

# Informe Ejecutivo final de la Evaluación de los Costes y Beneficios de la Gestión de los Siete Espacios Marinos Protegidos

Febrero de 2025

LIFE IP INTEMARES

Gestión integrada, innovadora y participativa de la Red  
Natura 2000 en el medio marino español



**Autoría:**

KPMG Asesores S.L.

**Coordinación y revisión:**

Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

El proyecto LIFE IP INTEMARES, que coordina la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, avanza hacia un cambio de modelo de gestión eficaz de los espacios marinos de la Red Natura 2000, con la participación activa de los sectores implicados y con la investigación como herramientas básicas para la toma de decisiones.

Participan como socios el propio ministerio, a través de la Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación; la Junta de Andalucía, a través de la Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul, así como de la Agencia de Medio Ambiente y Agua; el Instituto Español de Oceanografía; AZTI; la Universidad de Alicante; la Universidad Politécnica de Valencia; la Confederación Española de Pesca, SEO/BirdLife y WWF-España. Cuenta con la contribución financiera del Programa LIFE de la Unión Europea.



**Fecha de edición**

Febrero de 2025

# LIFE15 IP ES012 – INTEMARES

## Entregable: VIII Informe Ejecutivo Final

### ÍNDICE DE INFORME DE ACTIVIDADES

1.	Resumen Ejecutivo .....	3
2.	Resumen ejecutivo en inglés .....	4
3.	Antecedentes y objetivos .....	4
4.	Descripción de los Entregables.....	5
4.1.	R1 – Informe Bibliográfico .....	5
4.2.	R2 – Informe final de los expertos.....	6
4.3.	R3 – Metodología para el análisis Coste-Beneficio .....	7
4.4.	R4 – Informe de análisis Coste-Beneficio .....	7
4.5.	R5 – Análisis DAFO y CAME .....	8
4.6.	R6 – Listado de Incentivos, mecanismos y medidas de financiación innovadores 8	
5.	Conclusiones finales .....	9

## 1. Resumen Ejecutivo

El presente proyecto **LIFE IP-PAF INTEMARES “Gestión integrada, innovadora y participativa de la Red Natura 2000 en el medio marino español”**, tiene como objetivo conseguir una red de espacios marinos Natura 2000 consolidada y gestionada de manera eficaz e integrada, con la participación activa de los sectores implicados, con la investigación como herramienta básica para la toma de decisiones y bajo la oportunidad de contribuir a un modelo de desarrollo asentado en la sostenibilidad y en la innovación. En este contexto y en el marco del proyecto LIFE IP INTEMARES, desde la Fundación Biodiversidad se busca el desarrollo de un modelo de gestión innovador para los espacios marinos de la Red Natura 2000 en España mediante una **herramienta de gestión y análisis de Espacios Marinos Protegidos** (en adelante EMP).

En este contexto, partiendo de un **informe bibliográfico** que sintetiza las principales fuentes de información y datos obtenidas para establecer los cimientos de un análisis coste-beneficio riguroso. En base a estas fuentes de información y a través de una sesión metodológica con expertos en la materia, el proyecto continúa con la validación de los mismos acerca de la **caracterización, usos, conservación y protección de los espacios marinos protegidos**. Además se aborda la **definición y modelo de gestión de los costes** de manera enfocada a la protección de los ecosistemas y biodiversidad de esas áreas, así como la **caracterización de los conceptos de beneficio relevantes** para evaluar en el proyecto como posible obtención de ingresos indirecta derivada de la conservación de un espacio.

A partir de estos acuerdos, el proyecto lleva a cabo el desarrollo de una **metodología replicable** que fija a partir de los parámetros de caracterización definidas las características del espacio de cara a la tipificación de los costes y beneficios concretos del mismo. El desarrollo de la metodología conlleva la generación de una **herramienta replicable a cualquier espacio**, que ha sido implementado a sobre siete espacios marinos protegidos españoles de donde se han generado informes comparables que proyectan los **flujos económicos derivados de la conservación de cada espacio** a lo largo de un horizonte temporal concreto.

