estalki corporatio	

FIRMANTES DEL MANIFIESTO:

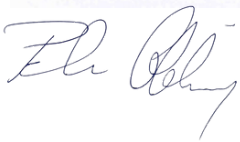
FABRICANTES Y PROMOTORES (4):

FORO EÓLICO MARINO

Nombre y apellidos	Organización	Firma
Alexandra de Marichalar Alegre Directora Iberia Eólica Marina	TotalEnergies	
Alberto del Val Director División Renovables	FOSROC	
Óscar Vázquez Álvarez CEO	adelanta	
José Miguel Ferrer Rodríguez Director General	Statkraft	
Michael Hannibal Partner	CIP Copenhagen Infrastructure Partners	
Chris McConville Head of Commercial and Operations	FLOATING POWER PLANT	
Pablo Pérez-Fuentes Ramos Director Técnico	ZINETI, S.A.U.	---------- *Pablo Pérez-Fuentes Ramos* *NACE Cathodic Protection CP1 #201312*
Adrián de Andrés Director Market Development	Simply Blue Group	
Orlando Riveiro Administrador	ANIMEX	ANIMEX Orlando Ribeiro Calle Cruz de la Atalaya, 7 28223 POZUELO DE ALARCON - SPAIN MOBILE: +34-619 008 168 SKYPE: animexspain

FIRMANTES DEL MANIFIESTO:

FABRICANTES Y PROMOTORES (5):

Nombre y apellidos	Organización	Firma
Jorge Dot Saldaña CEO	wunderhexicon	
Peter Obling Head of Markets & Commercial, CE	Ørsted	
Manuel Fernández de Castro Administrador	IberBlue WIND	
Íñigo Viani Director	Qair	
José Manuel Gordillo Argüelles Gerente	EASTAV	

FIRMANTES DEL MANIFIESTO:

EMPRESAS CADENA VALOR EÓLICA MARINA (1):

FORO EÓLICO MARINO

Nombre y apellidos	Organización	Firma
Sergi Ametller Malfaz Director Offshore Wind	SENER	
Alfredo García-Borreguero Country Managing Director	Hitachi Energy	
Martin Rodriguez-Villa Foerster Director de Desarrollo de Negocio	Firovisa	
Julián Oñate Barbero Gerente Sector EERR	Applus+	
Santiago Blanco Executive Vice President and Regional Director	DNV	
Eneko Sanz Pascual Director General	NABRA WIND ADVANCED WIND TECHNOLOGIES	 Electronic Signature by Eneko Sanz Pascual
Juan Lopez Gutiérrez Director de Formación	Tesicnor	
Jesús M. Busturia Rodrigo Director General	nautilus floating solutions	

FIRMANTES DEL MANIFIESTO:

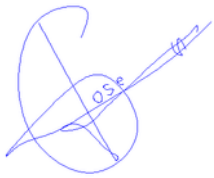
EMPRESAS CADENA VALOR EÓLICA MARINA (2):

Nombre y apellidos	Organización	Firma
Jordi Bessa Panades Gerente	INVALL	
Luis Guerrero Gómez Director	BUREAU VERITAS	
Ana Goyen Wind Energy Director	Ingeteam	
Alejandro Jiménez Gómez Project Management Lead - Global Offshore Wind	UL	
Gonzalo Montero Ruiz Director	ENRED	
Pedro Pérez Gabriel Consejero Delegado	instra INGENIEROS	
Juan José Taibo Rey Director Gerente	sincro mecánica grupo intaf	
Pablo Martínez Levy Director de Estrategia y Desarrollo de Negocio	grupo tecnatom	

FIRMANTES DEL MANIFIESTO:

EMPRESAS CADENA VALOR EÓLICA MARINA (3):

FORO EÓLICO MARINO

Nombre y apellidos	Organización	Firma
Pablo Echegaray Busto Gerente	GARAYSA	
José Antonio García Bermudo Director División de Energía, Minería y Sistemas Industriales	ayesa	
Miriam N. Varela Villanueva Apoderada	ACEUVE Always on	
Álvaro Hernando Aragón COO	ms enertech	
Jose Ramon Carril Gonzalez CTO	RDitech ms	
Luís Manuel Teira Otero Socio Director	TEIRA AVOGADOS	
Albert Valcarcel Managing Director	TECNOAMBIENTE A TRADEBE COMPANY	
Enrique Manuel Blanco Fernandez Director Técnico	LANDVEY WORLD ingeniería	
Rosana Alvarez Director	elittoral	
María Isabel Lopez Ferrer CEO	IZHARIA ingeniería	

