

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE SEGUIMIENTO, APOYO, INFORMACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN DEL MEDIO MARINO EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA CON ORIGEN DE FINANCIACIÓN EN FONDOS EUROPEOS MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO - PRESENTACIÓN ELECTRÓNICA DE OFERTAS

(CONTR/2024/1168018) EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA (PRTR)

PPT Servicios Abierto. Fondos Europeos. Presentación electrónica de ofertas



JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 1 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdz11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Sumario

I. ANTECEDENTES Y SITUACIÓN ACTUAL EN ANDALUCÍA.....	4
II. OBJETO DEL SERVICIO.....	6
2.1. Servicio de Seguimiento, Información y Sensibilización.....	7
2.2. Servicio de Apoyo Logístico y Técnico.....	7
III. ÁMBITO DE ACTUACIÓN.....	8
Criterios de planificación de actuaciones (Fase I).....	8
IV. ALCANCE Y PRESTACIONES DEL SERVICIO.....	14
Fase I. Coordinación inicial y planificación de los trabajos.....	14
A) Servicio de Seguimiento, Información y Sensibilización.....	14
A.1. Reunión de inicio y presentación del equipo.....	14
A.2. Elaboración y presentación del programa de trabajo.....	14
Fase II. Ejecución del Servicio.....	14
A) Servicio de Seguimiento, Información y Sensibilización.....	15
A.1. Recopilación de datos.....	15
A.2. Tratamiento y análisis de datos.....	16
A.3. Redacción de la memoria preliminar del Servicio de Seguimiento.....	17
A.4. Memorias trimestrales del Servicio de Seguimiento.....	17
B) Servicio de Apoyo Logístico y Técnico.....	18
B.1. Redacción de informe mensual del Servicio de Apoyo.....	18
Fase III. Elaboración de informes y cartografía.....	18
A) Servicio de Seguimiento, Información y Sensibilización.....	18
A.1. Elaboración de productos cartográficos digitales.....	18
A.2. Redacción de memorias anual y final.....	19
V. RECURSOS MATERIALES Y HUMANOS. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	20
Por parte de la entidad adjudicataria.....	20
1. Embarcaciones y medios técnicos disponibles.....	20
2. Perfiles profesionales.....	22
Por parte de la Dir. Gral. Política Forestal y Biodiversidad.....	23
VI. PROCEDIMIENTOS Y METODOLOGÍA PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES.....	24
Principios generales.....	24
Salidas de navegación.....	25
Otras tareas asignadas.....	26
VII. ENTREGA DE RESULTADOS.....	27
Fase I. Coordinación inicial y planificación de los trabajos.....	27
1. Informe de planificación calendarizado del Servicio de Seguimiento.....	27
Fase II. Ejecución del Servicio.....	27
1. Memoria preliminar del Servicio de Seguimiento.....	27
2. Informes mensuales de los Servicios de Seguimiento y Apoyo.....	27
3. Memorias trimestrales del Servicio de Seguimiento.....	28
Fase III. Elaboración informe y cartografía finales.....	28
1. Criterios de elaboración de productos cartográficos.....	28
2. Memorias y productos cartográficos anuales y finales del Servicio de Seguimiento.....	32
VIII. PLAZO DE ENTREGA.....	35
IX. SEGURIDAD Y SALUD.....	36
Normas generales en materia de seguridad y salud.....	36

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 2 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Coordinación de actividades empresariales.....	38
X. FIGURA RESPONSABLE DE LA COORDINACIÓN TÉCNICA DE LA EMPRESA.....	39
XI. FINANCIACIÓN.....	40
XII. FORMA DE ABONO.....	41
XIII. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.....	42
ANEXO I. Ficha de registro de datos.....	45

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 3 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

I. ANTECEDENTES Y SITUACIÓN ACTUAL EN ANDALUCÍA

Una de las principales carencias en la gestión de la biodiversidad marina es la mejora del sistema organizado y dotado para el seguimiento y control en el cumplimiento de las normativas relativas a la conservación de la biodiversidad marina (Planes de gestión, PORN, PRUG, Planes de conservación especies, etc). Las dificultades logísticas que impone el seguimiento de las actividades que se realizan en el medio marino hace que las iniciativas tengan poco alcance a nivel territorial y además no tengan una continuidad en el tiempo. Es necesario establecer un programa regional de seguimiento y evaluación continua que se construya en base a cuatro pilares: dotación de equipamientos; formación específica del personal; sinergias con todos los cuerpos de seguimiento y control desplegados en el territorio, y la conservación y restauración de ecosistemas marinos.

La actuación persigue disponer de un programa de seguimiento y control activo/pasivo del medio marino dirigido a ejercer apoyo en el cumplimiento de toda la normativa ambiental asociada a la conservación de la biodiversidad marina.

La *Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente* de la Junta de Andalucía va a impulsar la ejecución de un plan de actuaciones que persigue, entre otros objetivos, la mejora del conocimiento sobre el medio marino; la mejora de la capacitación y de los equipamientos disponibles de los distintos actores que participan en tareas de seguimiento y control del medio marino, así como y la ejecución de actuaciones de restauración de los hábitats marinos más sensibles, como las praderas de *Posidonia oceanica*. Para ello va a contar con una inversión de más de 5,9 millones de euros financiados por con el *Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia*.

El planteamiento aprobado en la Conferencia Sectorial celebrada el pasado 20 de junio 2022 para Andalucía en relación al componente C4.12 (Conservación biodiversidad terrestre y marina), establece el *"impulso de las áreas protegidas y la protección de especies y hábitats marinos para Andalucía"*.

La franja litoral andaluza concentra una gran diversidad de ecosistemas litorales marinos y en ella se localizan las áreas más dinámicas desde el punto de vista económico y demográfico, con 19 áreas marinas protegidas y alrededor de 300 kilómetros; el 35% de ellos integrado en espacios con algún tipo de protección. Por ello, es un espacio que requiere la intervención y la protección hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental.

En Andalucía, la superficie de lámina de agua y fondos marinos, susceptible de controlar y vigilar desde un punto de vista de hábitats de interés y de la protección de la biodiversidad marina, abarca aproximadamente una superficie de 323.309 ha. Por citar la superficie de sólo algunos de los espacios marinos protegidos más representativos y extensos encontramos: 4.649 ha marinas protegidas correspondientes al Espacio Natural *Doñana*, 12.039 ha de protección marina al Parque Natural *Cabo de Gata-Níjar*, 9.354 ha de protección marina dentro del Parque Natural *del Estrecho*, 1.525 ha dentro del Paraje Natural de *Maro-Cerro Gordo* o 1566 ha pertenecientes a la franja marina protegida del Parque Natural *La Breña y Marismas del Barbate*; además de los EENNPP marítimo-terrestres de hábitat intermareales, marismeños o estuarinos tan importantes como: Paraje Natural *Marismas del Isla Cristina*, con 2.498 ha protegidas de marismas, el Paraje Natural *Marismas del Río Piedras y Flecha del Rompido*, con 2.339 ha de hábitat litoral y de marisma; o el Parque Natural *Bahía de Cádiz* con una superficie de 10.522 ha de hábitat de salinas y marisma.

A esto habría que añadir hábitats marinos y estuarinos catalogados como *Lugares de Interés Comunitario* y *Zonas de Especial Conservación* cuantitativamente tan relevantes como puedan ser: la ZEC *Fondos Marinos de la Bahía de Cádiz* con 7.036 ha protegidas, la ZEC *Estuario del Río Piedras* con 443 ha protegidas, la ZEC *Fondos Marinos de Tesorillo-Salobreña* de 1.013 ha protegidas o la ZEC *Fondos Marinos de Calahonda-Castell de Ferro* de 869 ha protegidas.

Actualmente, los equipamientos disponibles en costa, de embarcaciones y otros medios auxiliares permite cubrir de forma parcial el seguimiento y protección en determinadas áreas, como pasa en el Parque Natural de

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 4 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp714nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Cabo de Gata, en el Paraje Natural de *Marismas del Odiel* o en la ZEC *Estuario del Tinto*, siendo necesario reforzar esta disponibilidad de equipos para mejorar estas actuaciones e incrementar otras pendientes de desarrollar en el resto de Espacios Naturales de Andalucía.

Con el objetivo de abordar de forma coordinada las actividades encaminadas a la conservación y desarrollo sostenible del litoral y fondos marinos, la Consejería competente en materia de Medio Ambiente pone en marcha en 2004 el *Programa de Gestión Sostenible del Medio Marino Andaluz*. El *Servicio de Seguimiento, Apoyo, Información y Sensibilización del Medio Marino* planteado en este Pliego de Prescripciones Técnicas surge también con vocación de apoyo a las distintas tareas que se encomienden en el marco del *Programa de Gestión Sostenible del Medio Marino Andaluz* (PGSMMA).

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 5 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdz11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

II. OBJETO DEL SERVICIO

De acuerdo con lo establecido en el artículo 17 de la LCSP, el presente pliego tiene por objeto la prestación de los servicios de apoyo en el seguimiento, protección del medio marino en la Comunidad Autónoma de Andalucía con origen de financiación en fondos europeos MRR (*Mecanismo de Recuperación y Resiliencia* con código fondo MR02040206).

La conservación de los recursos naturales litorales y costeros basa su eficacia, no tanto en las normas de regulación que se establecen como en su cumplimiento efectivo, circunstancia por la cual es fundamental disponer de un *Servicio de Protección del Medio Marino* propio.

Los objetivos generales en este contrato de resultados son las siguientes:

1. En relación con el *Servicio de Seguimiento, Información y Sensibilización*

- Mediante el uso de embarcaciones de apoyo, se llevará a cabo un seguimiento normativo de todas las actividades que se realizan en los ámbitos marinos, comprobando los impactos a la biodiversidad y especialmente a las especies protegidas y los hábitats de interés comunitario, con especial atención a los HIC* prioritarios. Todas estas actividades de seguimiento deberán ser adecuadamente registradas como parte de los objetivos específicos de este contrato de resultados, según lo especificado en el apartado *Descripción y alcance del servicio*.
- Mediante el uso de embarcaciones de apoyo, se informará a los usuarios (pescadores, buceadores, bañistas y navegantes) de las características y zonificación de las distintas áreas de la costa andaluza; así como de la normativa y regulación que afecta a cada territorio (velocidades de navegación, fondeo de embarcaciones, afecciones a especies o hábitats sensible, zonas restringidas al efecto); y de modo especial a lo relativo a la información y sensibilización de los usuarios en relación a la protección de las praderas de fanerógamas marinas. Todo ello en coordinación con las autoridades competentes. Todas estas interacciones de información y asesoramiento deberán ser adecuadamente registradas como parte de los objetivos específicos de este contrato de resultados, según lo especificado en el apartado *Descripción y alcance del servicio*.

2. En relación con el *Servicio de Apoyo Logístico y Técnico*

- Mediante el uso de embarcaciones se dará apoyo logístico y técnico en las tareas de seguimiento y control que le sean encomendadas por las autoridades competentes. Todas estas tareas de apoyo será adecuadamente registradas en los términos especificados por las autoridades competentes, siempre en coherencia siempre en el ámbito de competencias acorde a los requisitos técnicos y administrativos establecidos en la presente licitación.

Las distintas tareas de seguimiento y protección de las actuaciones desarrolladas dentro del *Programa de Gestión Sostenible del Medio Marino* Andaluz, se apoyan en un equipo técnico muy especializado, distribuido por las provincias litorales de Andalucía y coordinado de forma regional, con la intención de optimizar los recursos disponibles y garantizar resultados y tratamientos homogéneos para el conjunto del medio marino y litoral de Andalucía.

Una vez evaluadas todas las necesidades, quedan recogidos en este documento los servicios de seguimiento y apoyo necesarios, así como los costes que conllevan.

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 6 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

2.1. SERVICIO DE SEGUIMIENTO, INFORMACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN.

El objetivo general de este Servicio es el seguimiento normativo de actividades en el medio marino e información a usuarios mediante la salida con embarcaciones de apoyo. Esta actividad estará focalizada en registrar los distintos usos y actividades generadas en el medio marino, y en informar a los usuarios (pescadores, buceadores, bañistas y navegantes) de las características y zonificación de las distintas áreas de la costa andaluza; así como de la normativa y regulación afectas, y de modo específico proporcionando asesoramiento para evitar impactos en el medio marino durante el anclaje de embarcaciones.

Esta tarea se desarrollará preferentemente en las áreas protegidas con competencias de la Comunidad Autónoma de Andalucía, en los distintos espacios catalogados y especificados en cada área de seguimiento, haciendo una supervisión especial en el caso de presencia de HIC, así como de especies catalogadas y otros hábitats sensibles.

Todas las bases digitales cartográficas utilizadas se deberán ajustar a los criterios que se establezcan en coordinación con la *Red de Información Ambiental en Andalucía* (REDIAM).

2.2. SERVICIO DE APOYO LOGÍSTICO Y TÉCNICO

El objetivo general de este Servicio es el apoyo logístico y colaboración técnica con las autoridades competentes mediante la salida con embarcaciones de apoyo. La actividad descrita a continuación será realizada en las provincias litorales de Andalucía de Almería, Granada, Málaga y Cádiz y Huelva, de acuerdo con un programa de trabajo que será preparado específicamente para cada provincia en función de la temporalidad de las diferentes actividades. Este programa de trabajo será realizado sobre una base anual en el formato establecido por la *Dirección General de Política Forestal y Biodiversidad*.

Los tipología de actuaciones planteadas en este servicio serán tareas de apoyo logístico que serán definidas según las necesidades del *Programa de Gestión Sostenible del Medio Marino Andaluz* (PGSMMA), compatibles con las especificaciones técnicas descritas en el presente pliego.

