

## I. COMUNIDAD AUTÓNOMA

### 3. OTRAS DISPOSICIONES

Consejo de Gobierno

**6011 Decreto n.º 240/2025, de 11 de diciembre, por el que se aprueban las normas especiales reguladoras de una subvención a otorgar mediante concesión directa por la Consejería de AGUA, Agricultura, Ganadería y Pesca a la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas – Centro Nacional Instituto Español de Oceanografía (IEO-CSIC) para la continuación de la ejecución del Programa Denominado “Red de seguimiento de las praderas de posidonia oceánica y el cambio climático en la Región de Murcia”.**

La Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, haciendo uso de las competencias exclusivas en materia de pesca en aguas interiores, acuicultura, así como de protección de los ecosistemas en los que se desarrollan estas actividades, viene realizando desde hace tiempo trabajos de caracterización, valoración ecológica y cartografía de las praderas de fanerógamas marinas, así como estudios sobre el efecto de sus perturbaciones antrópicas extrayéndose de los mismos abundante información, aunque de carácter básico, sobre las praderas de Posidonia oceánica de nuestro litoral.

El mejor conocimiento de este ecosistema, clave para su utilización como herramienta de gestión del litoral y de los recursos marinos costeros, impulsó a la Comunidad Autónoma a colaborar con el Instituto Español de Oceanografía (IEO) en la ejecución de un proyecto común para implantación de redes de vigilancia de Posidonia oceánica mediante convenio de colaboración suscrito en fecha 30 de diciembre de 2003 y publicado en BORM de 7 de febrero de 2004. Dicho proyecto, a través de sucesivos Convenios anuales, viene ejecutándose desde entonces, disponiéndose en la actualidad de relevante información sobre la evolución de la Posidonia oceánica en esta Región.

La importancia de esta comunidad biológica está reconocida tanto a nivel nacional e internacional dada la calificación de las praderas de Posidonia oceánica como Hábitat Prioritario por la Directiva 92/43/CEE del Consejo de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres como a nivel regional, al constituir una de las de mayor importancia en nuestro litoral, habiendo sido dotada de un régimen de especial protección a través de la designación de Lugar de Importancia Comunitaria (LIC ES6200029: Franja litoral sumergida de praderas de Posidonia oceánica de la Región de Murcia).

Entre las razones para dicha designación, se destaca el relevante papel que juega en el funcionamiento de los ecosistemas litorales, constituyendo un bioindicador fundamental en orden a la evaluación de la calidad ambiental de las aguas contribuyendo a fines ecológicos y socio-económicos de gran relevancia, lo que justifica sobradamente el interés público en la contribución al proyecto.

Por lo anteriormente expresado, de conformidad con lo previsto en el artículo 23 de la Ley 7/2005, de 18 de noviembre, de Subvenciones de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y 22.2.c) de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, a propuesta de la Consejera de Agua, Agricultura, Ganadería, y Pesca, y previa deliberación del Consejo de Gobierno en su reunión del día 11 de diciembre de 2025.

### Dispongo

#### **Artículo 1. Objeto y razones que acreditan el interés público de su concesión.**

1. El objeto del presente decreto es la aprobación de las normas especiales reguladoras de la subvención a otorgar por concesión directa a la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas – Centro Nacional Instituto Español de Oceanografía (IEO-CSIC), con NIF Q2818002D, para la continuación de la ejecución del programa denominado “Red de seguimiento de las praderas de posidonia oceánica y el cambio climático en la Región de Murcia” que se incorpora como Anexo IV.

2. El interés público de la continuación de la ejecución del citado proyecto para el presente año, reside en conocer la evolución temporal a largo plazo de esta especie, así como la elaboración de una base de datos que pueda ser útil como herramienta para la gestión y ordenación del litoral, al tratarse de una comunidad biológica clave en el comportamiento de los ecosistemas litorales, y constituir un bioindicador fundamental en orden a la evaluación de la calidad ambiental de las aguas.

3. La experiencia del Instituto Español de Oceanografía en el estudio y seguimiento de la evolución de la Posidonia oceánica en aguas exteriores así como en aguas interiores de esta Región durante los años de vigencia del proyecto objeto de subvención, la disponibilidad de una sólida base de datos respecto a la evolución de la especie, elaborada durante los años de investigación del proyecto y su configuración como institución dedicada especialmente a la investigación del medio marino, sitúan a este organismo en una posición singularmente favorable para recibir la subvención, no siendo aconsejable promover la concurrencia competitiva para su concesión.