FIRMANTES DEL MANIFIESTO:

EMPRESAS CADENA VALOR EÓLICA MARINA (4):

FORO EÓLICO MARINO

Nombre y apellidos	Organización	Firma
Pablo Luis de Amallo Corral Presidente y Consejero Delegado	Nordés ancín	
Cipriano Blázquez Blázquez Director Comercial	GRUPO SISENER INGENIEROS	
Emmanuel Garcia de la Peña Raquin Director General	KOALA LIFTER WIND CRANELESS SYSTEMS	
Aitor Zurutuza Santa Cruz CTO	LAULAGUN bearings	
Jaime Urcola Echeverria Director General	SAKANA group	
Justo Acedo Carrillo Director General	WINDAR renovables	
Carlos León Perfecto Chief Innovation Officer	sustainn Circular Economy. Sustainable Future.	
Jorge Núñez Ares **Director Técnico Industrial**	AIN active	
Alejandro Cabrera Muñoz CEO	GREEN EAGLE SOLUTIONS	
Álvaro Garaygordóbil CEO	IRM	

FIRMANTES DEL MANIFIESTO:

EMPRESAS CADENA VALOR EÓLICA MARINA (5):

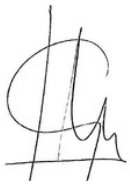
FORO EÓLICO MARINO

Nombre y apellidos	Organización	Firma
Jaume Morron i Estradé Socio director	dialEc Comunicació per a la Sostenibilitat	
Rebeca Acebrón CEO	ACEBRON GROUP	
Imanol Urkiaga Arrate Offshore & Marine Director	IDOM	
Juan Cajiao Fontán Gerente	topofor	
Manuel Mora Pena Administrador	galventus	
Carlos Bernabéu Director	aracnocóptero Arbórea Intellbird	
Elena Tres Cruz Directora Ejecutiva	GRUPO INERZIA NEM serena CONAPRO VERTUM	
María Quintana de la Pedraja Socia Líder Servicios Energías Renovables Europa y África	ERM	
Eduardo Ingunza Aguirre Director General	SOVERIN CONTROL, S.L.	

FIRMANTES DEL MANIFIESTO:

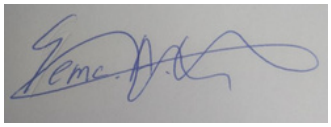
EMPRESAS CADENA VALOR EÓLICA MARINA (6):

FORO EÓLICO MARINO

Nombre y apellidos	Organización	Firma
Joaquín José Chacón Guadalix CEO	albufera ENERGY STORAGE	
José Antonio García Larrínoa Director General	Argolabe Ingeniería	
Ibon Larrea Astobiza Director Técnico	ditrel	
Juan Rivas Director Comercial	TSRWIND	
Eduardo Nuñez Cobarrubias Key Account Manager	Lantegi Batuak Ehuneko ehun gai Cien por cien capaces	
Mikel Gárate Besga Director de Desarrollo de Negocio	EIA 21 Ingeniería de Soluciones	
Marcos Giordano Guzmán Marine Operation Manager	cda commercial diving activities	
Dan Pearson EMEA Lead	rcg Renewables Consulting Group	
Gonzalo Maria Santos Marques Pimentel Consejero Delegado	ISQ	

FIRMANTES DEL MANIFIESTO:

EMPRESAS CADENA VALOR EÓLICA MARINA (7):

Nombre y apellidos	Organización	Firma
Oier Peñagaricano CEO	ALERION	
Carlos Charray CSO	GES GLOBAL ENERGY SERVICES	
Manuel Ruiz de la Rosa Director	ecos group	
Abel Andrés Castro Gerónimo Director de Desarrollo de Negocios	eCERTO TRANSFORMING FINANCIAL PERFORMANCE™	
Gemma Vara Salazar Responsable de Innovación	mugape estalki corporation	
Javier Ivars Salom Director División Energía Eólica	Grupo TYPSA	
Carlos García Acón CEO	ESTEYCO	
Ciro Larrañeta CEO	TETRACE GROUP	
Ángel Alcaide Pardo Responsable I+D+i	ISATI GLOBAL SOLUTIONS	