Finalmente, la consolidación de esta metodología se sustenta en la **identificación de diversos mecanismos de financiación** tradicionales e innovadores combinados para que a partir de los análisis coste-beneficio devueltos por la metodología se pueda **garantizar un esquema financiero sostenible** para el desarrollo, mantenimiento y protección de la red de espacios marinos protegidos, avanzando hacia un **modelo de gestión de los mismos eficaz y participativo**, basado en el conocimiento y **que sirva de apoyo en la toma de decisiones**, con el fin de **evaluar de forma integral el impacto de la conservación y protección** de este tipo de espacios.

## 2. Resumen ejecutivo en inglés

The present work is framed within the scope of the **LIFE IP-PAF INTEMARES project "Integrated, innovative and participatory management of the Natura 2000 Network in the Spanish marine environment"**, which aims to achieve a consolidated and efficiently managed network of Natura 2000 marine sites, with active participation from involved sectors, using research as a basic tool for decision-making and under the opportunity to contribute to a development model based on sustainability and innovation. In this context and within the framework of the LIFE IP INTEMARES project, the Biodiversity Foundation seeks to develop an innovative management model for marine areas of the Natura 2000 Network in Spain by means of a **management and analysis tool for Marine Protected Areas** (hereinafter MPAs)

In this context, the starting point is a bibliographic report that synthesizes the **main sources of information** and data obtained to establish the foundations **for a rigorous cost-benefit analysis**. Based on these sources of information and through a **methodological session with experts**, the project continues with the validation of the characterization of spaces, uses, conservation and protection of marine protected areas. Furthermore, the definition and **cost management models** are addressed in a manner focused on the protection of the ecosystems and biodiversity of these areas, as well as the characterization of those **relevant benefit concepts** to be evaluated in the project as possible indirect income derived from the conservation of a space.

In accordance with these agreements, the project carries out the development of a **replicable methodology** which, based on the defined characterization parameters, **establishes the characteristics of the area in order to typify its specific costs and benefits**. The development of the methodology entails the generation of a tool that **can be replicated in any area**, which has been implemented in seven Spanish MPA. From these areas, comparable reports have been generated that project the economic flows derived from the conservation of each area over a specific time horizon.

Finally, the consolidation of this methodology is based on the **identification of various traditional and innovative financing mechanisms** combined so that, based on the cost-benefit analyses returned by the methodology, a sustainable financial scheme can be guaranteed for the development, maintenance and protection of the network of protected marine areas, moving towards an **efficient and participatory management model**, based on knowledge and which serves as **support for decision-making**, in order to comprehensively assess the impact of the conservation and protection of this type of area.

## 3. Antecedentes y objetivos

El proyecto LIFE IP-PAF INTEMARES "Gestión integrada, innovadora y participativa de la Red Natura 2000 en el medio marino español" tiene como objetivo conseguir una red consolidada de espacios marinos Natura 2000 gestionada de manera eficaz e integrada, con la participación activa de los sectores implicados, con la investigación como herramienta básica para la toma de decisiones y bajo la oportunidad de contribuir a un modelo de desarrollo asentado en la sostenibilidad y en la innovación.

En este contexto, una de las acciones asumidas por la Fundación Biodiversidad (en adelante FB) realizar una evaluación económica de los costes y beneficios de siete espacios marinos protegidos de la Red Natura 2000 en España y las posibilidades de financiación estableciendo una metodología eficiente que permita realizar el análisis de una forma óptima. La necesidad de este trabajo se reflejó en el “After LIFE Conservation Plan” del proyecto LIFE+ INDEMARES y, como respuesta a dicha necesidad, emana el presente trabajo.