#### **Artículo 2. Entidad beneficiaria y cuantía de la ayuda. Compatibilidad con otras ayudas.**

1. La Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas – Centro Nacional Instituto Español de Oceanografía (IEO-CSIC) es la entidad a la que corresponde la ejecución de la actividad objeto de subvención, autorizándose a tal fin la concesión de la misma por un importe máximo de 37.000 euros, con cargo a la partida presupuestaria 17.05.00.712B.409.99, Proyecto 54117 “AL INSTIT. ESPAÑOL OCEANOG.RED VOLUNTARIADO PRADERA POSIDONIA OCEÁNICA”.

2. La citada cantidad será cofinanciada con cargo al Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y de Acuicultura (FEMPA). Los porcentajes serán los siguientes: 70% FEMPA y el restante 30% de fondos propios afectados, con la siguiente anualidad y porcentajes:

ANUALIDAD	FEMPA (70%)	CARM (30%)	TOTAL
2025	25.900,00 €	11.100,00 €	37.000,00 €

3. La Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas – Centro Nacional Instituto Español de Oceanografía (IEO-CSIC), como entidad beneficiaria de una ayuda con financiación procedente del Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y de Acuicultura, estará sujeta a las obligaciones exigidas por el Reglamento (UE) nº 2021/1060 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de junio de 2021, por el que se establecen las disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo Plus, al Fondo de Cohesión, al Fondo de Transición Justa y al Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y de Acuicultura, así como las normas financieras para dichos Fondos y para el Fondo de Asilo, Migración e Integración, el Fondo de seguridad Interior y el Instrumento de Apoyo Financiero a la Gestión de Fronteras y la Política de Visados; Reglamento (UE) nº 2021/1139 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de julio de 2021, por el que se establece el Fondo Marítimo, de Pesca y de Acuicultura, y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2017/1004. Todo ello sin perjuicio de las obligaciones derivadas de su condición de beneficiaria de fondos públicos y previstas en Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, y en la Ley 7/2005, de 18 de noviembre, de Subvenciones de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

4. La actividad subvencional objeto de esta ayuda podrá recibir así mismo ayuda de uno o varios fondos estructurales y de inversión europeos (EIE) o de uno o varios programas y de otros instrumentos de la Unión, a condición de que la partida de gasto incluida en una solicitud de pago para el reembolso por uno de los Fondos EIE, no esté subvencionada por otro Fondo o instrumento de la Unión, ni por el mismo Fondo conforme a un programa distinto.

El importe de la ayuda concedida no podrá ser en ningún caso de tal cuantía que, aisladamente o en concurrencia con subvenciones, ayudas, ingresos o recursos para la misma finalidad, supere el coste de la ayuda subvencionada.

5. El beneficiario deberá asumir, con carácter previo a la resolución de concesión, el compromiso de cumplimiento del apartado VI del Código de conducta en materia de subvenciones y ayudas públicas de la Región de Murcia, aprobado por Acuerdo de Consejo de Gobierno de fecha 29 de diciembre de 2021, mediante la firma del compromiso expreso de adhesión incluido como anexo III en el presente decreto.

6. Cualquier persona que tenga conocimiento de hechos que puedan ser constitutivos de fraude o irregularidad en relación con proyectos u operaciones financiados total o parcialmente con cargo a fondos procedentes de la Unión Europea, podrá poner dichos hechos en conocimiento del Servicio Nacional de Coordinación Antifraude de la Intervención General de la Administración del Estado, por medios electrónicos en la web:

<https://www.igae.pap.hacienda.gob.es/sitios/igae/es-ES/snca/Paginas/inicio.aspx>

### **Artículo 3. Procedimiento de concesión y pago de la ayuda.**

1. La subvención será otorgada en el presente ejercicio presupuestario por el procedimiento de concesión directa al amparo de lo previsto en el artículo 23 de la Ley 7/2005, de 18 de noviembre, de Subvenciones de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, haciéndose efectiva mediante Orden de la Consejera de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca, previa aceptación expresa por parte de la beneficiaria, de las condiciones y normas reguladoras de la subvención y

previa instrucción del correspondiente procedimiento, nombrándose como órgano instructor al Jefe del Servicio de Pesca y Acuicultura.