FIRMANTES DEL MANIFIESTO:

EMPRESAS CADENA VALOR EÓLICA MARINA (8):

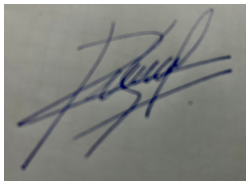
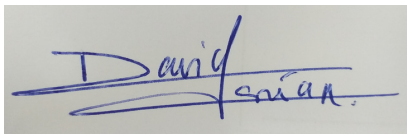
FORO EÓLICO MARINO

Nombre y apellidos	Organización	
Bernardino Santana Rivero Consejero	BOLUDA & SUÁREZ GENERAL CARGO	
Javier López Martínez Managing Director	8.2 | The Experts in Renewable Energy	
Alberto Ceña Director General	BEPTE consultores	
Leopoldo Barruso Pellón Director División Industrial	SGS	
Francisco Otero López Propietario	SEA2 Sustainable Engineering & Aquaculture at SEA	
Bernardino Couñago Lorenzo Director General	BN BlueNewables	
José Francisco Domínguez Yanes Director de Proyectos	DC SERVICIOS AMBIENTALES	
Patricio Fernández Goberna CEO	FERRI	
Oscar Mas Suñer Consejero Delegado	im3	

FIRMANTES DEL MANIFIESTO:

EMPRESAS CADENA VALOR EÓLICA MARINA (9):

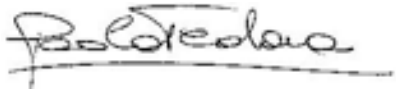
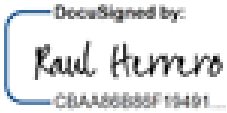
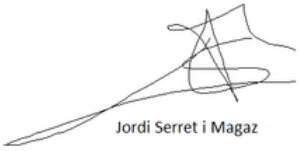
FORO EÓLICO MARINO

Nombre y apellidos	Organización	
Francisco Javier Martínez Jiménez Director Desarrollo de Negocio	sertogal INGENIERÍA & TOPOGRAFÍA	
Patricio Alemany López Innovation Director	ROVIMÁTICA ROBÓTICA - VISIÓN - AUTOMATIZACIÓN	
Antonio de Juan Fernández Head of Spain & Portugal	AFRY	
Julio Martín Ramos Director General	IDESA ingeniería y diseño europeo, s.a.	
Ricardo García Alvarez Director	Spinacker PROJECT & COMMERCIAL SERVICES	
Josean Galván Director Técnico	EUREKA!	
Daniel Romero Vallmajor CEO	Pharos Ports&CoastalEngineering	
Sara Xoubanova Vázquez Principal Consultant	Brown & May Marine Ltd.	
David García Responsable Comercial	comantur MANTENEMOS TU ENERGÍA	

FIRMANTES DEL MANIFIESTO:

EMPRESAS CADENA VALOR EÓLICA MARINA (10):

FORO EÓLICO MARINO

Nombre y apellidos	Organización	
Paolo Tedone Business Development Directore, Offshore & Europe	ECONCRETE	
Raúl Herrero Barriuso Director	ROBERT WALTERS	
Félix Morales Florez Director	Innovación · Servicios · Formación · Distribución	
Javier Mourazos Director	GH GREEN HAT CONSULTING	
Jordi Serret Senior Consultant - Project Manager	INNOSEA An ABL Group Company	
Gonzalo Targhetta Reina Director General de Recursos Corporativos	OHLA Progress Enablers	OHLA Progress Enablers
Ramón Vázquez Rial CEO	SEAWIND GLOBAL ENERGY	
J. Daniel Couceiro Sandá Director	ALANTIA Ingeniería	
Rodrigo Guillén Martínez Engineering Department	GEOACE Geo Advice & Consulting Engineering	GEOACE
Joseba Antxon Gallego Solaeche	ibaitz	

FIRMANTES DEL MANIFIESTO:

EMPRESAS CADENA VALOR EÓLICA MARINA (11):

Nombre y apellidos	Organización	
Jon Fernández Herrero Gerente		
Gonzalo Errejón Sainz de la Maza CEO		
Juan Suárez CEO		