Los siete espacios marinos objeto de estudio son:

- [LIC/ZEPA ESZZ16007 Espacio marino de la Marina Alta](#)
- [ES7020017 Franja marina Teno-Rasca](#)
- [ZEC ES90ATL01 El Cachucho](#)
- [LIC ESZZ16003 Sur de Almería-Seco de los Olivos](#)
- [ZEC ES6110009 Fondos Marinos de Punta Entinas-Sabinar](#)
- [ZEC ES6110019 Arrecifes de Roquetas de Mar](#)
- [LIC ES0000025 Marismas del Odiel](#)

No obstante, el objetivo final de esta tarea reside en la elaboración de un Informe a modo de Resumen Ejecutivo para recoger las principales conclusiones obtenidas a partir de los entregables anteriores a lo largo de los que se han descrito y caracterizado siete Espacios Marinos Protegidos de la Red Natura 2000 y se ha llevado a cabo el análisis de coste-beneficio de los mismos.

#### 4. Descripción de los Entregables

El proyecto cuenta con un total de siete documentos entregables descritos a continuación:

##### 4.1. R1 – Informe Bibliográfico

El documento denominado “Informe Bibliográfico” tiene como principal foco y objetivo, mostrar las fuentes de información que puedan servir de punto de partida para la disposición de la metodología coste-beneficio que sirva para realizar evaluación de los costes y beneficios de la gestión de siete espacios marinos protegidos de la Red Natura 2000 en España y el diseño de una propuesta de posibles oportunidades de financiación innovadoras.

En primer lugar, **describe detalladamente los métodos empleados y el proceso de recopilación de la información**. Se ha llevado a cabo una exhaustiva revisión bibliográfica y se han utilizado diversas fuentes de información, tanto nacionales como internacionales, para garantizar la calidad y fiabilidad de los datos recopilados.

Presenta un **listado completo de las fuentes bibliográficas y bases de datos utilizadas, organizadas en formato de tabla para facilitar su consulta y referencia**.

El informe incluye **fichas detalladas por cada uno de los siete Espacios Marinos Protegidos de la Red Natura 2000**. Estas fichas proporcionan información específica sobre cada espacio, incluyendo las principales actividades económicas del lugar, características especiales o la población total de la zona, entre otros tipos de datos.

Se detallan las posibles metodologías utilizadas en el proceso de *research* y *benchmarking* para el análisis de costes y beneficios. Con el objetivo de poder realizar una **evaluación tanto de los costes asociados a la gestión y mantenimiento de los espacios marinos protegidos como de los beneficios derivados de su conservación y uso sostenible**.

El análisis de diversas metodologías ha revelado enfoques clave para el análisis coste-beneficio en espacios marinos protegidos, como el Análisis Coste-Beneficio (CBA), el Análisis Coste-Eficacia (CEA) y el marco DPSIR (Drivers-Pressures-State-Impact-Response). Estas metodologías evalúan aspectos económicos, sociales y ambientales, proporcionando una base sólida para la creación de una nueva metodología integral.

El CBA compara costos y beneficios monetarios, mientras que el CEA se enfoca en la eficacia relativa de diferentes alternativas. El DPSIR analiza las interacciones entre sociedad y medio ambiente, identificando factores y respuestas claves. Además, técnicas complementarias como la estimación de pérdidas económicas, la valoración económica total y la decisión multicriterio enriquecen el análisis.

Finalmente, se presentan las **conclusiones del análisis**, así como un **borrador que servirá como punto de partida para los workshops con expertos**. Sobre estas conclusiones puede destacarse, tras revisar exhaustivamente la bibliografía, que se ha generado una base robusta para el desarrollo de una metodología adaptable, fusionando lo mejor de cada técnica. Este enfoque holístico facilita una comprensión profunda y promueve prácticas más efectivas en la conservación de los espacios marinos protegidos. Además, este análisis que ha permitido la identificación de varias metodologías y enfoques esenciales para realizar un análisis coste-beneficio de los 7 Espacios Marinos Protegidos (EMP) de la Red Natura 2000, destaca que cada metodología tiene sus ventajas y limitaciones, las cuales se considerarán según los objetivos específicos del análisis y las características de cada EMP, además la inclusión de expertos y partes interesadas es esencial para asegurar la aceptación y efectividad de las medidas de gestión.