2. El pago de la subvención se realizará con carácter anticipado en concepto de entrega de fondos con carácter previo a su justificación, como financiación necesaria para llevar a cabo las actuaciones inherentes a la subvención, según lo dispuesto en el artículo 29.3 de la ley 7/2005.

3. De conformidad con lo dispuesto en el Reglamento (UE) nº 2021/1060, por el que se establece el Reglamento de Disposiciones Comunes, la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas – Centro Nacional Instituto Español de Oceanografía (IEO-CSIC), como beneficiaria de la subvención será incluida en la lista de operaciones que, en cumplimiento de las medidas de información y publicidad de la citada normativa europea, ha de ser publicada por la autoridad de gestión del fondo. La aceptación de la financiación supone la aceptación de su inclusión en la mencionada lista.

4. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 18 de la Ley 12/2014, de 16 de diciembre, de Transparencia y Participación Ciudadana de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, con independencia de la publicidad derivada de la normativa aplicable en materia de subvenciones, y de manera adicional a ésta, la Administración Pública de la Región de Murcia publicará en el Portal de Transparencia las ayudas concedidas con indicación del tipo de subvención, órgano concedente, importe, beneficiarios, así como su objetivo o finalidad.

#### **Artículo 4. Régimen de justificación de la subvención y subvencionalidad de los gastos.**

1. La ejecución de los trabajos se inicia desde la notificación de la orden de concesión y finalizarán el día 30 de noviembre de 2026. Se considerarán gastos subvencionables los gastos efectuados durante dicho plazo y abonados como máximo hasta el último día del plazo de presentación de la cuenta justificativa, ajustándose la subvencionalidad de los mismos a lo dispuesto en la normativa reguladora del Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y de Acuicultura, en el Programa FEMPA de España presentado a la Comisión Europea el 22 de octubre de 2022 y aprobado el 29 de noviembre de 2022 mediante la Decisión C (2002) 8732 y en los criterios y normas de aplicación aprobadas por el Comité de Seguimiento del citado Programa.

2. La entidad beneficiaria deberá rendir cuentas o presentar la documentación justificativa de la totalidad de los gastos realizados desde el día siguiente a la fecha de la notificación de la orden de concesión hasta el fin del plazo de ejecución antes del 30 de enero de 2027, según la estructura de gastos indicada en el Anexo I del presente Decreto.

Todo ello, de conformidad con lo previsto en los artículos 30 y 34.4 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones y su Reglamento de desarrollo (artículo 75), aprobado por Real Decreto nº 887/2006, de 21 de julio.

3. Se presentará una cuenta justificativa referida al periodo total subvencionable que comprenderá la siguiente documentación en original o como copia auténtica o como documento original existente solamente en formato electrónico:

a) Una memoria firmada de actuación justificativa del cumplimiento de las condiciones impuestas en la concesión de la subvención, con indicación de las actividades realizadas y de los resultados obtenidos, que incluya además una

relación clasificada de los gastos e inversiones de la actividad, con identificación del acreedor y del documento, su importe, fecha de emisión, y, en su caso, fecha de pago e identificación del documento de pago, así como de la documentación mercantil que justifique los gastos y abonos por nóminas y dietas. Asimismo, se indicarán, en su caso, las desviaciones acaecidas en relación al presupuesto.

En el caso de que se incluya contratación de personal, se incorporará una plantilla de control horario para tener conocimiento de las funciones y del tiempo dedicado por cada miembro del proyecto.

b) Facturas o documentos de valor probatorio equivalente en el tráfico jurídico mercantil o con eficacia administrativa, así como el resto de documentos citados en la letra a) anterior.

c) Certificado de ingresos que acredite el pago efectuado, referido al periodo subvencionable, desde una cuenta bancaria.

d) Lista de justificantes que se acompaña en el Anexo II.

e) El beneficiario, para dar cumplimiento al principio de concurrencia en los contratos deberá presentar, al menos, tres presupuestos, debiendo quedar ello suficientemente acreditado en el expediente, de conformidad con lo dispuesto en la Instrucción 1/2019, de 28 de febrero, de la Oficina Independiente de Regulación y Supervisión de la Contratación.