FIRMANTES DEL MANIFIESTO:

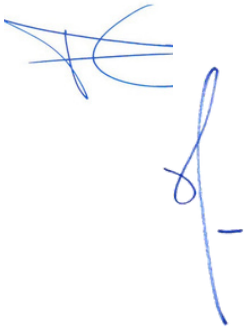
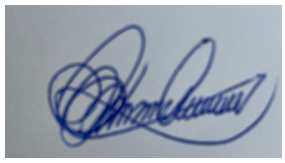
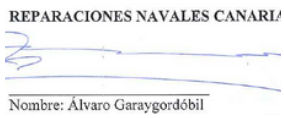
SINDICATOS

Nombre y apellidos	Organización	Firma
Mariano Sanz Lubeiro Secretario confederal de Salud Laboral y Sostenibilidad Medioambiental		
Rafael Espartero García Vicesecretario General de Organización		

FIRMANTES DEL MANIFIESTO:

ASTILLEROS, PUERTOS Y EMPRESAS SECTOR NAVAL (1)

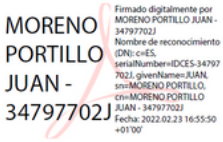
FORO EÓLICO MARINO

Nombre y apellidos	Organización	Firma
Francisco L. Martín Gallego Presidente	Puerto de Santander Autoridad Portuaria de Santander	
Damià Calvet Valera Presidente	Port de Barcelona	
German Suárez Calvo Presidente	ASTICAN	
José Francisco Fernández Secretario del Consejo de Administración	PYMAR	
Roberto Bouzas Director General	grupoamper Nervión Naval-Offshore	
Pedro Ibarra Bravo Director Comercial	HIDRAMAR GROUP	
Álvaro Garaygordóbil García CEO	Shipyards REPNAVAL	
Luis Ángel Ibarra Betancort Presidente	Puertos de Las Palmas Autoridad Portuaria de Las Palmas	

FIRMANTES DEL MANIFIESTO:

ASTILLEROS, PUERTOS Y EMPRESAS SECTOR NAVAL (2)

FORO EÓLICO MARINO

Nombre y apellidos	Organización	Firma
Rafael Carmona Ruiz Presidente	Puerto de Sevilla Autoridad Portuaria de Sevilla	
Juan Moreno Consejero Delegado	MARINA MERIDIONAL	
Aurelio Martínez Estévez Presidente	valenciaport Autoridad Portuaria de Valencia Avda. Muelle del Turia, s/n - 46024 Valencia - España	
Yolanda Muñoz Gómez Presidenta	Puerto de Cartagena Autoridad Portuaria de Cartagena	
Luis Garrido CEO	MSM OFFSHORE	
Luis Miranda Palomino CEO	oceancleaner TECHNOLOGY	

FIRMANTES DEL MANIFIESTO:

CENTROS TECNLÓGICOS Y DE I+D+i (1)

FORO EÓLICO MARINO

Nombre y apellidos	Organización	Firma
Aday Carlos Martín Mederos Gerente	ZECSA Zona Eólica Canaria S.A.	
José Luis Elejalde Hernani Director Unidad Transición Energética	tecnalia MEMBER OF BASQUE RESEARCH & TECHNOLOGY ALLIANCE	
Indalecio González Fernández Administrador	CONSORCIO TECNOLÓGICO de la energía de asturias AINER	
Beatriz Fernández Coordinadora Sector Eólico	Tekniker MEMBER OF BASQUE RESEARCH & TECHNOLOGY ALLIANCE	
Antonio Ugarte Olarreaga Director Dpto. Energía Eólica	CENER CENTRO NACIONAL DE ENERGÍAS RENOVABLES ADItech	
Javier Sanz Thematic Field Leader Renewable Energies	eit InnoEnergy Co-funded by the European Union	
José Joaquín Hernández Brito CEO	PLOCAN Plataforma Oceánica de Canarias	
Francisco Royano Gutiérrez Director de transferencia	IH cantabria INSTITUTO DE HIDRÁULICA AMBIENTAL UNIVERSIDAD DE CANTABRIA	
Emilio Gómez Lázaro Director	ier	
Andrés Llombart Estopiñán Director General	circe	
Juan Pavón Mestras Director	Instituto de Tecnología del Conocimiento	Instituto de Tecnología del Conocimiento