Se reconoce la importancia de los beneficios económicos y sociales que estos ecosistemas proporcionan, aunque existen desafíos, como la dificultad de cuantificar algunos beneficios intangibles. Además, se destaca la importancia de incluir a expertos y partes interesadas en el proceso de evaluación para asegurar la aceptación y efectividad de las medidas de gestión.

Cabe destacar que, la revisión bibliográfica proporciona una comprensión integral de los enfoques metodológicos, así como, información detallada y específica acerca de cada uno de los espacios marinos protegidos, sus condiciones ambientales y la situación socioeconómica, tanto del espacio, como de la zona donde se encuentra, lo cual, facilitará la realización del análisis coste-beneficio y la adopción de un enfoque participativo que permitirá una evaluación más precisa y efectiva.

#### 4.2. R2 – Informe final de los expertos

El documento resume una **sesión con expertos** inicial con el propósito de **definir, validar y optimizar** el enfoque de análisis coste-beneficio de espacios marinos protegidos (EMP). Durante la sesión, un panel de especialistas llevó a cabo una evaluación preliminar de la metodología propuesta, centrando el debate en la caracterización de los espacios, los conceptos de costes y los de beneficios asociados a estos.

A partir del intercambio se logra definir de manera completa, y apoyándose en la experiencia de los asistentes, qué aspectos tienen o no el suficiente potencial para el desarrollo de la metodología, en las partes de caracterización de los espacios marinos de cara a realizar un análisis coste beneficio de los mismos mediante la metodología adaptable a cualquier EMP.

#### 4.3. R3 – Metodología para el análisis Coste-Beneficio

Como tercer entregable, uno de los objetivos fundamentales del documento es establecer una **metodología replicable y específicamente orientada hacia la realización de análisis coste-beneficio** (en adelante ACB) **para cualquier EMP de la Red Natura 2000**, permitiendo evaluar la conservación de estos espacios a raíz de la integración de factores económicos, sociales y ambientales. De forma complementaria, dicha metodología tendrá como objetivo fomentar la planificación de los espacios y su conservación en el tiempo, detectar fuentes de financiación innovadoras y sostenibles para cubrir los conceptos de coste e inversión e impulsar la percepción de estos espacios y del retorno de las inversiones realizadas por la sociedad en su conjunto.

La metodología definida en el documento incluye una **caracterización detallada de cada espacio**, así como la realización de un análisis de los **costes** que conlleva la protección de un EMP y de los **beneficios** que pueden obtenerse a raíz de las propias acciones de conservación y protección llevadas a cabo dentro del espacio. En este sentido, el enfoque metodológico del análisis contempla la realidad particular de cada EMP, particularizando dicho ACB a partir de las regiones cercanas y su **caracterización geográfica y socioeconómica**, de la introducción de **inputs bajo el criterio experto** del usuario al que se orienta dicha metodología y al **horizonte temporal** establecido para la evaluación del EMP.

En el ámbito de los costes, la metodología contempla una **amplia variedad de conceptos de gasto** (costes de administración, monitoreo, operación, gobernanza, sensibilización, equipamientos, investigación, etc.), tanto recurrentes como puntuales en el tiempo, que tienen como objetivo reflejar la realidad de los EMP y de los gastos e inversiones necesarias para su gestión y conservación. Por otro lado, bajo el objetivo de disponer una comparativa en términos monetarios, la metodología contempla la evaluación tanto de **beneficios puramente económicos** como la traducción de beneficios **ecosistémicos y ambientales** que emanan de dicha gestión de los EMP, obteniendo medidas representativas de la realidad de cada EMP analizado y del impacto de las actuaciones planificadas para su conservación.

Bajo dicho contexto, el documento realizará una **definición teórica y fundamentada** de dicha metodología, una exposición transversal de las **fuentes de información empleadas** en la misma y el desarrollo de **explicaciones y ejemplos ilustrativos** que permitan al lector tanto **aplicar la metodología** a cualquier EMP y a su criterio como la **actualización futura de la misma** para la consideración de información actualizada.