4. La Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas – Centro Nacional Instituto Español de Oceanografía (IEO-CSIC), como entidad beneficiaria de una ayuda con financiación procedente del Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y de Acuicultura, estará sujeta a los controles financieros y obligaciones exigidas por el Reglamento (UE) nº 2021/1139, de 7 de julio, relativo a dicho Fondo y resto de normativa comunitaria reguladora de este Fondo.

Todo ello, sin perjuicio de las obligaciones derivadas de su condición de beneficiaria de subvenciones del artículo 14 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.

#### **Artículo 5. Régimen jurídico aplicable.**

1. Por tratarse de una subvención financiada con cargo a fondos de la Unión Europea, y de conformidad con la previsión contenida en el artículo 6 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, se regirá en primer término por lo dispuesto en el Reglamento (UE) nº 2021/1060 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de junio de 2021, por el que se establecen las disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo Plus, al Fondo de Cohesión, al Fondo de Transición Justa y al Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y de Acuicultura, así como las normas financieras para dichos Fondos y para el Fondo de Asilo, Migración e Integración, el Fondo de seguridad Interior y el Instrumento de Apoyo Financiero a la Gestión de Fronteras y la Política de Visados; Reglamento (UE) nº 2021/1139 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de julio de 2021, por el que se establece el Fondo Marítimo, de Pesca y de Acuicultura, y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2017/1004.

2. Con carácter supletorio se aplicará la Ley 7/2005, de 18 de noviembre, de Subvenciones de la Comunidad Autónoma, así como la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones y su Reglamento de desarrollo, salvo en lo que afecte a los principios de publicidad y concurrencia y demás normas de derecho administrativo.

3. En cumplimiento de las obligaciones de información y publicidad previstas en el Reglamento (UE) nº 2021/1139, de desarrollo del FEMPA, en todas las actuaciones que se desarrollen en el marco del proyecto objeto de subvención se hará referencia expresa a la cofinanciación del mismo por el Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y de Acuicultura. Cualquier tipo de comunicación o divulgación científica de los resultados, ya sea total o parcial, hará mención expresa y explícita al hecho de que los datos se han obtenido a partir de las acciones desarrolladas en el marco de dichas ayudas.

**Artículo 6. Eficacia y publicidad.**

El presente decreto surtirá efectos desde la fecha de su aprobación, sin perjuicio de su publicación en el «Boletín Oficial de la Región de Murcia».

Dado en Murcia, a 11 de diciembre de 2025.—El Presidente, Fernando López Miras.—La Consejera de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca, Sara Rubira Martínez.

## ANEXO I

**Estructura de gastos**

CONCEPTO	PRESUPUESTO
SALIDAS AL MAR CON VOLUNTARIOS	4.000,00 €
MATERIAL NO INVENTARIABLE	5.000,00 €
VIAJES Y DIETAS	1.000,00 €
GASTOS EN CONTRATACIÓN DE PERSONAL	23.000,00 €
ASISTENCIA TÉCNICA EXTERNA	4.000,00 €
<b>TOTAL: 37.000,00 €</b>	

La presente distribución podrá ser objeto de modificación, siempre que no supere el importe máximo establecido, en función de las necesidades del beneficiario, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 91.2 del Real Decreto 887/2006, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones en relación con el artículo 17 l) de la Ley 38/2003, General de Subvenciones. Dicha modificación estará debidamente motivada en la cuenta justificativa correspondiente. Se podrá modificar la estructura de gasto dispuesta en la tabla anterior en un máximo del 20% entre conceptos.



ANEXO II  
**Lista de justificantes**

Proyecto nº		Fecha de inicio de la actividad		Fecha en curso/final de la actividad	
-------------	--	---------------------------------	--	--------------------------------------	--

Trabajos previstos inicialmente		Documentos justificativos del gasto						Documentos justificativos del pago efectuado				
nº partida presupuesto	Coste Previsto	Nº Factura	Fecha factura	Emitido por	Objeto del gasto	Importe sin IVA	Factura total	Código	Fecha	Importe total	Importe sin IVA	Nº de cuenta bancaria

- La tabla anteriormente expuesta deberá aportarse además en formato compatible con Excel.
- Además, deberán incorporarse los extractos bancarios que acrediten los pagos efectivos realizados.