FIRMANTES DEL MANIFIESTO:

CENTROS TECNLÓGICOS Y DE I+D+i (2)

FORO EÓLICO MARINO

Nombre y apellidos	Organización	Firma
Carlos Alejaldre Losilla Director General	GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN · Ciemat	
Rafael del Castillo General Manager	GEM Geociencias y exploraciones marítimas	
Yago Torre-Enciso Enciso Director Técnico	BiMEP Biscay Marine Energy Platform	
Manuel Pérez Sierra CEO	wsp	

FIRMANTES DEL MANIFIESTO:

COLEGIOS PROFESIONALES Y UNIVERSIDADES (1)

FORO EÓLICO MARINO

Nombre y apellidos	Organización	Firma
Antoni Miguel Rodríguez Hernández Decano	Colegio Oficial de INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES de Santa Cruz de Tenerife	
José Ángel Sánchez Fernández Profesor Titular de Universidad	Universidad Politécnica Madrid	
Macario Daniel Yebra Lemos Decano	Coeticor®	
José A. Almendros Ibáñez Director de la E.T.S. de Ing. Industriales de Albacete	ETSII AB Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales Albacete	
Aitor Garrido Director del Grupo de Control Automático de la UPV/EHU	Automatic Control Group ACG University of the Basque Country - UPV/EHU	
Cristina González Gaya Directora ETS Industriales	UNED ETS de Ingenieros Industriales	Firmado digitalmente por Cristina González Gaya. Directora de la ETS Ingenieros Industriales
César Franco Ramos Decano	Ingenieros Industriales Madrid	
Jorge J. Gómez Sanz Vicerrector de Tecnología y Sostenibilidad	Universidad Complutense Madrid	
Juan Moya García Presidente	ENERMAR Asociación de Ingenieros Navales y Oceánicos de España	
Ignacio Velázquez Pacheco COIIBP	Ingenieros Industriales Burgos y Palencia	

FIRMANTES DEL MANIFIESTO:

COLEGIOS PROFESIONALES Y UNIVERSIDADES (2)

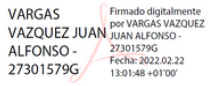
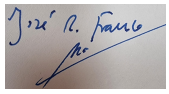
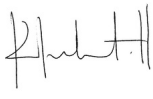
FORO EÓLICO MARINO

Nombre y apellidos	Organización	Firma
Pilar Tejo Mora-Granados Decana	COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS NAVALES Y OCEÁNICOS	
Asier Anacabe Uriarte Decano	ingeniariak GIPUZKOAKO INDUSTRI INGENIARIEN ELKARGO OFIZIALA COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE GIPUZKOA	
José Santos López Gutiérrez Responsable del Área de Energías Marinas	ECOREL UPM	
Miguel Ángel Gaertner Ruiz-Valdepeñas Catedrático de Universidad	UCLM Universidad de Castilla-La Mancha	Firmado por MIGUEL ANGEL GAERTNER RUIZ VALDEPEÑAS el día 09/03/2022 con un certificado emitido por AC FNMT Usuarios
Martín Vega Uribarri Decano	IICANT COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE CANTABRIA	
Juan José Martínez López Secretario General		
Martín Vega Uribarri **Decano**	COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE CANTABRIA	
Mª Dolores Esteban Pérez Decana	CAMINOS MADRID Colegio de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos de Madrid	

FIRMANTES DEL MANIFIESTO:

ORGANIZACIONES, ASOCIACIONES Y CLUSTERS (1)

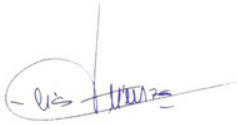
FORO EÓLICO MARINO

Nombre y apellidos	Organización	Firma
Juan Virgilio Márquez Director General	AEE Asociación Empresarial Eólica	
Giles Dickson CEO	Wind EUROPE	
Alfonso Vargas Vázquez Presidente	CLANER Asociación de Energías Renovables de Andalucía	
Antonio Vicente Marrero Domínguez Presidente	CMC Cluster Marítimo de Canarias	
Carlos García Sánchez Director General	FAEN Fundación Asturiana de la Energía	
José R. Franco Caaveiro Presidente	cluergal clusterenergíasrenovables degalicia	
Ángel Budía García Secretario	REOLTEC Asociación Tecnológica del Sector Eólico	
Enrique Rodríguez de Azero Presidente	ACER Asociación Canaria de Energías Renovables	
José Ignacio Hormaeche Director General	Cluster Energía Basque Energy Cluster	
Rafael Martell Sánchez Presidente	AEOLICAN	
Araceli García Nombela Secretaria General	TECNIBERIA Asociación Española de Empresas de Ingeniería, Consultoría y Servicios Tecnológicos Apoyamos los Objetivos de Desarrollo Sostenible	