#### 4.4. R4 – Informe de análisis Coste-Beneficio

Los **siete documentos** generados como Informes de Análisis Coste-Beneficio recogen la **aplicación de la metodología desarrollada** en el presente proyecto sobre los siete espacios marinos protegidos considerados en el mismo, complementando así a la información previa desarrollada.

De este modo, el documento se desarrolla a partir de la **caracterización de cada espacio** identificando las características físicas y socioeconómicas de cada uno así como, se lleva a cabo un **completo análisis** del mismo gracias al detalle de los inputs aplicados sobre la metodología para cada uno de los casos en los diferentes conceptos que esta contempla como costes y como beneficios. Por último, se **modela el coste-beneficio** detallando los resultados obtenidos **dentro de un horizonte temporal definido**, que deriva de cada concepto definido para cada espacio en la metodología.

De este modo, de cada uno de los siete espacios se genera un documento con estructura similar que muestra, para el horizonte temporal, la aplicación de la metodología de manera visual, mediante la implementación de gráficos y tablas que demuestran evidencian los cálculos que se llevan a cabo al implementarlas, las variables tomadas y los resultados obtenidos. A partir de ello, las **conclusiones obtenidas** se desarrollan en base a esta aplicación, logrando de este modo **caracterizar cada uno de los espacios** según su análisis coste-beneficio, de cara a la **conservación del espacio, su biodiversidad y sostenibilidad socioeconómica**.

#### 4.5. R5 – Análisis DAFO y CAME

El entregable se centra en los siete EMP representativos, realizando un análisis de coste-beneficio para evaluar su impacto socioeconómico. Como parte de este proyecto, se ha desarrollado un **análisis DAFO** y su posterior **CAME** que identifica:

**Debilidades:** Recursos financieros limitados, falta de diversificación económica y desafíos en la cooperación público-privada.

**Amenazas:** Cambios en las prioridades político-económicas, baja visibilidad de las acciones realizadas, y dificultades para acceder a financiación adecuada.

**Fortalezas:** una sólida estructura de gestión, estrategias nacionales bien definidas, y una oferta turística y social en las áreas colindantes con los espacios que fomenta la conservación y genera ingresos económicos y sociales.

**Oportunidades:** Integración entre sectores, promoción de la economía azul, y tendencias crecientes hacia el turismo sostenible y prácticas sostenibles.

En conclusión, busca garantizar que los espacios marinos se consoliden como instrumentos clave para la protección de la biodiversidad marina, permitiendo una gestión equilibrada que combine la preservación de los recursos naturales con la generación de beneficios sociales y económicos, asegurando su sostenibilidad a largo plazo.

#### 4.6. R6 – Listado de Incentivos, mecanismos y medidas de financiación innovadores

El sexto documento procede a la identificación de los **mecanismos financieros, tradicionales e innovadores**, que permiten **garantizar la conservación, mantenimiento y gestión** de los Espacios Marinos Protegidos a largo plazo siguiendo las necesidades características de cada espacio.

Este se basa en un **análisis exhaustivo** de diversas fuentes bibliográficas y la validación de propuestas desde la Fundación Biodiversidad, lo que ha permitido desarrollar un **listado**

**priorizado de incentivos y mecanismos de financiación aplicables.** Entre las herramientas consideradas destacan incentivos fiscales, pagos por servicios ambientales, financiación público-privada, financiación de entidades bancarias, bonos de carbono azul, subvenciones públicas, tasas específicas y concesiones, todas alineadas con las necesidades de los EMP y los principios de sostenibilidad.

La aplicación de estos mecanismos puede ofrecer beneficios significativos. Por un lado, apoya y **desarrolla la capacidad de los EMP para financiar su gestión y conservación**, generando una fuente constante de ingresos sostenibles y promoviendo la innovación en su aplicación. Por otro lado, **fomenta la colaboración entre administraciones públicas, entidades privadas y comunidades locales**, generando sinergias que potencian la sostenibilidad económica y ambiental. Además, los actores involucrados, como empresas y comunidades, obtienen ventajas económicas, fiscales y reputacionales al participar en estas iniciativas, de forma que sea también un **foco de atracción para la inversión privada**.