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 7 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

III. ÁMBITO DE ACTUACIÓN

CRITERIOS DE PLANIFICACIÓN DE ACTUACIONES (FASE I)

- Teniendo en consideración la cartografía de las *especies amenazadas y los hábitat sensibles* disponibles en la REDIAM, los espacios LIC y RENPA, gestionados por la Comunidad Autónoma de Andalucía, será definida una Red de puntos logísticos (*Áreas de Seguimiento*). En esta Red el contratista asignará las embarcaciones desde la que cubrir el seguimiento de todas estas áreas con un desplazamiento de no más de 1 hora (ida) a velocidad crucero desde el puerto.
- Con la propuesta se deberá también hacer seguimiento de las actividades desarrolladas en zonas poblaciones de fanerógamas marinas (preferentemente las áreas con presencia del HIC 1120 Praderas de *Posidonia oceanica*).
- En la planificación de los trabajos se plantea diferenciación en lotes por la diferente naturaleza de la línea de costa entre las dos franjas costeras; lo que requerirá el empleo de embarcaciones con ciertas diferencias técnicas y ciertas diferencias metodológicas de adaptación en la navegación:
 - En el LOTE N°1 se establece la necesidad de 7 embarcaciones asignadas a cada sector perteneciente a cada Área de Seguimiento del LOTE n°1, a lo largo de la costa de las provincias de Cádiz (desde la desembocadura del río Salado en Conil de la Frontera hasta límite oriental de la provincia), y todo el litoral de las provincias de las Málaga, Granada y Almería; de modo que puedan acceder a la totalidad e las áreas marina protegidas, gestionados por la Comunidad Autónoma de Andalucía en esta área geográfica.
 - En esta franja costera existe mayor predominio de fondos con mayor calado, costa geomorfológicamente con mayores pendientes y presencia frecuente, abundante o predominante de acantilados y fondos rocosos; siendo realizada la navegación para el seguimiento mayoritariamente en zonas de mar abierto.
 - En consecuencia, como se detalla en el apartado *V. Recursos materiales y humanos. Características técnicas*, las embarcaciones requeridas serán de mayor eslora y, potencialmente, con un mayor rango de calado.
 - En el LOTE N°2 se establece la necesidad de 3 embarcaciones para cada sector perteneciente al Área de Seguimiento asignada a la costa de Huelva y la franja litoral occidental de la provincia de Cádiz (hasta el río Salado de Conil de la Frontera).
 - La franja costera de esta área geográfica presenta geomorfológicamente, un predominio mayoritario de fondos arenosos/fangosos de pendientes suaves y menores profundidades de calado. La navegación para las actividades de seguimiento será realizada mayoritariamente en áreas intermareales, estuarinas o de marisma en una gran parte de los sectores incluidos, llevándose a cabo en una gran parte en aguas marinas interiores.
 - En consecuencia, como se detalla en el apartado *V. Recursos materiales y humanos. Características técnicas*, las embarcaciones requeridas para las actuaciones contempladas serán de menor eslora para favorecer la maniobrabilidad y con menor calado para evitar impactos con el fondo marino.

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 8 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

◆ ÁREAS DE SEGUIMIENTO¹

1 ÁREA DE SEGUIMIENTO 1. Almería – Isla de Alborán

- 1 embarcación asignada al sector Islote de San Andrés a Cabo de Gata Norte
- 1 embarcación asignada al sector Cabo de Gata Sur.

2 ÁREA DE SEGUIMIENTO 2. Granada-Málaga oriental

- 1 embarcación asignada al sector Calahonda a Tesorillo
- 1 embarcación asignada al sector Punta de la Mona a Maro-Cerro Gordo

3 ÁREA DE SEGUIMIENTO 3. Málaga occidental-Cádiz oriental y central

- 1 embarcación asignada al sector Calahonda-Málaga a Estrecho oriental
- 1 embarcación asignada al sector Estrecho central
- 1 embarcación asignada al sector Barbate-Trafalgar a Estrecho occidental

4 ÁREA DE SEGUIMIENTO 4: Huelva-Cádiz occidental

- 1 embarcación asignada al sector Bahía de Cádiz.
- 1 embarcación asignada al sector Doñana.
- 1 embarcación asignada al sector desde Isla de San Bruno hasta Río Piedras.

El ámbito geográfico comprenderá las áreas de conservación más importantes de la costa andaluza, englobadas en las provincias de Almería, Granada, Málaga, Cádiz y Huelva; y gestionadas por la Comunidad Autónoma de Andalucía.

◆ LOTE N°1

Las zonas donde se prestará el servicio son:

1. Áreas de Seguimiento 1. Provincia de Almería e Isla de Alborán.

- ZEC Fondos Marinos del poniente almeriense (ES6110010) + ZEC Islote de San Andrés (ES6110020).
 - 40,5 has marinas protegidas.
 - 0,6 km costa lineal.
- ZEC Cabo de Gata-Níjar (ES0000046).
 - 12.039,9 has marinas protegidas.
 - 88 km costa lineal.
- ZEC Alborán (ES6110015).
 - 4,26 has marinas protegidas.

¹ Pueden emplearse puertos o puntos de acceso alternativos, pero siempre cumpliendo cada embarcación con la zona de seguimiento asignada

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 9 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- 2,4 km costa lineal.

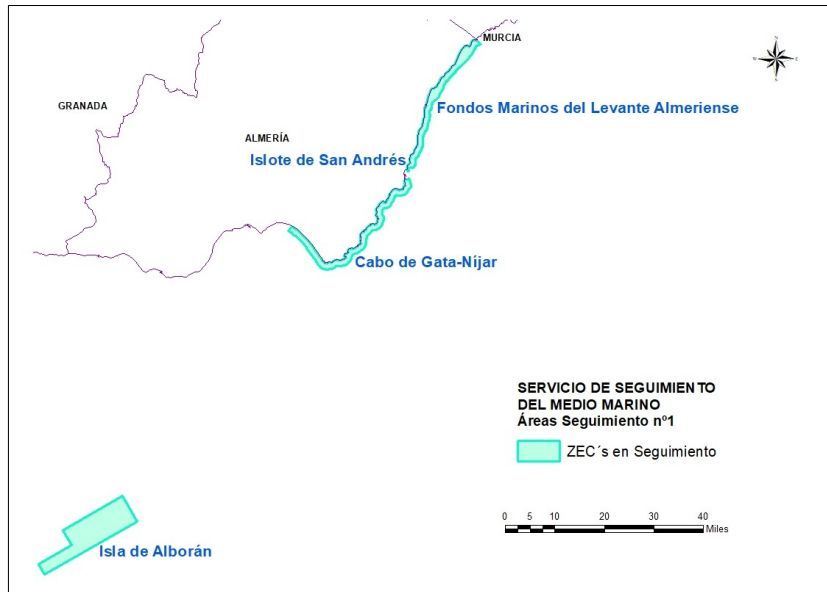


Figura 1. ZEC incluidas en Área Seguimiento nº1 del Servicio de Seguimiento del Medio Marino.

2. Áreas de Seguimiento 2. Provincias de Granada y Málaga oriental.

- ZEC Acantilados y Fondos Marinos de Calahonda-Castell de Ferro (ES6140014).
 - 892,8 has marinas protegidas.
 - 6,8 km costa lineal.
- ZEC Acantilados y Fondos Marinos de Tesorillo-Salobreña (ES6140013).
 - 1019,5 has marinas protegidas.
 - 5,5 km costa lineal.
- ZEC Acantilados y Fondos Marinos de Punta de la Mona (ES6140016).
 - 120,7 has marinas protegidas.
 - 3 km costa lineal.
- ZEC Acantilados de Maro-Cerro Gordo (ES6170002).
 - 1.525,8 has marinas protegidas.
 - 9,3 km costa lineal.

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 10 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

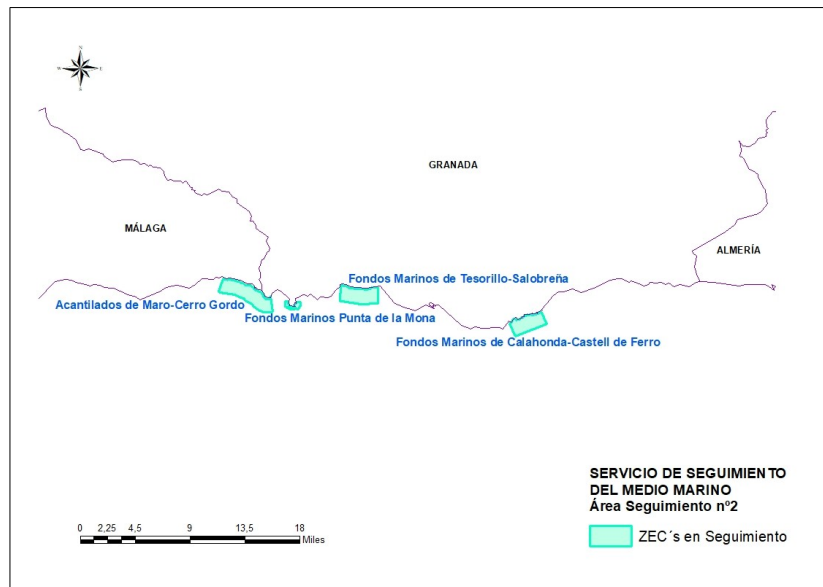


Figura 2. ZEC incluidas en Área Seguimiento nº2 del Servicio de Seguimiento del Medio Marino.

3. Áreas de Seguimiento 3. Provincias de Málaga occidental-Cádiz Oriental y Central.

- ZEC Calahonda (ES6170030).
 - 1.373 has marinas protegidas.
 - 8,7 km costa lineal.
- ZEC Fondos marinos del Estuario del Río Guadiario (ES6120034).
 - 107,4 has marinas protegidas.
 - 0,7 km costa lineal.
- ZEC Fondos marinos de las marismas del Río Palmones (ES6120033).
 - 87,7 has marinas protegidas.
 - 1 km costa lineal.
- ZEC del Estrecho (ES6120012).
 - 9.354,7 has marinas protegidas.
 - 53,5 km costa lineal.
- ZEC La Breña y Marismas del Barbate (ES6120008).
 - 1143,9 has marinas protegidas.
 - 5,5 km costa lineal.

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 11 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- ZEC Punta de Trafalgar (ES6120017).
 - 547,4 ha marinas protegidas.
 - 3,2 km costa lineal.

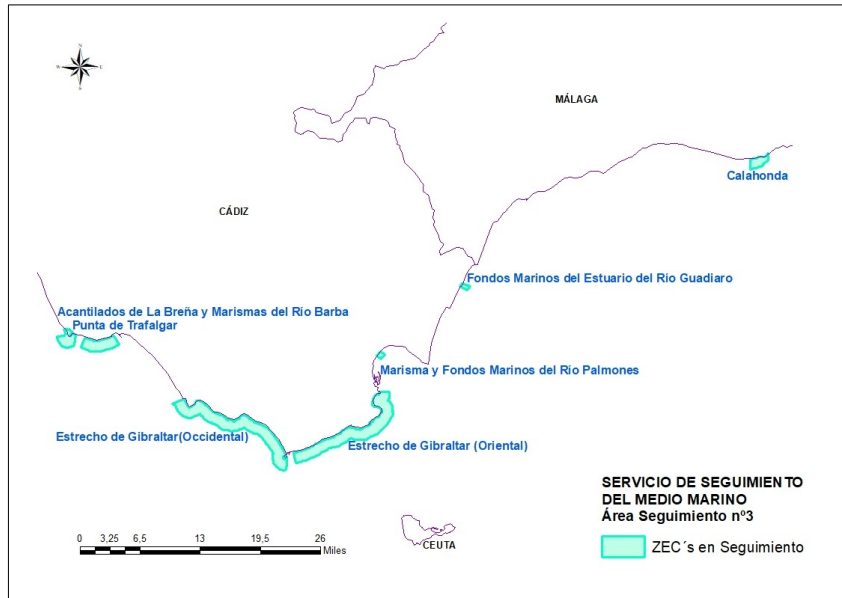


Figura 3. ZEC incluidas en Área Seguimiento nº3 del Servicio de Seguimiento del Medio Marino.

◆ **LOTE 2**

4. **ÁREA DE SEGUIMIENTO 4. Provincia Huelva-Cádiz occidental:**

- ZEC Isla de San Bruno (S6150015).
 - 170 ha (aproximadas) de estuario protegido.
 - 7 km lineales (aproximados) de litoral estuarino protegido.
- LIC Marismas de Isla Cristina (ES6150005).
 - 174 ha (aproximadas) de estuario protegido
 - 17 km lineales (aproximados) de litoral estuarino protegido.
- LIC Estuario del Río Piedras (ES6150028).
 - 443 ha (aproximadas) de estuario protegido.
 - 12 km lineales (aproximados) de litoral estuarino protegido.
- ZEC Doñana – (ES0000024).

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 12 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp714nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- 4.649 ha marinas protegidas (aproximadas).
- 28 km lineales de litoral protegido.
- ZEC Bajo Guadalquivir – (ES6150019).
 - 1234 ha (aproximadas) de estuario protegido.
 - 19 km lineales de estuario protegido.
- ZEC Fondos Marinos de la Bahía de Cádiz (ES6120009)
 - 7.035 ha marinas (aproximadas) protegidas de marisma.
 - 42 km lineales (aproximados) de litoral protegido.
- ZEC Bahía de Cádiz (ES0000140)
 - 1.990 ha marinas protegidas de marisma.
 - 22 km lineales (aproximados) de litoral de marisma protegido.
- ZEC Isla de Santi Pectri - Bahía de Cádiz (ES0000140).
 - 29,8 ha marinas protegidas.
 - 6,3 km lineales de litoral protegido.