ANEXO III

**Modelo de compromiso de adhesión al código para beneficiarios de subvenciones/ayudas  
públicas de concesión directa que se otorguen por resolución.**

D/D<sup>a</sup> \_\_\_\_\_ con NIF \_\_\_\_\_

en nombre propio/ en nombre y representación de \_\_\_\_\_

con NIF \_\_\_\_\_

DECLARO:

Que asumo/Que la persona a la que represento asume el compromiso de cumplimiento del apartado VI del CÓDIGO DE CONDUCTA EN MATERIA DE SUBVENCIONES Y AYUDAS PÚBLICAS DE LA REGIÓN DE MURCIA, aprobado por Acuerdo de Consejo de Gobierno de fecha 29/12/2021.

En \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

(Fecha y firma electrónica)

MINISTERIO  
DE CIENCIA, INNOVACIÓN  
Y UNIVERSIDADES

## ANEXO IV

RED DE SEGUIMIENTO DE POSIDONIA OCEÁNICA Y CAMBIO  
CLIMÁTICO EN LA REGIÓN DE MURCIA

La Red de Seguimiento consiste en el establecimiento de una serie de estaciones o localidades distribuidas a lo largo de un sector costero sobre las que se medirán en el tiempo la evolución de una serie de parámetros descriptores del estado de salud del ecosistema. Proyectos idénticos se encuentran ya funcionando desde 1984 en el litoral francés, coordinado por el GIS Posidonie, el denominado «Réseau de Surveillance Posidonie», que incluía en principio unas 15 localidades en las que diversos equipos científicos, apoyados con colaboración ciudadana, realizan anualmente una serie de tareas consistentes en la medición de cierto número de parámetros descriptores (densidad, cobertura, localización del límite inferior, etc.).

Más recientemente, la Dirección General de Pesca Marítima, de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Generalidad de Cataluña, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y la Universidad de Barcelona, pusieron en marcha un proyecto similar adaptado al caso específico de la costa catalana. En esta ocasión se ha dado especial relevancia a la colaboración ciudadana, confiriéndole una elevado papel participativo ya no solo como ayuda en la toma de datos, sino en el manejo de datos y en labores de sensibilización hacia el resto de la sociedad. Otra iniciativa similar se ha iniciado recientemente en la Comunidad Valenciana y por el Gobierno Balear.

El proyecto que se propone en el litoral murciano trata de integrar los diferentes planteamientos de los proyectos anteriores en el sentido de darle un elevado grado de implicación social, mediante el establecimiento de una red de voluntariado, y que la información obtenida y los métodos utilizados mantengan un grado óptimo de rigor científico que haga posible su aplicación real a tareas de gestión y conservación de los recursos marinos costeros. Un aspecto importante en este sentido es que la información obtenida sea comparable con las redes ya existentes, por lo que se utilizarán parámetros y metodologías similares ya desarrolladas por los programas en marcha.

El proyecto fue implementado en 2004 en calidad de experiencia piloto, con un número menor de estaciones de muestreo, y que hasta 2006 ha servido para ajustar los parámetros clave para su funcionamiento. A partir de 2007 empieza una fase de consolidación y madurez del proyecto que se traducirá en la producción de una información ecológica científicamente viable y una participación a nivel social con importantes implicaciones en la concienciación medioambiental de la sociedad murciana y española, debido a la participación de buceadores voluntarios de todas partes de España.

Finalmente, el alga tropical invasora (*Caulerpa cylindracea*) ha alcanzado las costas murcianas en 2005, iniciando un rápido proceso de expansión sobre los fondos infra- y circalitorales que amenaza la conservación de la biodiversidad marina de la Región de Murcia. Debido al papel relevante de las praderas de fanerógamas marinas en la biodiversidad marina regional, la interacción entre el alga invasora y las fanerógamas es un tema de especial preocupación y entra directamente dentro de los objetivos del proyecto.

## 1. Objetivos concretos.

Los objetivos específicos de la Red de Vigilancia de *Posidonia oceánica* son los siguientes:

- a) Establecer una red de estaciones de seguimiento en el litoral de la Región de Murcia para determinar el estado del hábitat de las praderas submarinas de *Posidonia oceánica* y su estabilidad en el tiempo.
- b) Obtención de información científicamente válida y fiable sobre el estado del ecosistema marino costero mediante la medición anual de descriptores del estado biológico de las praderas de fanerógamas marinas en la red de estaciones establecida.
- c) Obtención de información sobre la necesidad de implantar o reforzar arrecifes de protección de pradera de *Posidonia oceánica* en zonas desprotegidas o protegidas insuficientemente, y valoración del efecto de los módulos preexistentes.
- d) Seguimiento y evaluación de los efectos del alga tropical invasora *Caulerpa cylindracea* y *Rugulopteryx okamurae* sobre los hábitats de fanerógamas marinas en la Región de Murcia.
- e) Implantar y coordinar una red de voluntariado a través de los clubes y centros de buceo de la Región de Murcia que participen en el desarrollo del programa conjuntamente con el equipo científico responsable del proyecto.
- f) Desarrollar acciones formativas y divulgativas dirigidas a los voluntarios de la red y al público interesado en general.
- g) Creación de una base de datos sobre el estado de las praderas de fanerógamas marinas en el litoral de la Región de Murcia aplicable a diversos aspectos relacionados con la gestión del medio marino (evaluación de hábitats de interés pesquero, arrecifes artificiales, reservas marinas, biodiversidad, EIA, PVA, DIA).
- h) Mantener interconexión y coordinación con otras redes de vigilancia y voluntariado ya existentes en otras Comunidades Autónomas con vistas al establecimiento de una red nacional de seguimiento de fanerógamas marinas.
- i) Creación de una red local de registradores sumergibles de temperatura para la obtención de series temporales a largo plazo de esta variable a lo largo de la columna de agua, que permita detectar y determinar la intensidad y frecuencia de anomalías térmicas relacionadas con los efectos del cambio climático global en los ecosistemas marinos de la Región de Murcia.

## 2. Significación del proyecto.

La relevancia del desarrollo del proyecto y los resultados obtenidos tendrán implicaciones a diferentes niveles:

a) Científico: Aunque la realización de sistemas de estudio tan extensivo planteado con un sistema de voluntariado puede sacrificar algún grado de precisión en los datos obtenidos, la aportación de la información obtenida al conocimiento científico de la dinámica poblacional a largo plazo de las praderas de *Posidonia oceanica* es indiscutible. La oportunidad de obtener datos en continuo a largo plazo es un tipo de información normalmente poco habitual en la investigación de los sistemas naturales y, más concretamente en los ecosistemas marinos, debido a las dificultades logísticas, económicas y humanas que supone. Actualmente, la experiencia llevada a cabo entre 2004 y 2014 ha permitido calibrar el trabajo realizado por los voluntarios para obtener datos científicos fiables y precisos.

b) Gestión: La información obtenida a través de este proyecto (una vez procesada y analizada) puede ser utilizada directamente por los diferentes organismos de gestión autonómica y estatal implicados en el manejo y ordenación de los recursos marinos costeros y el control de la actividad humana en el litoral. Algunas de las implicaciones más significativas para las tareas de gestión, derivadas de la información obtenida en la red de seguimiento son, por ejemplo:

.La sensibilidad de las praderas de *Posidonia oceanica* al impacto humano las convierte en indicadores biológicos, permitiendo así un control continuado y efectivo en el tiempo de los efectos de la actividad humana en el medio.

.Obtención de criterios para la planificación de actividades humanas en el litoral, así como en la toma de decisiones en el procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

.Utilización de parámetros adecuados en la protección de espacios marinos costeros.

.Seguimiento de la efectividad de medidas de gestión, como la instalación de arrecifes artificiales (algunas estaciones incluirán áreas protegidas para la recuperación de praderas afectadas por la pesca de arrastre).

.Detección y seguimiento de la aparición de especies invasoras y sus efectos en el ecosistema.

c) Social: La intervención de voluntarios implica:

.Elevada repercusión social del proyecto.

.Conocimiento y valoración de los recursos naturales del litoral murciano. Participación ciudadana en la conservación.

.Abaratamiento de los costes de un proyecto que de otra forma sería casi irrealizable.



MINISTERIO  
DE CIENCIA, INNOVACIÓN  
Y UNIVERSIDADES



**CSIC**



CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS  
INSTITUTO ESPAÑOL DE OCEANOGRAFÍA (IEO-CSIC)  
SAN PEDRO DEL PINATAR (MURCIA)

PRESUPUESTO:

CONCEPTOS 2025	COSTE (€)
salidas al mar con voluntarios	4000
material no inventariable	5000
viajes y dietas	1000
contratacion de personal	23000
asistencia tecnica externa	4000
<b>TOTAL</b>	<b>37000</b>