Este análisis busca sentar las bases para **implementar estrategias financieras efectivas** que refuercen la conservación de los EMP y promuevan un modelo de desarrollo sostenible y replicable, **asegurando la resiliencia de los ecosistemas marinos** y los beneficios sociales y económicos derivados de su gestión responsable.

## 5. Conclusiones finales

	<b>Metodología estandarizada y adaptable</b>
1	La metodología consensuada con expertos y plasmada en el modelo proporciona un protocolo claro que garantiza la comparabilidad entre distintos EMP facilitando la adopción de esta en nuevos espacios protegidos, gracias a su adaptabilidad a nuevos contextos normativos y técnicos manteniendo la rigurosidad, coherencia y flexibilidad operativa ante entornos cambiantes.
	<b>Impacto socioeconómico positivo</b>
2	Los análisis de flujos de costes y beneficios demuestran que la conservación activa de la biodiversidad y entornos marinos no solo restaura ecosistemas, sino que también impulsa actividades económicas sostenibles, como una pesca responsable y el ecoturismo, generando retornos indirectamente sobre las comunidades locales gracias a la protección de sus espacios.
	<b>Refuerzo de la gobernanza y colaboración</b>
3	Los análisis DAFO y CAME revelan que el éxito de los espacios marinos depende de estructuras de gestión colaborativas que integren administraciones, sector privado, investigadores y comunidades locales, optimizando el control sobre los espacios y sobre la toma de decisiones para garantizar la eficacia de las acciones de protección y conservación a largo plazo.
	<b>Diversificación de las fuentes de financiación</b>
4	La combinación de instrumentos financieros tradicionales con otros más innovadores asegura un flujo de recursos constante. Los pagos por servicios ecosistémicos o los bonos de carbono junto con incentivos fiscales o subvenciones tradicionales configuran un portfolio robusto de opciones para cubrir inversiones y costes operativos tanto puntuales como recurrentes en la gestión de un EMP.
	<b>Potenciación de la innovación en conservación</b>

<b>5</b>	<p>La incorporación de métricas avanzadas de retorno social y ambiental, unidas a la automatización y digitalización del proceso metodológico gracias a la integración de herramientas como esta metodología, así como la implicación de expertos en fases de la gestión contribuyen a la promoción y la mejora continua del enfoque permitiendo incorporar actualizaciones o nuevas tecnologías en el futuro elevando la capacidad de análisis de los espacios.</p>
<b>6</b>	<p><b>Replicabilidad y escalabilidad</b></p> <p>El proyecto sirve como referente para diseñar redes de EMP en otras regiones y/o países, al demostrar un enfoque sistemático y participativo que puede articular distintos ejes como la conservación, desarrollo económico y financiación sostenible. De este modo puede abrirse la vía a iniciativas alineadas con distintos compromisos globales de biodiversidad y los Objetivos de Desarrollo Sostenible</p>
<b>7</b>	<p><b>Contribución con la sostenibilidad y políticas públicas</b></p> <p>A partir del estudio, los hallazgos y recomendaciones del presente proyecto aportan insumos concretos para la mejora o el diseño de nuevas políticas ambientales enfocadas en los espacios marinos alineadas con las metas de protección y conservación de los mismos sustentados en la adaptación del próximo Marco de Acción Prioritario 2028-2034 permiten un enfoque cualitativo y cuantificativo que refuerza la legitimidad y eficacia de las normativas y planes de gestión costeras.</p>

# Informe Ejecutivo final de la Evaluación de los Costes y Beneficios de la Gestión de los Siete Espacios Marinos Protegidos

Febrero de 2025

LIFE IP INTEMARES

Gestión integrada, innovadora y participativa de la Red Natura 2000 en el medio marino español