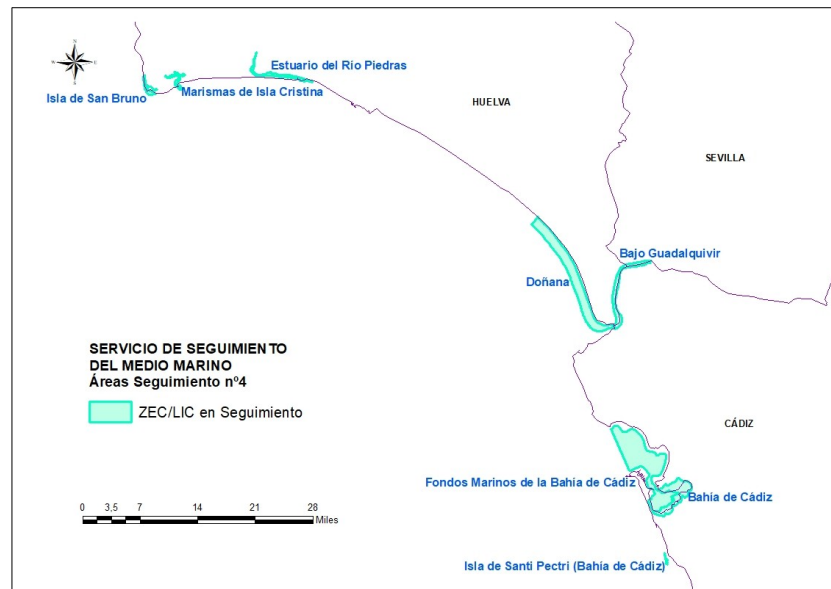


Figura 4. ZEC/LIC incluidas en Área Seguimiento nº4 del Servicio de Seguimiento del Medio Marino.

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 13 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

IV. ALCANCE Y PRESTACIONES DEL SERVICIO

Los trabajos y tareas objeto del presente contrato se especifican en el presente apartado.

FASE I. COORDINACIÓN INICIAL Y PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS

A) SERVICIO DE SEGUIMIENTO, INFORMACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

La primera fase tendrá como objetivo la adecuada planificación de los trabajos relacionados, exclusivamente, con el *Servicio de Seguimiento, Información y Sensibilización*. La realización de esta tarea comprende las actuaciones y prestaciones que a continuación se describen:

A.1. REUNIÓN DE INICIO Y PRESENTACIÓN DEL EQUIPO.

La *persona contratista* mantendrá una reunión inicial con la *persona responsable del contrato* con objeto de presentar al equipo de trabajo, su organización y responsabilidades dentro del proyecto, en aspectos como la comunicación con la *persona responsable del contrato*, establecer los contenidos clave y plantear toda aquella información y documentación relevante para el desarrollo de los trabajos. Esta reunión se llevará a cabo de manera presencial durante los primeros 15 días tras la firma del contrato.

A.2. ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA DE TRABAJO.

La entidad adjudicataria presentará el programa de trabajo con los contenidos indicados en una reunión presencial a celebrar en el plazo de 15 días, contados a partir de la fecha de realización de la *reunión de inicio*. El programa de trabajo deberá ser presentado y valorado por parte del equipo técnico consultor y aprobado por la *persona responsable del contrato*.

La *persona contratista*, en base a una revisión de toda la documentación e información disponibles que considere necesario para la ejecución de las tareas (instrumentos legales, cartografía, informes, guías, etc.) diseñará una propuesta de planificación pormenorizada del desarrollo de los trabajos en el plazo de tiempo estipulado, que se concretará en un programa de trabajo (documento sintético calendarizado) reflejando las interrelaciones existentes entre los distintos productos y acciones, los hitos más importantes y los productos entregables.

La planificación de los trabajos se realizaría en base a la información cartográfica de la REDIAM y demás fuentes de información relevantes sobre HICs y especies; estas fuentes constituirán la base para los productos finales requeridos en esta licitación..

Se deberá acompañar dicho programa de trabajo con una propuesta de:

- A. Metodología para los trabajos de las salidas de navegación, procesamiento de observaciones y producción cartográfica.
- B. Cronograma para la realización de la campaña de toma de datos.

FASE II. EJECUCIÓN DEL SERVICIO

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 14 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

A) SERVICIO DE SEGUIMIENTO, INFORMACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

Acogerá las actuaciones y prestaciones que a continuación se describen:

A.1. RECOPIACIÓN DE DATOS

Las salidas de navegación comprende todo el conjunto de tareas a realizar en las áreas de seguimiento, especificadas en este apartado y en las fichas recogidas en el Anexo I, y que deben proporcionar la base de datos necesaria para obtener información que permita posteriormente la elaboración de los distintos productos según queda recogido en el apartado *VII. Entrega de Resultados*.

El detalle de cada uno de los datos necesarios para la realización de la cartografía se encuentran definidos en el apartados IV y VII de este pliego.

- A. La información y los datos generados en cada una de las áreas de seguimiento serán grabados en hojas de cálculo de tal manera que todos los trabajos objeto de este contrato, queden registrados de la misma de forma.
- B. Se registrarán todos los transectos georreferenciados y la superficie objeto de seguimiento y control en cada jornada, estableciendo por defecto como zona de control y seguimiento efectivo en cada jornada, con un buffer de 0,3 mn a cada lado del transecto registrado
- C. Se registrará en cada área de seguimiento las coordenadas de geolocalización de cada fenómeno/evento que vaya a ser registrado como actividad en seguimiento o apoyo, encomendada por la *Dirección General de Política Forestal y Biodiversidad* en relación con los diferentes servicios del *Programa de Gestión Sostenible del Medio Marino Andaluz*:
 - Registro de embarcaciones (náutico recreativo / buceo / pesca profesional (arte empleado) / pesca recreativa / transporte / patrulla / fondeo embarcación / alta velocidad / Otras observaciones)
 - Otros registros: actividades de apoyo al *Programa de Gestión Sostenible del Medio Marino Andaluz*: avistamiento-aviso fauna / residuo-vertido / marea roja, microalgas / auxilio / otro)
- Se registrará cualquier otra incidencia en materia de la normativa afecta al medio marino, notificando a las autoridades competentes en caso de sucederse alguna infracción o actividad de riesgo en relación con la protección y conservación del medio marino.
- En el caso del fondeo de embarcaciones se indicará si ha podido comprobarse si está fondeada o no, así como la eslora del buque y su longitud de cadena. Con estos datos se elaborará un *mapa de calor* que defina las zonas de alta densidad de registros de navegación y de fondeos de embarcaciones. En virtud de esto, se definirán las zonas de fondeo alternativo en caso de movilizarse la embarcación por encontrarse en zonas con presencia de fanerógamas marinas o algún otro ecosistemas o especie sensible a la actividad registrada.

Se podrán aplicar otros sistemas de toma de datos adicionales autorizados por la *persona responsable del contrato* con el fin de obtener la información cualitativa de mayor detalle tanto en los registros embarcaciones y fondeos, como en las demás actividades.

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 15 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

La entidad adjudicataria deberá informar del avance de los trabajos proporcionando la información descriptiva más oportuna al efecto. La cadencia de reporte se establecerá con la dirección técnica tras la aportación de la planificación de los trabajos.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS DATOS DE REGISTRO

Los datos recopilados en salidas al mar serán registrados digitalmente. También serán definidos los datos a incorporar en cada registro. Estos datos serán exportados en formato de hoja de cálculo.

Los registros deberán contener, al menos, los ATRIBUTOS especificados en el Anexo I, destacando entre ellos:

- Coordenadas de georreferenciación.
- GeoTIFF (Fotografías georreferenciadas e identificadas).
- Área de Seguimiento.
- Puerto Salida/Llegada
- Hora de Salida/Regreso
- Sector / Transecto.
- Municipio costero.
- Espacio Natural Catalogado (Código y denominación espacio RN 2000).
- Tipo de fondo marino (hábitat) en la zona de registro.
- Hábitat de Interés Comunitario en la zona.
- Fenómeno/Evento registrado:
 - Registro de embarcaciones (náutico recreativo / buceo / pesca profesional (arte empleado) / pesca recreativa / transporte / patrulla / fondeo embarcación / alta velocidad / Otras observaciones)
 - Otros registros: actividades de apoyo al *Programa de Gestión Sostenible del Medio Marino Andalucía*: avistamiento-aviso fauna / residuo-vertido / marea roja, microalgas / auxilio / otro)

Deberá disponer de un submenú “Embarcaciones” para registrar en los casos que aplique, con el contenido mínimo especificado en el Anexo I del presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

La planificación y la frecuencia de seguimiento en cada sector/transecto, será acordada y especificada en las reuniones de la Fase Previa que será determinada en virtud de factores como la intensidad de navegación u otras actividades en seguimiento, accesibilidad y características del sector o línea de costa, tareas asignadas específicas adicionales, valores adicionales de conservación, etc; y siempre de manera acorde con las necesidades y planificación de las Delegaciones Territoriales de la *Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente*.

A.2. TRATAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

A efectos de control de calidad de los mismos a bordo de la embarcación empleada, se deben llevar a cabo las correcciones que sean necesarias en caso de detectarse errores o procesos ineficientes o ineficaces.

A TRAVÉS DE LOS SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA:

Se representará cartográficamente los datos de registros de las salidas de navegación especificadas en el apartado *V. Entrega de Resultados*, con los siguientes compromisos de trabajo durante el tratamiento de los datos :

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 16 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- A. Definir y cuantificar los datos de superficie de control y seguimiento, se establecerá por defecto un buffer de 0,3 mn a cada lado del transecto georreferenciado registrado por cada embarcación . Se sumarán estas superficies para determinar las hectáreas totales de seguimiento del proyecto, evitando duplicidades o solapamientos.
- B. Agrupar los registros de cada tipo de actuación:
- Registro de embarcaciones (náutico recreativo / buceo / pesca profesional (arte empleado) / pesca recreativa / transporte / patrulla / fondeo embarcación / alta velocidad / Otras observaciones)
 - Otros registros: actividades de apoyo al *Programa de Gestión Sostenible del Medio Marino Andaluz*: avistamiento-aviso fauna / residuo-vertido / marea roja, microalgas / auxilio / otro).
- C. Estos archivos deben tener incorporados la serie de datos registrados que sean acordados en las reuniones previas llevadas a cabo en la *Fase I de Coordinación inicial y planificación de los trabajos*.
- D. La información obtenida durante las salidas de navegación debe estar georreferenciada y en el siguiente formato:
- Formato Shapefile o GeoPackage con proyección UTM ETRS89 Huso 30 N (EPSG:23030).
 - Formato KMZ o KML (Google Earth) con coordenadas Geográficas WGS84 (EPSG:4326).
- E. Se le asignará un búffer a cada punto registrado en relación a estos datos. Se realizará un mapa de calor que refleje las densidades de cada tipo de actuación a lo largo de cada temporada
- F. Específicamente, para el caso de los fondeos de embarcaciones se realizará una intersección entre la capa del mapa de calor de *alta densidad de fondeos* generada con los datos registrados en el presente actuación, y la capa actualizada de fanerógamas marinas de la REDIAM, con el fin de establecer un indicador espacial de la incidencia de actividad náutica sobre las poblaciones de fanerógamas marinas o cualquiera otro hábitat sensible. Se recalculará en campañas sucesivas la superficie de pradera de fanerógamas/hábitat bentónico sensible en *zona de alta densidad de fondeos de embarcaciones* para evaluar la evolución de los objetivos del proyecto a este respecto, así como la sensibilización de los usuarios a largo del tiempo.

A.3. REDACCIÓN DE LA MEMORIA PRELIMINAR DEL SERVICIO DE SEGUIMIENTO

Se elaborará un informe preliminar en el que se exponga un primer análisis de los materiales requeridos y métodos empleados, valorando los resultados preliminares obtenidos y proponiendo los ajustes oportunos en la metodología y planificación, con el fin de asegurar la consecución de los objetivos del servicio planteados.

La entrega de este informe se realizará según se especifica en el apartado *V. Entrega de Resultados*.

A.4. MEMORIAS TRIMESTRALES DEL SERVICIO DE SEGUIMIENTO

Se elaborarán sendas memorias para cada trimestre de funcionamiento del *Servicio de Seguimiento*, que recoja el análisis de los resultados obtenidos al final de cada trimestre, así como una evaluación de los procedimientos y metodologías aplicados en el objetivo de mejora continua. En dicha memoria, se incluirá el

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 17 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

informe de resultados junto con la cartografía elaborada en base a los datos recopilados durante cada trimestre.

B) SERVICIO DE APOYO LOGÍSTICO Y TÉCNICO.

Con posterioridad a la fase I inicial de Planificación, durante esta fase se acometerá la ejecución efectiva de las tareas de seguimiento y apoyo logístico en el medio marino encomendadas por la *Dir. Gral. Política Forestal y Biodiversidad*, planificando siempre que sea posible de manera coordinada e integrada, las tareas del *Servicio de Seguimiento, Información y Sensibilización* y del *Servicio de Apoyo Logístico y Técnico* en la misma zona de trabajo de manera lo más complementaria posible.

B.1. REDACCIÓN DE INFORME MENSUAL DEL SERVICIO DE APOYO

Se elaborará un informe mensual de las actividades encomendadas como tareas de apoyo al *Programa de Gestión Sostenible del Medio Marino Andaluz* dentro del Servicio, según se detalla en el apartado *V. Entrega de Resultados*.