FIRMANTES DEL MANIFIESTO:

ORGANIZACIONES, ASOCIACIONES Y CLUSTERS (2)

FORO EÓLICO MARINO

Nombre y apellidos	Organización	Firma
Javier Villanueva Latorre Director Gerente	ENERCLUSTER CLÚSTER EÓLICO DE NAVARRA	
Íñigo Ansola Director General	ENERGIAREN EUSKAL ERAKUNDEA ENTE VASCO DE LA ENERGÍA	
Diego Fernández Casado Presidente	ASOCIACIÓN DE INGENIEROS NAVALES Y OCEÁNICOS DE ESPAÑA	
Víctor Cusí Puig Presidente	EOLICCAT	
Antonio Morales Méndez Presidente	Cabildo de Gran Canaria	
Mercedes Pardo CEO	IME Instituto Marítimo Español	
José Juan Ramos Pérez Presidente	FEDEPORT FEDERACIÓN CANARIA DE EMPRESAS PORTUARIAS	
Indalecio González Fernández Administrador	CONSORCIO TECNOLÓGICO de la energía de asturias AINER	
Elias Atienza Alonso Director General	CTA	
Carlos Balaguer Presidente	CEA Comité Español de Automática	
Bernardino Santana Rivero Presidente	AOTEC Asociación de estibadores, armadores, operadores de mercancía, de terminales dedicadas y concesionarios de Canarias	

FIRMANTES DEL MANIFIESTO:

ORGANIZACIONES, ASOCIACIONES Y CLUSTERS (3)

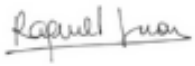
FORO EÓLICO MARINO

Nombre y apellidos	Organización	Firma
Antonio Rodríguez Batista Vicepresidente	Asmepo asociación de medios portuarios	
Juan Luis Sánchez Echevarría Presidente	marCA CLÚSTER MARÍTIMO DE CANTABRIA	
Valentín Alfaya Presidente	Grupo Español Crecimiento Verde	
Maximiliano Díaz García Representante Permanente	ASEP Puertos de Las Palmas ESTIBADORES	
José Trigueros Rodrigo Presidente	INSTITUTO DE LA INGENIERIA DE ESPAÑA	
Fernando Yllescas Ortiz Presidente	ASIAN ASOCIACIÓN SUPERIOR DE INGENIERÍA DE ANDALUCÍA	

FIRMANTES DEL MANIFIESTO:

FIRMANTES A NIVEL PERSONAL (1)

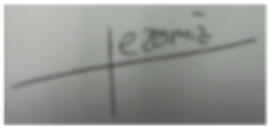
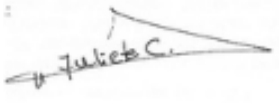
FORO EÓLICO MARINO

Nombre y apellidos	Firma
Raquel Juan Hernández SENER Ingeniería y Sistemas	
Marta Gonzalez Coderch SENER Ingeniería y Sistemas	
Miguel Rodríguez-Villa	
Juan Diego Díaz Vega Siemens Gamesa	
Fátima Forcen Carvalho VESTAS	
Rafael Valenzuela García	
José Antonio Ferrón Duarte	
Oriol Sarmiento Diez CLUERGAL	
Jesús la Parra Albaladejo Tecnatom	
Pablo Ruiz de Aguiar Tetrace	

FIRMANTES DEL MANIFIESTO:

FIRMANTES A NIVEL PERSONAL (2)

FORO EÓLICO MARINO

Nombre y apellidos	Firma
Javier Pardilla Fariña ALAS CAPITAL	
Juan Gracia Muro CENER	
Mario Castellanos Díez Saitec Offshore Technologies	
Markel Peñalba	
Jon Lezamiz Cortázar Siemens Gamesa	
Jose Luis Rodríguez Amenedo	
Yolanda Caballero TSR Wind	
Izaskun Garrido Hernández	
Julieta Schallenberg Rodriguez Profesora	