Junto con este informe se entregar también un acta que recoja los contenidos, conclusiones y acuerdos de las reuniones que hayan tenido lugar entre la entidad adjudicataria y dirección facultativa durante el periodo mensual correspondiente.

FASE III. ELABORACIÓN DE INFORMES Y CARTOGRAFÍA.

A) SERVICIO DE SEGUIMIENTO, INFORMACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

La tercera fase tendrá como objetivo la elaboración de informes y la cartografía y productos acordados de los trabajos llevados a cabo. La realización de esta tarea comprende las actuaciones y prestaciones que a continuación se describen:

A.1. ELABORACIÓN DE PRODUCTOS CARTOGRÁFICOS DIGITALES

Producción cartográfica a partir del levantamiento obtenido en este trabajo (y de las fuentes de información disponibles y validadas para este trabajo por la persona responsable del contrato):

◆ **Cartografía digital de afecciones potenciales de las actividades humanas sobre la biodiversidad marina.**

- 1 Mapas de distribución y densidades (mapa de calor) de actividades humanas registradas, y de sus correspondiente búffer de afectación potencial, en las áreas en seguimiento establecidas en la costa andaluza.

◆ **Cartografía digital de afecciones de fondeos de embarcaciones sobre las praderas de fanerógamas marinas.**

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 18 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- 1 Mapas de distribución y densidades (mapa de calor) de fondeos de embarcaciones, y de sus correspondiente búffer de afectación potencial de cada embarcación fondeadas sobre las praderas de fanerógamas, en las áreas en seguimiento establecidas en la costa mediterránea andaluza.
- 2 Mapas de calor que representen la incidencia y riesgo de afecciones sobre los ecosistemas de praderas de fanerógamas marinas en estas áreas en seguimiento, definidos en base a la densidad de fondeos de embarcaciones y el estado de amenaza/conservación de los ecosistemas afectados.

Las especificaciones técnicas de cada una de estas bases cartográficas digitales están reflejadas epígrafe *Productos cartográficos* del apartado *VII. Entrega de Resultados*.

Se incorporará a las bases digitales la simbolización de los fondos y de los hábitats sobre los que se realizan los fondeos; también de los fondeos ecológicos registrados, alineada con estándares internacionales, nacionales o que hayan sido adoptados por la administración andaluza, si existen, siempre de acuerdo con los requerimientos del apartado *VII. Entrega de Resultados*.

A.2. REDACCIÓN DE MEMORIAS ANUAL Y FINAL

Anualmente el adjudicatario presentará a la *persona responsable del contrato* una memoria anual que contendrá el análisis y la representación gráfica de los resultados obtenidos durante el año.

Al final del contrato el adjudicatario presentará a la *persona responsable del contrato*, una memoria final que contendrá una explicación detallada de los objetivos del proyecto, de la metodología y de las técnicas de toma de datos utilizada y de la elaboración, según ha quedado especificado previamente para las memorias anuales; y de acuerdo a lo reflejado en el apartado *VII. Entrega de Resultados*.

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 19 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

V. RECURSOS MATERIALES Y HUMANOS. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

POR PARTE DE LA ENTIDAD ADJUDICATARIA

Será la encargada de proporcionar los siguientes elementos :

1. EMBARCACIONES Y MEDIOS TÉCNICOS DISPONIBLES

Las embarcaciones deben cumplir el principio de adquisición de embarcaciones (P.R.T.R. C4.I2) de no causar un perjuicio significativo al medio ambiente [más conocido por sus siglas en inglés “DNSH” (*Do Not Significant Harm* principle)].

La definición de las embarcaciones y en especial la concreción de los tamaños que se requerirían y sus potencias y/o velocidades de servicio serán parámetros de partida fundamentales para que se cumpla con el principio DNSH, del mismo modo, que tampoco se debe perder de vista la realidad que impone la reglamentación marítima vigente en España.

El contratista deberá poner a disposición del servicio, al menos 1 embarcación por cada una de las sectores establecidos en cada *Áreas de Seguimiento* definidas en el apartado .III. *Ámbito de Actuación* del presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

A. Con este fin, de modo específico las embarcaciones tendrán las siguientes características técnicas mínimas:

1 Embarcaciones para el LOTE N°1:

- Jornadas de Seguimiento de la ZEC Alborán (ES6110015):
 - Embarcación con habilitación para la navegación hasta el área delimitada por la ZEC Alborán; lo que equivaldría a disponer de la habilitación para navegación en zona 2 (hasta 60 mn) o zona 1 (ilimitada); dependiendo del puerto de referencia que se trate; disponiendo por tanto de los permisos, seguros y habilitaciones requeridas por la autoridad marítima competente para el caso.
 - Estas embarcaciones deberán disponer, al menos, de una tripulación de 1 patrón profesional de embarcaciones de recreo, y de 1 operario especialista de embarcación.
- Resto de Áreas Seguimiento localizadas en la costa andaluza:
 - Embarcación semirrígida (con flotadores neumáticos y casco rígido²).
 - Motor de 90 cv de potencia mínima y velocidad de crucero mínima de 12 nudos
 - 6 metros de eslora como valor mínimo.
 - 2.5 metros de manga como valor máximo³.
 - Consola de pilotaje y asiento para patrón.
 - Bimini capaz de cubrir a 2 tripulantes, impermeable y compuesto por tejido de filtro UVA homologado.
 - Habilitación para navegación en aguas costeras en zona 5 (hasta 5 millas de la costa).

² Se valorará positivamente el casco de aluminio frente al de fibra de vidrio.

³ Para poder trasladaren remolque por carretera sin necesidad de permisos especiales.

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 20 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

2 Embarcaciones para el LOTE N°2:

- Embarcación semirrígida (con flotadores neumáticos y casco rígido⁴).
- Motor de 90 cv de potencia mínima y velocidad de crucero mínima de 12 nudos
- 5 metros de eslora como valor máximo⁵.
- 2.5 metros de manga como valor máximo.
- Calado reducido para navegación por áreas intermareales y aguas poco profundas.
- Consola de pilotaje y asiento para patrón.
- Bimini capaz de cubrir a 2 tripulantes, impermeable y compuesto por tejido de filtro UVA homologado.
- Habilitación para navegación en aguas costeras en zona 5 (hasta 5 millas de la costa).

B. Todas las embarcaciones deberán estar equipadas con medios e instrumental para poder desarrollar en buenas condiciones las tareas asignadas; de modo específico:

- Teléfono móvil con las siguientes características:
 - Garantías de cobertura y conexión de datos en la zona de actuación.
 - GPS mediante mapa móvil (con software en funcionamiento).
 - Software funcional para la toma de datos.
- Cámara fotográfica georreferenciada con zoom.
- Cámara fotográfica subacuática con zoom.
- Mirafondos.
- Prismáticos con las siguientes características:
 - Waterproof (al menos con código IPX5 de resistencia al agua).
 - Flotantes.
 - Nitrogenados con capacidad anti-empañamiento.
 - Lentes minerales.
 - Aumentos: entre 7 y 8.
 - Luminosidad (aumentos / diámetro de lente) con un valor de menos 5 y diámetro de lente mínimo de 40.

C. Cada embarcación dispondrá de:

- La embarcación se despachará por Capitanía para las labores contratadas, llevará todos los elementos de salvamento y seguridad exigibles en el mar, acorde a la legislación vigente.
- La embarcación deberá disponer de GPS, sonda y radio.

Una vez adjudicado el contrato, y antes de iniciar los trabajos se entregará una copia del Despacho de la embarcación por la Capitanía de la zona marítima correspondiente, para comprobar que todo está en regla.

La *Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente* se reserva el derecho de rechazar la embarcación o cualquier elemento de ésta por considerar que su funcionamiento no sea correcto, debiendo ser repuesto por el contratista sin coste alguno para la Consejería.

⁴ A igualdad de prestaciones se valorará positivamente el casco de aluminio frente al de fibra de vidrio, teniendo en cuenta siempre de manera preferente el calado de la embarcación que facilite la navegación en áreas de marisma e intermareales.

⁵ Se valorarán las embarcaciones con mayor capacidad y maniobrabilidad en zonas intermareales y de marisma, teniendo en cuenta siempre sus consumos y autonomía de navegación para los desplazamientos de unas áreas de seguimiento a otras.

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 21 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

En caso de incidencia por avería de la embarcación, baja del patrón o cualquier otra circunstancia que impida la prestación de los servicios planificados por parte del contratista, se deberá solventar en un plazo máximo de 48 horas. La reparación y/o sustitución de dicha embarcación correrá por cuenta del contratista.

Cada tramo tiene un número previsto de jornadas, si bien no existirá obligación por parte de esta Consejería de la ejecución del servicio en su totalidad.

La cancelación de los trabajos por parte de la Consejería con al menos 12 horas de antelación no conllevará gasto alguno. Tampoco tendrán gasto alguno los trabajos anulados por causas ajenas a La Consejería tales como un desfavorable estado de la mar, situaciones en las que no se cumplan las mínimas condiciones de seguridad o las establecidas como tales de mutuo acuerdo con el contratista.

2. PERFILES PROFESIONALES

El personal asignado por la entidad adjudicataria a los servicios, en función de las características y carga de trabajo de las funciones a realizar y sin que ello suponga duplicidad de funciones, podrá ser polivalente y, en general, todo el personal de los servicios actuará de forma coordinada para cumplir adecuadamente las misiones asignadas y lograr los objetivos pretendidos con el contrato.

El personal asignado podrá realizar su cometido en más de una provincia, teniendo en cuenta criterios de proximidad, requiriéndose que el personal técnico participante en el contrato que reúna como mínimo las siguientes condiciones:

A. Coordinador

Se asignará, al menos un coordinador técnico del Servicio.

◆ Formación

- Titulado Superior Universitario: Grado o Licenciatura en Biología, Ciencias del Mar o Ciencias Ambientales; o titulado superior con máster especializado en biología marina o gestión del medio marino.

◆ Funciones

- Planificación y coordinación de las salidas de navegación asignadas en cada sector y área de seguimiento establecidos para la consecución de las actuaciones asignadas.
- Gestión de datos recogidos en las salidas de navegación (en base a lo especificado en los apartados IV, VI y VII).
- Elaboración de informes, cartografía y demás productos entregables acordados con la *persona responsable del contrato*.

B. Tripulación

Se asignará, al menos un tripulante para cada embarcación.

◆ Formación

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 22 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Este *Servicio de Seguimiento, Apoyo, Información y Sensibilización del Medio Marino* será ejecutado por personal especializado que estará en posesión, al menos, del título de patrón profesional de embarcaciones de recreo, y antigüedad mayor a un año que lo habilite para el manejo de la embarcación requerida.
- El patrón de la embarcación estará formado en materia de seguridad náutica básica y, adicionalmente deberá estar formado en:
 - Normativa náutica, y de modo específico en relación a las velocidades de navegación restringidas.
 - Normativa pesquera.
 - Normativa específica vinculada a los espacios naturales protegidos de la RED Natura 2000 y HIC en medio marino.
- Manejo de lengua inglesa (nivel mínimo exigible: A2; y mínimo recomendable: B1).

Los licitadores deberán acreditar estar en posesión de la siguiente documentación, a modo de acreditación, certificación o habilitación empresarial necesaria para poder desarrollar la actividad que le corresponde al objeto de los contratos:

- Reconocimiento médico del patrón o patrones de la/s embarcación/es.
- Evaluación de riesgos de la actividad o del/de los patrón/es.
- Ficha de información de riesgos laborales.
- Formación del/de los patrón/es en su/s puesto/s de trabajo.
- Seguro de la/s embarcación/es.

◆ Funciones

Estas formaciones los habilitará para acometer diversas actuaciones, y específicamente:

- Tareas de información y asesoramiento a los usuarios sobre la normativa y regulación existente.
- Tareas de apoyo a las distintas actuaciones de seguimiento y control del medio ambiente marino, en coordinación con las autoridades competentes en materia de medio ambiente.

POR PARTE DE LA DIR. GRAL. POLÍTICA FORESTAL Y BIODIVERSIDAD

Los equipamientos técnicos empleados para tareas de Apoyo serán aportados por el personal de la *Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente* para la prestación de los diferentes actuaciones y para las diferentes misiones. En función de necesidades específicas y previa aprobación del supervisor del servicio, este materia podrá ser compartido con el personal del *Servicio de Seguimiento, Apoyo, Información y Sensibilización*.

Cuando la Dirección Facultativa así lo determine con el fin de ejecutar jornadas o tareas específicas, especiales o de emergencia; podrá solicitar que personal de la Junta de Andalucía (Agentes de Medio Ambiente), personal técnico o personal responsable), pueda embarcar a disposición del *Servicio de Seguimiento, Apoyo, Información y Sensibilización del Medio Marino*. La Entidad adjudicataria será la responsable de hacerse cargo de la tramitación y las gestiones administrativas requeridas con este fin.

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 23 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

VI. PROCEDIMIENTOS Y METODOLOGÍA PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES.

PRINCIPIOS GENERALES

La ejecución de los trabajos objeto del contrato se atenderá a los principios generales siguientes:

- La entidad adjudicataria se compromete a la prestación de los servicios y la entrega de productos indicados el presente Pliego de Prescripciones Técnicas durante todo el plazo de ejecución del contrato.
- Para la correcta ejecución de los trabajos objeto del contrato es necesaria una coordinación entre la *persona responsable del contrato* y el responsable por parte de la entidad adjudicataria.
- Los trabajos objeto del contrato serán realizados según lo indicado en los apartados del presente Pliego de Prescripciones Técnicas, y de acuerdo con los protocolos e instrucciones específicos establecidos o que pueda establecer la *Dirección General de Política Forestal y Biodiversidad* en función de las necesidades operativas.
- La persona adjudicataria se encargará de rotular convenientemente las embarcaciones empleadas para el desarrollo de este servicio, que será acorde con las exigencias de los fondos PRTR y de la identidad corporativa de la *Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente*.
- La persona adjudicataria se encargará de mantener las embarcaciones y sus equipamientos en condiciones idóneas de navegabilidad y demás aspectos que aseguren la seguridad y la calidad de los trabajos realizados; así como garantizar la formación de la tripulación en materia ambiental
- Además, la entidad adjudicataria cumplirá con las instrucciones adicionales que, con motivo de la prestación del servicio, y en función de situaciones o necesidades puntuales que puedan surgir durante la ejecución del contrato, reciba de la *Dirección General de Política Forestal y Biodiversidad*.
- La entidad adjudicataria se responsabilizará de que todos los trabajos sean desarrollados en los servicios de forma organizada y según las programaciones indicadas en las fases especificadas en el Apartado *IV. Descripción y alcance del Servicio* del presente pliego de prescripciones técnicas, de manera que se optimice la utilización de los recursos y medios disponibles, y se garantice el cumplimiento de las misiones indicadas en los apartados II, III, IV VI y VII.
- Asimismo, la entidad adjudicataria se responsabilizará de que los trabajos sean organizados de forma coordinada con las personas y otras entidades prestadoras de los servicios de seguimiento y protección de cada área de seguimiento.
- Los planes de trabajo, que deben contemplar expresamente la previsión de actuaciones en franjas horarias especiales (nocturnas, madrugadas, últimas horas de la tarde), se prepararán en función de las previsiones de actividad, de las condiciones meteorológicas y de estado de la mar esperables, y se revisarán y ajustarán en función de posibles cambios en las mismas. Todo ello sin perjuicio de la realización de acciones puntuales que las circunstancias puedan demandar.
- La entidad adjudicataria podrá presentar planes de mejora que supongan una mayor eficacia y efectividad de los servicios, siempre y cuando éstos no incurran en un mayor gasto ni supongan modificación del objeto o de cualquier otro elemento del contrato. Dichos planes deberán ser sometidos a consideración previa de la *persona responsable del contrato*, designada por la *Dirección General de Política Forestal y Biodiversidad*, y obtener su aprobación expresa antes de su puesta en marcha.
- Para lograr los objetivos del Servicio, la entidad adjudicataria debe:
 - Organizar los aspectos relativos al desarrollo de los trabajos empleando las embarcaciones, los vehículos y los medios técnicos asignados al servicio para la realización de sus cometidos.

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 24 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Verificar el estado de funcionamiento de los medios técnicos asignados a los servicios y comprobarlo específicamente antes de cada uso.
- Asegurarse de que el mantenimiento y la utilización de los medios técnicos se lleva a cabo de acuerdo con los manuales de éstos y con las instrucciones y protocolos vigentes.
- Efectuar el seguimiento del cumplimiento de las misiones asignadas al Servicio, informar a los técnicos de la *Dir. Gral Pol. Forestal y Biodiversidad* encargados de la supervisión de su grado de cumplimiento, y proponer las modificaciones o adaptaciones que estimen necesarias para mejorar el rendimiento, la eficacia y la efectividad de los servicios.

SALIDAS DE NAVEGACIÓN

Para realizar los trabajos descritos en el apartado *IV. Descripción y alcance del Servicio* del presente pliego de prescripciones técnicas, el servicio llevará a cabo las siguientes actuaciones:

- Salidas de navegación para la recopilación de la información o la realización de los trabajos específicos objeto de cada una de las misiones. Estas salidas de navegación podrán partir del puerto de referencia en el área de seguimiento, o desde cualquier otro punto de acceso de la embarcación disponible a través de traslado por carretera con remolque. Estas salidas serán polivalentes y se podrán integrar en las correspondientes misiones de seguimiento y/o apoyo.
- Las salidas de navegación consistirán en un recorrido de navegación por el área de seguimiento para la realización de las actividades que los equipos del personal técnico tienen encomendadas. La embarcaciones estarán disponibles para que se embarque personal de la Junta de Andalucía: agentes de medio ambiente, o personal técnico para llevar a cabo jornadas especiales de seguimiento y control con agentes, levantamiento de información específica o para otras actividades de emergencias que requieran de una embarcación para poder llevarlas a cabo.
- La duración de las salidas de navegación será de unas 7 horas dependiendo de los trabajos a realizar. Los turnos ordinarios se realizarán en la franja horaria entre las 11h y las 20h, cambiando el horario de la jornada de trabajo para cubrir el rango mayoritario de actividad náutica de la mayoría de embarcaciones en cada transecto realizado.
- El desarrollo de estas salidas se adaptará teniendo en cuenta la intensidad y franjas horarias de las actividades que se produzcan en cada área de seguimiento, incluyendo aquellas actividades que tengan lugar en franjas horarias especiales (nocturnas, madrugadas, últimas horas de la tarde).
- Una vez finalizadas las salidas, el servicio, cumplimentará los partes diarios según el protocolo de información establecido por la *Dir. Gral Pol. Forestal y Biodiversidad*.
- En cada una de las salidas, el Servicio empleará los medios técnicos necesarios para la obtención de registros, imágenes y datos de georreferenciación que documenten sus actividades.
- En dichas salidas podrán acometerse las distintas tipologías de trabajo especificadas en el apartado *IV. Descripción y alcance del Servicio*.
- Con este fin la entidad adjudicataria se compromete poner a disposición del *Servicio de Protección y Control* las embarcaciones, el equipamiento, y los medios materiales y humanos especificados en el apartado *V. Recursos materiales y humanos*, para un total de 150 jornadas establecidas entre las fechas de 1 de abril de 2025 y 31 de marzo de 2026; para cada una de las embarcaciones asignadas al Servicio de Seguimiento, Apoyo, Información y Sensibilización del Medio Marino, en sus respectivas áreas de seguimiento establecidas.
- Estas jornadas serán acordadas entre la persona responsable del contrato y la persona responsable de la entidad adjudicataria, asumiendo ésta un mínimo de 65% de disponibilidad entre los meses de Junio y Septiembre, inclusive.

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 25 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Se establece adicionalmente un mínimo de 15% de estas jornadas llevadas a cabo en fines de semana y festivos entre los meses de Junio y Septiembre, así como un 50% en fines de semana en meses comprendidos fuera de este periodo.
- Para el seguimiento de la ZEC Alborán (ES6110015), dada su localización alejada de la costa (entre 30 y 60 millas náuticas dependiendo el puesto de referencia, se seguirá una metodología diferente. Se realizarán 5 jornadas de ida y vuelta durante el periodo entre las fechas de 1 de abril de 2025 y 31 de marzo de 2026.
- La duración de estas jornadas de ida y vuelta a puerto será indeterminada y acordada previamente entre la persona responsable del contrato y la persona responsable de la entidad adjudicataria.
- La embarcaciones empleadas para cada una de estas jornadas, además de contar con el equipamiento, personal, y medios materiales y técnicos para el desarrollo de las actividades planificadas, deberán cumplir con los requisitos mínimos establecidos por la normativa vigente y la autoridad marítima competente, para una travesía marítima de estas características desde el puerto que se determine.

◆ Procedimientos a desarrollar y ejecutar en las salidas de navegación

A. En relación a las tareas de apoyo:

- Registro de datos georreferenciados de todas actividades localizadas en el transecto con potencial influencia sobre el medioambiente, especificando su categoría (náutico recreativo / buceo / pesca profesional / pesca recreativa / transporte / patrulla / fondeo fanerógama / alta velocidad / aviso fauna / Residuo-vertido / Auxilio / Otro)

B. En relación al seguimiento y control de embarcaciones:

- Registro de datos de localización georreferenciada de todas las embarcaciones localizadas en el transecto.
- Tareas de información y sensibilización de los patrones de las embarcaciones sobre la legislación aplicable, y específicamente sobre la normativa de protección del HIC Prioritario(*) 1120 - *Praderas de Posidonia oceanica*, y de la prohibición de realizar fondeos en zonas ocupadas por esta especie marina; asesorando a las embarcaciones sobre las zonas de fondeo alternativas permitidas en el entorno cercano.
- Realización de filmaciones y fotografías con los equipos de obtención de imágenes asignados a los servicios; principalmente en superficie, y también con posibilidad de realizar fotografías submarinas de los fondeos desde la propia embarcación con la cámara sumergible.

OTRAS TAREAS ASIGNADAS

- Preparación de reuniones que solicite o autorice la *Dir. Gral Pol. Forestal y Biodiversidad*.
- Preparación, redacción y envío de los informes y documentación exigidos por la *Dir. Gral Pol. Forestal y Biodiversidad*, según lo especificado en el apartado *VII Entrega de resultados*.
- Georreferenciación de la información obtenida a través del sistemas de mapa dinámico. Aportación a la REDIAM de información reflejada en Sistemas de Información Geográfica, en los términos especificados en el apartado *VII. Entrega de Resultados*.
- Tratamiento de información obtenida y preparación de informes que detallen el estado y evolución de cada categoría de registro en cada área de seguimiento.

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 26 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

VII. ENTREGA DE RESULTADOS

Se enumeran a continuación los productos específicos requeridos para este contrato de resultados

FASE I. COORDINACIÓN INICIAL Y PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS

1. INFORME DE PLANIFICACIÓN CALENDARIZADO DEL SERVICIO DE SEGUIMIENTO

El adjudicatario presentará un programa de trabajo en las tres primeras semanas posteriores a la fecha de la firma del contrato.

El programa incluirá una propuesta de planificación pormenorizada del desarrollo de los trabajos en el plazo de tiempo estipulado, y consistirá en un documento sintético calendarizado, reflejando las interrelaciones existentes entre los distintos productos y acciones, los hitos más importantes y los entregables.

FASE II. EJECUCIÓN DEL SERVICIO

En esta fase se procederá a ejecutar las actividades planificadas en el fase previa, según la metodología acordada. Dichas actividades y metodologías empleadas tendrán a su vez un componente dinámico con el fin de ir integrando los ajustes metodológicos detectados para mejorar la eficacia y eficiencia de cada actuación de ejecución y su logística asociada, así como para ser capaz de incorporar nuevas actividades de apoyo propuestas por la *Dirección General de Política Forestal y Biodiversidad*.

Respecto al trabajo de campo y recopilación y análisis de datos, se debe entregar toda la información recopilada y generada en el marco del contrato (tanto información bruta como la elaborada y final). Todos los productos a entregar deben estar conforme con la identidad corporativa de los PRTR y de la CSMA.

1. MEMORIA PRELIMINAR DEL SERVICIO DE SEGUIMIENTO

Una vez concluidas las reuniones iniciales, acordados los compromisos adquiridos y productos entregables por el contratista, y una vez puestos en marcha los primeras salidas de navegación y la recopilación de datos, se elaborará el informe preliminar según los objetivos especificados en el apartado *IV. Descripción y alcance del Servicio*. El plazo de entrega de esta memoria preliminar será de un mes desde el inicio de las primeras salidas de navegación.

2. INFORMES MENSUALES DE LOS SERVICIOS DE SEGUIMIENTO Y APOYO

Se entregará sendos informes de periodicidad mensual con datos recogidos en este periodo por el conjunto de las actuaciones ejecutadas por el *Servicio de Seguimiento*, así como las tareas encomendadas al *Servicio de Apoyo Logístico y Técnico*, incluyendo los siguientes apartados:

- Descripción y alcance de las actuaciones realizadas en cada Servicio; incluyendo su cartografía.
- Metodología y recursos empleados.
- Recopilación y tratamiento de datos.
- Entrega de los producto cartográficos digitales asociados.

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 27 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Se garantizará además, la adecuación de los datos a formatos, estructura etc; según lo especificado en los apartados II y VII del presente Pliego de Prescripciones Técnicas, de manera que permita su consulta de la forma más directa posible, siempre garantizando la no alteración de la información capturada y su compatibilidad para su integración en la REDIAM.

Se entregará, igualmente, informe de los objetivos, contenidos tratados y conclusiones de los distintas reuniones con la *Dir. Gral. Política Forestal y Biodiversidad*.

3. MEMORIAS TRIMESTRALES DEL SERVICIO DE SEGUIMIENTO

Se elaborarán sendas memorias descriptivas para la consulta y revisión del procedimiento aplicado y de los resultados obtenidos al final de cada trimestre. En dicha memoria, se incluirá un informe de resultados elaborados en base a los datos recopilados durante cada trimestre. Se incluirá la cartografía (mapas y productos cartográficos asociados) relativas a cada ZEC/LIC sobre el que se haya realizado seguimiento.

FASE III. ELABORACIÓN INFORME Y CARTOGRAFÍA FINALES.

1. CRITERIOS DE ELABORACIÓN DE PRODUCTOS CARTOGRÁFICOS

Se recogen en este apartado los detalles técnicos sobre las bases cartográficas que deban entregarse en relación a la contratación asociada al presente Pliego de Prescripciones Técnicas del *Servicio de Seguimiento, Información y Sensibilización* de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Estas bases cartográficas estarán compuestas por diversas capas gráficas y sus datos alfanuméricos asociados que serán entregadas como bases de datos especializadas y como otros formatos habituales de información geográfica. Las bases cartográficas digitales (datos, metadatos y otros documentos asociados) debe seguir los requerimientos mínimos establecidos por la REDIAM.