FIRMANTES DEL MANIFIESTO:

FIRMANTES A NIVEL PERSONAL (3)

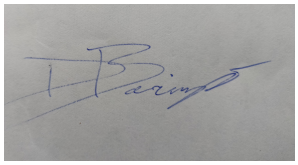
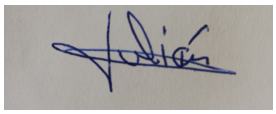
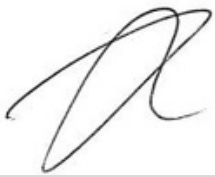
FORO EÓLICO MARINO

Nombre y apellidos	Firma
Javier Alagón Serrano Pinsent Masons	
Vicente Negro Valdecantos Catedrático de Universidad Universidad Politécnica de Madrid	
María Luisa Castaño Marín Asesora CIEMAT	
Alberto Jiménez Technician	
Miguel Ángel Sánchez Jiménez	Miguel Ángel Sánchez Jiménez DNI: 52.331.824-Q
Erik Arveschoug Offshore Shipbroker Affinity Offshore	
Ignacio Romera Calvo	
David Vandelle Padilla Supervisor de obras subacuaticas	
César Abadía Director Técnico Fosroc Euco	
Raúl Guanche Responsable Grupo de Investigación	

FIRMANTES DEL MANIFIESTO:

FIRMANTES A NIVEL PERSONAL (4)

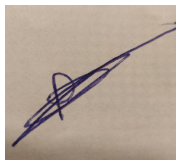
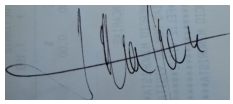
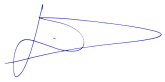
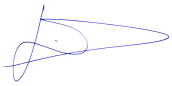
FORO EÓLICO MARINO

Nombre y apellidos	Organización	Firma
Teresa Hernandez Fernández de la Pradilla		
Uwe Acosta Martin INSTRUCTOR GWO		
Raúl Jiménez Mejías		
Alejandro Pérez Núñez Doctor en Ingeniería Civil e Ingeniero Industrial		
Digo Baringo Benabarre		
José Luis Laguna		
Julián Mateo Muñoz Profesor especialista		
Carlos Andreu Scario		
Álvaro García Aznar Project Manager Desarrollo (RWE)		
Daniel Jose Álvarez Rossa		

FIRMANTES DEL MANIFIESTO:

FIRMANTES A NIVEL PERSONAL (5)

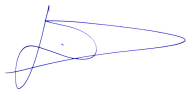
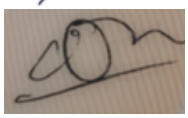
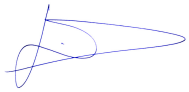
FORO EÓLICO MARINO

Nombre y apellidos	Organización	Firma
Roger Conillera		
Amorina Gonzalez Armayor		
José Félix Rodríguez Miquelez		
Miguel Méndez Rodríguez		
Giuseppe Bonanno		
María Gallego		
Ruth Otero Responsable Prevención		
Javier Jódar Bardón		
Javier García Barba		
César Astudillo González		

FIRMANTES DEL MANIFIESTO:

FIRMANTES A NIVEL PERSONAL (6)

FORO EÓLICO MARINO

Nombre y apellidos	Organización	Firma
Sergio Berguño Vázquez		
Julio C. González Rodríguez		
Roger Conillera		
Amorina González Armayor		
José Félix Rodríguez Miquelez		
Miguel Méndez Rodríguez		
Giuseppe Bonanno		
María Gallego		
Ruth Otero Martínez		
Javier Jódar Bardón		
César Astudillo González		
Javier García Barba		

FIRMANTES DEL MANIFIESTO:

FIRMANTES A NIVEL PERSONAL (7)

Nombre y apellidos	Organización	Firma
Sergio Berguño Vázquez		
Julio C. González Rodríguez		
Lara Cerdán Aznar		
Guido Menazzi		
Uwe Acosta Martín		
Antonio Andana Isa		[redacted]
Koldo Ostolaza		

POR EL DESARROLLO DE LA

EÓLICA MARINA

EN ESPAÑA

FORO EÓLICO MARINO