Requerimientos generales:

- A. El sistema de referencia geodésico global que debe utilizarse en la cartografía derivada del proyecto es el ETRS 1989 (European Terrestrial Reference System, 1989) según se establece en el Real Decreto 1071/2007, de 27 de julio, por el que se regula el sistema geodésico de referencia oficial en España.
- B. La proyección cartográfica a emplear será la Universal Transversal de Mercator (UTM), establecida como reglamentaria para el Mapa Topográfico Nacional por el decreto Decreto 2303/1970, de 16 de julio y sobre la que actualmente se desarrolla toda la cartografía básica y derivada oficial en España. Andalucía se corresponde con el Huso 30S. El códigos EPSG (European Petroleum Survey Group) correspondiente será EPSG:3042.
- C. La codificación de caracteres en datos, metadatos y cualquier otro fichero ha de ser UTF-8 (8-bit Unicode Transformation Format).
- D. Como requerimiento general, los metadatos deben tener como referencia el reglamento INSPIRE sobre metadatos, y las directrices técnicas para metadatos de datos y servicios de INSPIRE basada en la ISO/TS 19139. En la medida que el catálogo de datos de la REDIAM procura el cumplimiento con estas prescripciones emanadas de la Directiva INSPIRE, los metadatos a elaborar en el marco de este proyecto deberán ser, en definitiva, compatibles con dicho catálogo, y será la REDIAM quien marque la directrices

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 28 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

concretas en las que basarse para su elaboración. El adjudicatario deberá contactar con la REDIAM para definir el procedimiento concreto a seguir.

E. El formato de los datos que se entregará será en uno de los que se describen a continuación. En caso de entregarlo en dos o más formatos, los nombres de las bases y la estructura de la tabla de atributos (nombre de los campos, descriptores, etc.) debe ser el mismo en todos de los casos.

◆ Formatos de entrega

- Formato vectorial:
 - Formato GeoPackage (*.gpkg)
 - Formato Shapefile (ESRI) (*.shp)
- Formato Raster:
 - Formato GeoTIFF COG
 - Formato ASCII
- Formatos de caracterización de capas y proyectos QGIS
 - Formato de proyecto de QGIS (*.qgz)
 - Formato de archivo de definición de capas de QGIS (*.qlr)
 - Formato de archivo de estilos de QGIS (*.qml)

FORMATO VECTORIAL

Cada capa vectorial debe contener todos sus atributos, si bien podrán existir tablas diccionario relacionadas inequívocamente con campos codificados de la tabla principal.

A. Formato GeoPackage *.gpkg

El nombre del archivo debe ser lo más descriptivo posible con la menor longitud posible, priorizando en todo caso su carácter descriptivo. No debe tener espacios entre caracteres ni caracteres especiales.

El nombre de cada capa que componga la base de datos especializada debe ser breve pero lo más descriptivo posible. No debe contener espacios ni caracteres especiales y si tiene dos partes, estas deben conectarse, si es posible en cuanto a su interpretación, mediante mayúsculas (por ejemplo, espacios Naturales) y de no ser posible, mediante un guión bajo (por ejemplo espacioNatural1_1).

Deberá procurarse agrupar en un mismo fichero Geopackage la información vectorial de la misma entidad territorial (isobatas, cotas, hábitats, tipos de fondo, etc.) si bien se tendrá en cuenta el tamaño y manejo de la base de datos resultantes, pudiéndose acordar con la Dirección Facultativa del proyecto y bajo su aprobación la separación de capas en ficheros diferentes.

Los atributos debe tener las siguientes características:

- La clave primaria debe ser tipo numérico sin decimales
- Los nombres de los campos deben ser los descritos en el este apartado. En el caso de ser necesarios campos adicionales, sus nombres deben estar escritos en minúsculas, deben ser lo más descriptivos posible, no deben contener ni acentos, ni espacios, ni caracteres especiales y, si tienen dos partes, deben conectarse con un guión bajo.

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 29 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Cada campo debe tener definido un texto "alías" que defina brevemente el contenido.
- Los campos tipo "código" (numérico o alfanumérico), deberá ir acompañados de campos de texto que incluyan una descripción del contenido de dicho campo "código". Por ejemplo <cod_fond> y <des_fond>. No obstante se podrán incluir tablas diccionarios que relacionen códigos con textos.

B. Formato Shapefile (ESRI) *.shp

Por cada capa, se entregarán los ficheros propios del formato, junto con el fichero *.prj y un fichero de indexación *.qix. Los nombres de los ficheros deben ser breves pero lo más descriptivos posible, no deben contener espacios ni caracteres especiales y, si tienen dos partes, deben conectarse, si es posible en cuanto a su interpretación, mediante mayúsculas y de no ser posible, mediante un guión bajo. Deberá procurarse mantener nombres iguales, similares o coherentes con la información de las capas equivalentes del formato geopackage.

La tabla de atributos debe tener las siguientes características:

- Los nombres de los campos deben ser los descritos en el este apartado. En el caso de ser necesarios campos adicionales, estos deben estar escritos en minúsculas y tener un máximo de 10 caracteres (incluidos los guiones bajos). Deben ser lo más descriptivos posible, no han de contener espacios ni caracteres especiales y, si tienen dos partes, deben conectarse con un guión bajo⁶.
 - Los campos tipo "código" (numérico o alfanumérico), deberá ir acompañados de campos de texto que incluyan una descripción del contenido de dicho campo "código". Por ejemplo <cod_fond> y <des_fond>. No obstante se podrán incluir tablas diccionarios que relacionen códigos con textos.

FORMATO RÁSTER

C. Formato GeoTIFF COG *.tif

El formato COG (Cloud Optimized Geotiff) es un archivo GeoTIFF optimizado, destinado a hospedarse en un servidor de archivos HTTP GET Range, con una organización interna que permite flujos de trabajo más eficientes en la nube. Reúne características de teselado, pirámides, compresión (con pérdidas o sin pérdidas) y optimización para el acceso aleatorio (streaming).

Este formato es compatible con diferentes bibliotecas de codificación y software, entre otros QGIS (a partir de la versión 3.18) y GDAL o RStudio. Mediante estos software es posible la conversión de otros formatos raster que originalmente se hayan obtenido tras la captura y/o tratamiento de la información de base, al formato optimizado COG.

En el momento de la generación de los ficheros COG, se deberá optar por una compresión sin pérdidas.

Para cada escena, los nombres de los ficheros deben ser breves pero lo más descriptivos posible, no deben contener espacios ni caracteres especiales y, si tienen dos partes, deben conectarse, si es posible en cuanto a su interpretación, mediante mayúsculas y de no ser posible, mediante un guión bajo. Dado que el formato COG no deja de ser un tiff (aunque optimizado) la extensión del fichero generado será .tif, y por tanto, será CONVENIENTE indicar al final del nombre de cada fichero la fórmula _COG. Por ejemplo ICTgv4_COG.tif.

El TIFF debe entregarse simbolizado mediante ficheros .qlr de QGIS. Opcionalmente, también puede entregarse un fichero de estilos SLD (Style Layer Descriptor) para poder simbolizar el ráster.

D. Formato ASCII *.ascii

⁶ Si bien en el formato geopackage no existen las mismas limitaciones de longitud en la denominación de los campos que en el formato shapefile, debe procurarse mantener los mismos nombres en capas equivalente en ambos formatos o, en todo caso, procurando la identificación y relación inequívoca de dichas capas equivalentes.

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 30 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp714nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Por cada capa ráster, se entregarán ficheros de formato ascii. Los nombres de los ficheros deben ser breves pero lo más descriptivos posible, no deben contener espacios ni caracteres especiales y, si tienen dos partes, deben conectarse, si es posible en cuanto a su interpretación, mediante mayúsculas y de no ser posible, mediante un guion bajo.

FORMATOS DE CARACTERIZACIÓN DE CAPAS Y PROYECTOS DE QGIS

Los proyectos de QGIS (ficheros *.qgz) montados para la organización de las diferentes capas o bases de datos especializados del proyecto se organizarán en lo posible manteniendo unidades territoriales de trabajo, es decir, generando un proyecto diferente por cada entidad territorial representada (equivalente a escenas).

La estructura de carpetas mantendrán, en lo posible, la misma organización.

Los nombres de los ficheros de proyecto (*.qgz) deben ser breves pero lo más descriptivos posible, no deben contener espacios ni caracteres especiales y, si tienen dos partes, deben conectarse, si es posible en cuanto a su interpretación, mediante mayúsculas y de no ser posible, mediante un guion bajo.

En el caso de los ficheros de definición de capas (*.qlr) y de estilos (*.qml) los nombres deberán coincidir con el de la capa a la que afectan y en el caso de un mismo fichero que afectara a varias capas, deberá mantener, en lo posible, la misma raíz del nombre de dichas capas o uno que claramente identifique la relación entre estos ficheros y las respectivas capas afectadas.

METADATOS Y MODELO DE DATOS

Metadatos

Como requerimiento general, los metadatos deben tener como referencia el Reglamento INSPIRE sobre metadatos, y las directrices técnicas para metadatos de datos y servicios de INSPIRE basada en la ISO/TS 19139. En la medida que el catálogo de datos de la REDIAM procura el cumplimiento con estas prescripciones emanadas de la Directiva INSPIRE, los metadatos a elaborar en el marco de este proyecto deberán ser, en definitiva, compatibles con dicho catálogo, y será la REDIAM quien marque la directrices concretas en las que basarse para su elaboración. El adjudicatario deberá contactar con la REDIAM para definir el procedimiento concreto a seguir.

En todo caso deberá tenerse presente la obligatoriedad de metadatar todos los datos capturados y elaborados en el marco del proyecto, tanto los de formato raster como vectorial, por lo que es recomendable un seguimiento de las características de la información que ha de plasmarse en los metadatos desde el inicio del proyecto. Los metadatos abordarán aspectos descriptivos relativos como mínimo a:

- Identificación: descripción, propósito, palabras clave etc.
- Calidad: detalle de los controles de calidad a los que se ha sometido a la información y sus resultados.
- Sistema de referencia y proyección
- De acuerdo con la REDIAM se definirán cada uno de los contenidos de los metadatos y se acordará el procedimiento de elaboración y envío, ya sea mediante el acceso del adjudicatario como editor de los mismos a la plataforma de metadatos del catálogo de la REDIAM (Geonetwork) o bien mediante plantillas específicas en formatos de texto que permitan a los técnicos de la REDIAM su posterior incorporación a este catálogo.

Modelos de datos

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 31 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Toda la información vendrá acompañada de un documento descriptivo del modelo de datos implementado en el proyecto. En dicho documento se describirá como mínimo el significado y formato de cada uno de los campos alfanuméricos que acompañan a la información vectorial y ráster, así como esquemas de relación entre tablas principales y tablas diccionario así como cualquier otra relación con tablas auxiliares u otros datos integrados en el modelo. La REDIAM marcará las directrices de elaboración del modelo de datos, que serán en todo caso coherentes con lo establecido en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

2. MEMORIAS Y PRODUCTOS CARTOGRÁFICOS ANUALES Y FINALES DEL SERVICIO DE SEGUIMIENTO

El conjunto de los datos e informes previos de los trabajos, se integrarán posteriormente en la memoria anual y final que se han entregar a final de cada año de ejecución y a la finalización del Servicio, respectivamente.

El adjudicatario entregará los diferentes productos realizados y la documentación correspondiente a la certificación de acuerdo con el siguiente esquema:

- Memoria anual (diciembre 2025).
- Memoria final (a la finalización del Servicio).

El contenido y características técnicas mínimas de estas memorias justificativas para el desarrollo de los trabajos técnicos será el siguiente:

1. Una copia de las memorias (incluidas los metadatos) en soporte papel, encuadrada en formato DIN A4.
 - Extensión máxima 50 páginas.
 - Algunas de las hojas, tales como el cronograma de los trabajos ..., podrán entregarse en un tamaño mayor al DIN A-4 de modo que, a efectos del cómputo del número total de hojas admitidas como integrantes del documento, estas hojas de distinto tamaño serán consideradas, cada una, como un DIN A-4).
 - Los formatos y las características de los documentos presentados responderán a los siguientes requisitos de obligado cumplimiento:
 - Tipo de letra: Arial, Tahoma o Source Sans Pro.
 - Tamaño de letra mínimo: 10,5 pt.
 - Márgenes mínimos: 2,0 cm.
 - Interlineado mínimo: Múltiple en 1.
2. Una copia en soporte digital con toda la información generada por el proyecto, con los siguientes formatos:
 - Los documentos deberán estar en formato de OpenOffice Writer o Microsoft Word, y en formato PDF o equivalente.
 - Para las tablas y bases de datos, el formato requerido será en software OpenOffice (Calco y Base) o Microsoft (Excel y Access).
3. Una presentación power point y vídeo de presentación (5 minutos de duración).

MEMORIA ANUAL

Anualmente la entidad adjudicataria presentará a la *persona responsable del contrato* una memoria anual que contendrá el análisis, la información gráfica y la representación cartográfica de los resultados obtenidos durante el año. La memoria tendrá, como mínimo, los capítulos siguientes: Introducción, Metodología, Resultados.

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 32 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

La metodología deberá incluir: adquisición de datos utilizada, descripción de los procesos de tratamiento de datos, identificación de las fuentes de información disponibles útiles para el trabajo y su validación, metodología de generación de productos.

Los resultados deberán aportar información sobre análisis/validación de productos disponibles:

- Base de datos de la superficie de seguimiento generada en cada uno los transectos, así como el análisis del cómputo global de superficie de seguimiento en el conjunto de la actuación.
- Base de datos de registro de las actuaciones llevadas a cabo durante la ejecución del proyecto, identificando la tipología de actuación, así como las especies o hábitats sobre las que se está realizando el seguimiento y/o apoyo.
- Representación y archivos cartográficos correspondientes de la superficie de seguimiento generada en el cómputo global en el conjunto de la anualidad, así como los mapas de calor que permitan realizar el análisis comparativo entre las distintas anualidades que serán ejecutadas en el *Servicio de Seguimiento del Medio Marino*.
 - Para esta valorización de la superficie de seguimiento se abordarán dos enfoques:
 - a) Superficie de seguimiento y control visual, generada considerando un búffer de 0,3 millas entorno a los tracks registrados.
 - b) Superficie de actuación y control efectivo, generada considerando un búffer⁷ entorno a los registros de actuaciones ejecutadas.
- Representación y archivos cartográficos correspondientes de las actuaciones registradas, agrupadas por tipología (náutico recreativo / buceo / pesca profesional (arte empleado) / pesca recreativa / transporte / patrulla / fondeo embarcación / alta velocidad / avistamiento-aviso fauna / residuo-vertido / marea roja, microalgas / auxilio / otro).
- Cartografía y archivos cartográficos específicos para praderas de fanerógamas
 - Mapas de densidad de fondeos de embarcaciones y su superficie de afectación potencial sobre las praderas de fanerógamas y otros especies marinas amenazadas.
 - Mapas de calor que representen la intensidad de uso de las embarcaciones y riesgo de afecciones sobre los ecosistemas de praderas de fanerógamas marinas.
 - Así mismo, deberán aportar información gráfica de las distintas actuaciones; y también de los problemas e incidencias (no previstas) que hayan influido en el desempeño del trabajo.

MEMORIA FINAL

Al final del contrato la entidad adjudicataria presentará a la *persona responsable del contrato*, una memoria final que contendrá una explicación detallada de los objetivos del proyecto, de la metodología, de las técnicas de toma de datos utilizada y de la elaboración, según ha quedado especificado para las memorias anuales.

La memoria final debe incluir un apartado que especifique los criterios y toda la información necesaria para elaborar los documentos de metadatos asociados a la información generada, así como los modelos de datos que faciliten su interpretación. La memoria final tendrá, como mínimo, los capítulos siguientes: Introducción, Metodología, Resultados y Conclusiones.

⁷ Las distancias para la elaboración de este búffer serán establecidas específicamente para cada tipo de actuación, en las reuniones que se llevarán a cabo durante la planificación de los trabajos en la Fase 1, según ha quedado recogido en el apartado *IV. Descripción y alcance del Servicio*.

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 33 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

La memoria final se acompañará de una presentación power point, o formato equivalente, y de un vídeo de presentación (5 minutos de duración), que recoja la principal información de la memoria final y que permita la divulgación de los trabajos y resultados.

Esta memoria final deberá contener información gráfica y archivos cartográficos de las actuaciones registradas, agrupadas por tipología (náutico recreativo / buceo / pesca profesional (arte empleado) / pesca recreativa / transporte / patrulla / fondeo embarcación / alta velocidad / avistamiento-aviso fauna / residuo-vertido / marea roja, microalgas / auxilio / otro).

También deberá incluir un análisis comparativo de la evolución temporal del fondeo de embarcaciones sobre las praderas de fanerógamas y otros hábitat bentónicos de interés en la costa andaluza, así como del conjunto de las actuaciones acometidas.

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 34 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

VIII. PLAZO DE ENTREGA

El plazo de ejecución y entrega del servicio será de DOCE (12) MESES contados a partir del día siguiente de la firma del contrato. Este plazo podrá ser ampliado si, de común acuerdo y por causas justificadas, las partes contratante y contratada lo estiman necesario, ajustándose todo caso a lo establecido en el artículo 29 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

En el marco del *Plan Nacional de Recuperación, Transformación y Resiliencia*, para las actuaciones objeto de la presente licitación se establecen los hitos y objetivos, plazos de ejecución y mecanismos de verificación que se exponen a continuación:

La fecha límite en que deben completarse todos los trabajos tiene un plazo de finalización de 31 de marzo de 2026 atendiendo los plazos temporales definidos para el cumplimiento del *Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia*, sin perjuicio de posibles prórrogas que puedan establecerse por la autoridad competente.

El cronograma previsto, con carácter general, para la ejecución y entrega de resultados de las actuaciones descritas es el que se presenta a continuación:

Cronograma de ejecución y entrega de resultados de la actuación previstas

	Primer trimestre	Segundo trimestre	Tercer Trimestre	Cuarto Cuatrimestre
FASE I	Reunión de inicio + Informe de Planificación y Cronograma (inicio de trimestre)			
FASE II	Memoria Preliminar (a mitad de trimestre) + Memoria y Productos Cartográficos Trimestrales (final trimestre)	Memoria y Productos Cartográficos Trimestrales	Memoria y Productos Cartográficos Trimestrales	Memoria y Productos Cartográficos Trimestrales
	Levantamiento información + Informes Mensuales			
FASE III			Memoria y Productos Cartográficos Anuales	Memoria y Productos Cartográficos Finales

IX. SEGURIDAD Y SALUD

La Consejería vela por la seguridad y salud en el trabajo de todas las personas, promoviendo una cultura preventiva que garantice comportamientos seguros en el trabajo. La Consejería se compromete a proporcionar a cada persona un entorno laboral seguro y saludable.

La Consejería es consciente de que la mayoría de las lesiones están causadas por comportamientos inseguros. Ello significa que la inmensa mayoría de los accidentes y enfermedades profesionales se pueden evitar, y que por tanto los principales garantes de nuestra seguridad y salud somos cada uno de nosotros.

El sistema de gestión de la Consejería en seguridad y salud en el trabajo, certificado en todos sus centros de trabajo y ámbitos de actividad, responde a los principios de la norma ISO 45001.

Todos los trabajadores de la Consejería somos impulsores y promotores de la Política de Seguridad y Salud y por tanto responsables de llevarla a cabo en todos los ámbitos de trabajo de la Consejería, por ello le hacemos partícipe de nuestro compromiso con la seguridad y la salud y solicitamos su colaboración para conseguir nuestros objetivos en esta materia.

En la web de la Consejería tiene a su disposición nuestra Política de Gestión Integrada.

NORMAS GENERALES EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD

- La empresa contratista / adjudicatario deberá cumplir las obligaciones establecidas en la normativa sobre prevención de riesgos laborales, así como lo establecido por la Consejería en este apartado, a través de la declaración responsable adjunta como anexo, que deberá entregar junto con la oferta técnica. Esta declaración responsable no exime de la entrega de documentación en materia preventiva que pueda serle solicitada según el proceso de Coordinación de Actividades Empresariales de la Consejería.
- La empresa contratista / adjudicataria aplicará las medidas que integran el deber de prevención con arreglo a los siguientes principios:
 - Evitar los riesgos.
 - Evaluar los riesgos que no se puedan evitar.
 - Combatir los riesgos en su origen.
 - Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, con miras, en particular, a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud.
 - Tener en cuenta la evolución de la técnica.
 - Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
 - Planificar la prevención.
 - Dar las debidas instrucciones a los trabajadores
- La empresa adjudicataria debe acreditar el modelo de organización de la Prevención de Riesgos Laborales adoptado para el desarrollo de las actividades preventivas, incluyendo el o los responsables en materia de prevención de riesgos laborales. En caso de que el modelo adoptado sea el concierto con un Servicio de Prevención Ajeno, la empresa adjudicataria aportará copia del contrato en vigor.
- La empresa contratista / adjudicataria debe disponer de la evaluación de riesgos y planificación de la actividad preventiva de la actividad contratada.

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 36 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Los equipos de trabajo serán adecuados para el trabajo a desempeñar, debiendo asegurar que disponen de Marcado CE y Declaración de Conformidad, así como manual de instrucciones en castellano.
- Asimismo el contratista /adjudicatario debe adoptar las medidas para garantizar que:
 - La utilización del equipo de trabajo quede reservada a los encargados de dicha utilización.
 - Los trabajos de reparación, transformación, mantenimiento o conservación sean realizados por los trabajadores específicamente capacitados para ello.
 - Debe proporcionar a los trabajadores los equipos de protección individual adecuados al desempeño de sus funciones y velar por el uso efectivo de los mismos cuando sean necesarios.
 - Para la ejecución de trabajos con maquinaria la empresa adjudicataria deberá nombrar un recurso preventivo que garantice la supervisión de los trabajos.
- Debe asegurar que los trabajadores han recibido la información necesaria en relación a los riesgos para su puesto de trabajo, las medidas y actividades de protección y prevención aplicables a dichos riesgos y las medidas de emergencia que deban adoptar ante posibles situaciones de emergencia.
- Debe asegurar que los trabajadores han recibido una formación teórica y práctica, suficiente y adecuada, en materia preventiva, de acuerdo a su puesto de trabajo que deba desempeñar.
- Debe asegurar que los trabajadores disponen de la aptitud médica necesaria conforme a su puesto de trabajo.
- Con carácter general no se permitirá la realización de ningún trabajo en solitario y en el caso de que excepcionalmente este sea necesario, se deberá comunicar previamente a la Consejería y esta determinará su viabilidad junto con la empresa contratista / adjudicatario.
- En caso de accidente o incidente, la empresa adjudicataria lo notificará inmediatamente a la Consejería y le remitirá en el plazo máximo de 7 días el informe de investigación del accidente o incidente. En el caso de un accidente grave o múltiple la Consejería promoverá la Comisión de Investigación, en la que además de los miembros designados por parte de la Consejería, deberá asistir un representante de la empresa contratista.
- La empresa contratista / adjudicataria deberá atender las peticiones que le realice la Consejería en aplicación de su Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales.
- La empresa contratista / adjudicataria, estará obligada a realizar autoinspecciones de seguridad que deberá enviar semanalmente al responsable del contrato de la Consejería (estableciéndose como mínimo dos visitas por semana, pudiendo aumentar este número si el responsable del contrato lo estima conveniente, asimismo la Consejería se reserva el derecho a realizar cuantas visitas / inspecciones estime oportunas para velar por el cumplimiento de las medidas establecidas en el contrato. *(Este punto no será de aplicación en casos como puedan ser los suministros, servicios de consultoría, o los realizados en las instalaciones del proveedor, etc.)*
- Bajo ningún concepto se reducirán los niveles de seguridad y salud en aras de la producción. La seguridad y salud de los trabajadores es una parte integral del desarrollo de los trabajos.

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 37 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES

- La Empresa contratista / adjudicatario deberá dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 24 de la Ley de PRL, en materia de Coordinación de Actividades Empresariales y al RD 171/2004 que lo desarrolla.
- Cuando en el centro de trabajo desarrollen actividades trabajadores de dos o más empresas, éstas deberán cooperar en la aplicación de la normativa sobre prevención de riesgos laborales y establecerán los medios de coordinación que sea necesarios en cuanto a la protección y prevención de riesgos laborales y la información sobre los mismos a sus respectivos trabajadores.
- Si el contratista / adjudicatario contratase con otros la realización de parte de este contrato deberá vigilar el cumplimiento por estos de la normativa de prevención de riesgos laborales.
- La Consejería dentro de su Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales dispone de un procedimiento interno de Coordinación de Actividades Empresariales y en función de éste, analizará su papel e informará de las medidas que deba adoptar con los empresarios concurrentes.

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 38 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

X. FIGURA RESPONSABLE DE LA COORDINACIÓN TÉCNICA DE LA EMPRESA

La persona que sea propuesta por la entidad adjudicataria como responsable de la coordinación técnica para la ejecución del Servicio deberá estar vinculada contractualmente con la misma, debiendo desempeñar este papel de forma efectiva y permanente a lo largo del plazo necesario para la finalización del contrato. Por esta razón, la coordinación técnica es la persona designada para relacionarse con la Dirección facultativa y será obligatoria su asistencia a las diferentes reuniones definidas en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas o a solicitud de la Dirección facultativa.

Asimismo, la Dirección facultativa nombrará una Comisión técnica formada por el *responsable del contrato*, el personal técnico de la administración andaluza que considere oportuno y el equipo técnico de la entidad adjudicataria. Esta Comisión técnica tendrá como objetivo realizar un seguimiento del estado de los trabajos con una periodicidad de trimestral, donde se podrán llevar a cabo todas las observaciones que se estimen oportunas y las desviaciones respecto de los objetivos descritos en el Pliego de Prescripciones Técnicas. Las reuniones de la Comisión de Seguimiento se realizarán en la sede de la *Dirección General de Política Forestal y Biodiversidad* en jornada y horario laboral.

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 39 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

XI. FINANCIACIÓN

El contrato se encuentra financiado con cargo a fondos del *Mecanismo de Recuperación y Resiliencia* de la UE – *Next Generation EU*, establecido por el Reglamento (UE) 2020/2094 del Consejo, de 14 de diciembre de 2020, por el que se establece un instrumento de Recuperación de la UE para apoyar la recuperación tras la crisis de la COVID-19, y regulado según Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, por el que se establece el *Mecanismo de Recuperación y Resiliencia*.

En la Conferencia Sectorial de Reto Demográfico celebrada en la fecha 1 de septiembre de 2022, se aprobó el Acuerdo por el que se adopta el Marco General de Cooperación y los criterios para la distribución de los créditos consignados para financiar actuaciones de bioeconomía a desarrollar en municipios con especiales dificultades demográficas y que permitan incentivar su desarrollo económico y social, en el marco del *Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia*.

Las actuaciones se van a financiar con fondos del *Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia*, a través de su componente 4, inversión C04.I02 - Conservación de la biodiversidad terrestre y marina.

Código identificativo único de la actuación: C04.I02.P01.S19.PROVISIONAL.18

Código Referencia operación CoFFEE: MRR\$zkqwwdtziesaKda

El Porcentaje de cofinanciación con fondos MRR es del 100 %.

La partida presupuestaria es G/44E/61700/00

El proyecto de inversión es el siguiente 2023000264

ANUALIDAD	CENTRO GESTOR	POSICIÓN PRE-SUPUESTARIA	PROYECTO	FONDO	PRESUPUESTO LOTE 1	PRESUPUESTO LOTE 2
2025	2000180000	G/44E/61700/00	2023000264	MR02040206	390.000	195.000
2026	2000180000	G/44E/61700/00	2023000264	MR02040206	130.000	65.000
TOTAL					520.000	260.000

La normativa reguladora que hay que tener en cuenta para la ejecución de este contrato del PRTR y en especial el régimen normativo específico viene determinado en el Anexo del Acuerdo de la Conferencia Sectorial de Reto Demográfico celebrada en la fecha de 01 de septiembre de 2022.

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 40 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

XII. FORMA DE ABONO

El abono de los trabajos se realizará mediante certificaciones trimestrales de acuerdo con los productos y documentación detallados en el apartado *V Entrega de resultados* del presente PPT, y expedidas por el *responsable del contrato* en los diez días siguientes al mes al que correspondan, conforme a lo establecido en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

Con carácter previo, la entidad adjudicataria presentará al *responsable del contrato* para su conformidad, un cuadrante suscrito por el responsable de la empresa donde se identifique el personal que ha participado en cada una de las actividades contempladas en el contrato y la dedicación real desarrollada en el mes considerado, así como el consumo de bienes y equipos.

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 41 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

XIII. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

◆ Presupuesto base de licitación:

Importe total (IVA excluido): 644.628,10 €
 Importe del IVA: 135.371,90 €
 Importe total (IVA incluido): 780.000,00 €

◆ Presupuesto desglosado por lotes: ⁸

LOTE N°1

Asciende el valor estimado del contrato, para este servicio, a la cantidad de CUATROCIENTOS VEINTINUEVE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS CON SIETE CÉNTIMOS (429.752,07 €).

El importe total del presupuesto de licitación (IVA incluido) asciende a la cantidad de QUINIENTOS VEINTE MIL EUROS (520.000,00 €).

PRESUPUESTO 1A. Incluye todos los costes (salarios, combustible, mantenimiento y equipamiento).

	CONCEPTO (LOTE N°1)	IMPORTE
	A) Servicio de Seguimiento, Apoyo, Información y Sensibilización del Medio Marino	334.745,35
	F. I - Coordinación inicial y planificación de los trabajos	10.082,92
	F. II. - Ejecución de los servicios	314.579,51
	Ejecución de los servicios – Primer Trimestre	78.644,88
	Ejecución de los servicios – Segundo Trimestre	78.644,88
	Ejecución de los servicios – Tercer Trimestre	78.644,88
	Ejecución de los servicios – Cuarto Trimestre	78.644,88
	F. III - Elaboración informes y Productos Cartográficos	10.082,92
	B) Materiales y recursos⁹ complementarios	13.353,82
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	348.099,17
13,0%	GASTOS GENERALES	55.867,77
6,0%	BENEFICIO INDUSTRIAL	25.785,12
	SUMA	429.752,07
21,0%	IVA	90.247,93
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	520.000,00

Este presupuesto incluye el personal, los medios y/o los servicios siguientes:

- 1 Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia. 150 jornadas

⁸ Costes directos e indirectos y otros eventuales gastos calculados para su determinación. En los contratos en que el coste de los salarios de las personas empleadas para su ejecución formen parte del precio total del contrato, se indicará con desagregación de género y categoría profesional los costes salariales estimados a partir del convenio laboral de referencia.

⁹ Previamente autorizadas por la Dirección Facultativa y adecuadamente justificado su gasto.

- 7 Patrones de embarcación semirrígida 90-100 cv . 150 jornadas
- 7 Embarcaciones semirrígida 90-100 cv (gastos incluidos). 150 jornadas
- Equipamiento¹⁰ y mantenimiento para 7 embarcaciones y para 7 tripulantes 150 jornadas
- 1 Patrón de embarcación (navegación en alta mar). 5 jornadas
- 1 Operario Especialista de embarcación (navegación en alta mar). 5 jornadas
- 1 Embarcaciones para navegación en alta mar (gastos incluidos). 5 jornadas

LOTE N°2

Asciende el valor estimado del contrato, para este servicio, a la cantidad de DOSCIENTOS CATORCE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS CON TRES CÉNTIMOS (214.876,03 €).

El importe total del presupuesto de licitación (IVA incluido) asciende a la cantidad de DOSCIENTOS SESENTA MIL EUROS (260.000,00 €).

PRESUPUESTO 1B. Incluye todos los costes (salarios, combustible, mantenimiento y equipamiento).

	CONCEPTO (LOTE N°2)	IMPORTE
	A) Servicio de Seguimiento, Apoyo, Información y Sensibilización del Medio Marino	166.621,55
	F. I - Coordinación inicial y planificación de los trabajos	8.548,08
	F. II. - Ejecución de los servicios	149.525,40
	Ejecución de los servicios - Primer Trimestre	37.381,35
	Ejecución de los servicios - Segundo Trimestre	37.381,35
	Ejecución de los servicios - Tercer Trimestre	37.381,35
	Ejecución de los servicios - Cuarto Trimestre	37.381,35
	F. III - Elaboración informes y Productos Cartográficos	8.548,08
	B) Materiales y recursos¹¹ complementarios	7.428,04
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	174.049,59
13,0%	GASTOS GENERALES	27.933,88
6,0%	BENEFICIO INDUSTRIAL	12.892,56
	SUMA	214.876,03
21,0%	IVA	45.123,97
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	260.000,00

Este presupuesto incluye el personal, los medios y/o los servicios siguientes:

- 1 Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia. 150 jornadas
- 3 Patrones de embarcación semirrígida 90-100 cv . 150 jornadas
- 3 Embarcaciones semirrígida 90-100 cv (gastos incluidos). 150 jornadas
- Equipamiento¹² y mantenimiento para 3 embarcaciones y para 3 tripulantes 150 jornadas

10 Especificado en el subapartado 1B y 1C del apartado V. Recursos materiales y humanos. Características técnicas del Pliego de Prescripciones Técnicas. El equipamiento adquirido mediante la presente asignación presupuestaria, y procedimentalmente justificado, deberá ser entregado a la Dir. Gral Pol. Forestal y Biodiversidad tras la finalización del Servicio.

11 Previamente autorizadas por la Dirección Facultativa y adecuadamente justificado su gasto.

12 Especificado en el subapartado 1B y 1C del apartado V. Recursos materiales y humanos. Características técnicas del Pliego de Prescripciones Técnicas. El equipamiento adquirido mediante la presente asignación presupuestaria, y procedimentalmente justificado, deberá ser entregado a la Dir. Gral Pol. Forestal y Biodiversidad tras la finalización del Servicio.

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 43 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

PRECIOS SIMPLES

PRECIOS SIMPLES	Unidad	Precio
SERVICIOS		
Alquiler Embarcación Rígida travesía alta mar con Patrón + Operario Especialista (gastos incluidos)	jornada	3000,00
	hora	400,00
Alquiler embarcación semirrígida 90-100 cv con Patrón (gastos incluidos)	jornada	295,00
	hora	39,33
Alquiler embarcación semirrígida 50-60 cv con Patrón (gastos incluidos)	jornada	245,00
	hora	33,66
MANO DE OBRA		
Operario Especialista de embarcación	jornada	146,55
	hora	19,54
Patrón o mecánico de embarcación	jornada	184,80
	hora	24,64
Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	jornada	233,78
	hora	31,17

En Sevilla, (fechado y firmado digitalmente)

El Jefe del Servicio de Geodiversidad y Biodiversidad

Juan Francisco Martínez Carmona

do a la *Dir. Gral Pol. Forestal y Biodiversidad* tras la finalización del Servicio.

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 44 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE SEGUIMIENTO, APOYO, INFORMACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN DEL MEDIO MARINO EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA CON ORIGEN DE FINANCIACIÓN EN FONDOS EUROPEOS MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO - PRESENTACIÓN ELECTRÓNICA DE OFERTAS

(CONTR/2024/1168018) EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA (PRTR)

ANEXO I. FICHA DE REGISTRO DE DATOS

DATOS DE REGISTRO GENÉRICOS	
Nombre	Descripción
PROVIN	Provincia
COD_LOC	Código de la localidad (códigos del medio marino)
FECHA	Fecha en que se visita la localidad (dd/mm/aaaa)
AÑO	Año en que se visita la localidad (aaaa)
N	Número de observación del día
HORAS	Hora local u horas de esfuerzo (cuando el campo INFORMAC tiene el valor DAT_ESFUERZO)
PTO_SAL	Puerto y hora de salida, sólo es necesario ponerlo una vez por día
PTO_LLEG	Puerto y hora de llegada, sólo es necesario ponerlo una vez por día
HUSO	Huso 29S ó 30S en el que se encuentran las coordenadas
X_ETRS89	Coordenada UTM_X (ETRS89) de la observación
Y_ETRS89	Coordenada UTM_Y (ETRS89) de la observación
LAT	Latitud en coordenadas geográficas WGS84
LONG	Longitud en coordenadas geográficas WGS84
OBSERVAD	Persona que hace la observación
INFORMAC	Información sobre la calidad del dato (valores ESFUERZO u OPORTUNISTA) o sobre qué contienen los campos MILLAS y HORAS (valor DAT_ESFUERZO)
MILLAS	Millas recorridas o millas en esfuerzo (cuando el campo INFORMAC tiene el valor DAT_ESFUERZO)
TIPO_SAL	Puede ser en barco o por tierra
JORNADA	Puede ser normal o especial (la que se realiza por la tarde/noche, noche/mañana o en festivo)
TRANSECT	Nombre de uno de los transectos de vigilancia fijos
VIENTO_I	Intensidad del viento según la escala de Beaufort
VIENTO_D	Dirección del viento (letras cardinales y sus combinaciones)
EST_MAR	Estado de la mar según la escala de Douglas
OLAS_DIR	Dirección de las olas (iniciales de los puntos cardinales y sus combinaciones)
OLAS_ALT	Altura de las olas (es un dato antiguo que ya no se mete)
CIELO	Porcentaje de horizonte de cielo cubierto de nubes, expresado en octavas

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 45 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

DATOS DE REGISTRO GENÉRICOS	
Nombre	Descripción
ZONA	Zona de geográfica trabajo
TERM_MUN	Término municipal
ENP	Espacio Natural Protegido al que pertenece el lugar de la observación (Código y denominación espacio RN 2000)
PUNTO	Punto o lugar o localidad de la observación
BOYA	Boya LIFE sobre la que se hace la observación
ACTIVID	Actividad observada
TIPO_EMB	Tipo de embarcación. El valor "Varios Deportivos" se utilizará cuando se rellenen los campos EMBPEQ_F y/o EMBMED_F y/o EMBGRA_F y/o CBUCEO_F
EMB_TOT	Número total de embarcaciones fondeadas (casos en los que no se puede detallar por no poder acercarse o porque éstas son muy numerosas)
EMBPEQ_F	Número de embarcaciones pequeñas fondeadas cuando TIPO_EMB= "Varios Deportivos"
EMBMED_F	Número de embarcaciones medianas fondeadas cuando TIPO_EMB= "Varios Deportivos"
EMBGRA_F	Número de embarcaciones grandes fondeadas cuando TIPO_EMB= "Varios Deportivos"
CBUCEO_F	Número de embarcaciones de clubes de buceo fondeadas cuando TIPO_EMB= "Varios Deportivos"
INCIDENC	Si se abre acta de incidencia vinculada a la observación realizada se pondrá el motivo de la misma (actividad ilegal, vertido, patera, ..). Se rellenará acta de incidencia en los siguientes casos: actividades que supongan infracción de normativa ambiental, actividades en las que el anotador considere necesario ampliar información por la relevancia de la misma o actividades no recogidas en el cuadro de actividades observadas
COD_INCID	Código de incidencia levantada por el organismo competente (Agentes de MA, SEPRONA, ...)
OBSERV	Cualquier observación que no se pueda colocar en los campos de datos anteriores

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 46 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

FICHA DE EMBARCACIONES	
Nombre	Descripción
EMBARC	Nombre embarcación (+ identificación).
EMBAR_PROP	Propiedad / Alquiler
PATRON	Nombre patrón (+ identificación).
PATR_NORMA	Conoce normativa de protección en Posidonia (SÍ/NO)
EMBAR_USO	Uso embarcación (náutico recreativo / buceo / pesca profesional / pesca recreativa / transporte / patrulla / Otro).
EMB_COLET	Particular/colectivo.
EMB_SAL	Punto de origen de la embarcación.
EMB_MODEL	Modelo/Tipo de embarcación.
EMB_ESLOR	Eslora.
EMB_CADEN	Longitud de cadena.
EMB_FONDEO	Embarcación fondeada / al paio / en navegación.
FONDEO_SUST	Sustrato de fondeo (Fanerógama marina / fondo arenoso / fondo rocoso / boya autorizada / boya no autorizada / Otra).
FONDEO_PROF	Profundidad de fondeo aprox. (<5 / 10 / 15 / 20 / > 20metros)
FONDEO_CAMB	Accede a cambiar de zona de fondeo (SÍ/NO/No Aplica).
EMB_OBSERV	Observaciones.

JUAN FRANCISCO MARTINEZ CARMONA		26/02/2025 15:09:41	PÁGINA: 47 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwazVOF4K38Fdzt11zsHqp7i4nb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	