

PROYECTO BÁSICO PARA LA SOLICITUD DE OCUPACIÓN DEL DPMT PARA LA **INSTALACIÓN DE UNA RAMPA DE VARADA** PARA LA VIGILANCIA DE LAS RESERVAS MARINAS DE FORMENTERA

DOCUMENTACIÓN PARA SOLICITUD DE INFORME DE **COMPATIBILIDAD CON LAS ESTRATEGIAS MARINAS DE LA DEMARCACIÓN LEVANTINO -BALEAR**

— SÍNTESIS DE LAS ACTUACIONES QUE SE PRETENDEN REALIZAR

— INFORMACIÓN TÉCNICA RELATIVA A LOS HÁBITATS Y ESPECIES DE LA ZONA DONDE SE QUIERE REALIZAR LA ACTUACIÓN

— JUSTIFICACIÓN DE LA ADECUACIÓN DE LA ACTUACIÓN A LOS CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD Y DE SU CONTRIBUCIÓN A LA CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS AMBIENTALES

**FORMENTERA**  
**NOVIEMBRE 2021**

**Àngel Pomar · Gomà & Clara Fuertes Salom**  
Consultors ambientals

## Tabla de contenidos

<b>I.- Introducción .....</b>	<b>3</b>
Promotor y técnico redactor .....	3
Introducción y objeto del presente documento .....	3
Antecedentes .....	5
Contenidos.....	6
<b>II.- Emplazamiento del proyecto .....</b>	<b>7</b>
Emplazamiento en relación al DPMT.....	10
Emplazamiento en relación a las figuras de protección ambiental de la zona .....	11
<b>III.- Descripción del proyecto .....</b>	<b>17</b>
Descripción de la propuesta .....	17
Calendario de obra .....	22
Caracterización del uso .....	23
Plazo de solicitud de la autorización .....	24
Desmontaje .....	24
Gestión de residuos .....	24
Afección a la dinámica litoral .....	25
<b>IV.- Información técnica complementaria relativa a los hábitats y especies de la zona donde se quiere realizar la actuación.....</b>	<b>26</b>
Introducción.....	26
Descripción del ámbito del proyecto.....	26
Medidas ambientales .....	35
<b>V.-Informe justificativo de la adecuación de la actuación a los criterios de compatibilidad y de su contribución a la consecución de los objetivos ambientales .....</b>	<b>37</b>
Introducción.....	37
Objetivos ambientales de referencia.....	37
<b>VI.- Síntesis y conclusiones .....</b>	<b>41</b>

**Formato del documento optimizado para el visionado por medios electrónicos no impresos**, de acuerdo con los objetivos de minimización del consumo de recursos naturales y generación de residuos y los objetivos de utilización de medios electrónicos como modo habitual de comunicación en la administración, para facilitar la participación, la transparencia y el acceso a la información, de acuerdo con los principios básicos de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno.

## I.- Introducción

### Promotor y técnico redactor

<b>Promotor</b>	Consell Insular de Formentera (en coordinación con la DG de Pesca y Medio marino de la Consejería de Medio ambiente y Territorio)
<b>Equipo técnico redactor</b>	Pablo Quesada Salcedo (IBIZAINGENIEROS) Ingeniero de Caminos, Canales y Puerto Colegiado núm.29.685
<b>Equipo redactor de la documentación ambiental</b>	Àngel Maria Pomar Biólogo - Consultor Ambiental Clara Fuertes Salom Ambientóloga - Consultora Ambiental

### Introducción y objeto del presente documento

El proyecto prevé la implantación y uso de una rampa con el objetivo de dar respuesta a la necesidad de varada que tienen actualmente las embarcaciones de la DG de Pesca y Medio Marino. Dichas embarcaciones realizan las tareas de control y vigilancia de las Reservas Marinas del Este de la isla de Formentera, espacio que coincide, parcialmente, con el ámbito del Parque Natural de Ses Salines d'Eivissa i Formentera. El proyecto se localiza en la Demarcación levantino-balear.

La instalación consiste en una rampa con estructura de hormigón ciclópeo (hormigón combinado con piedras, consiguiéndose un efecto empedrado) y apoyada sobre una capa de regularización con escollera con piedra de la zona, en un espacio que abarca la zona terrestre de la playa y la zona sumergida, ocupando una superficie total de 100 m<sup>2</sup>.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 3.3 de la Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino:

*La autorización de cualquier actividad que requiera, bien la ejecución de obras o instalaciones en las aguas marinas, su lecho o su subsuelo, bien la colocación o depósito de materias sobre el fondo marino, así como los vertidos regulados en el título IV de la presente ley, deberá contar con el informe favorable del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino respecto de la compatibilidad de la actividad o vertido con la estrategia marina correspondiente de conformidad con los criterios que se establezcan reglamentariamente.*

En este sentido, en el Real Decreto 79/2019, de 22 de febrero, por el que se regula el informe de compatibilidad se desarrolla el procedimiento de tramitación de los informes de compatibilidad que ha de emitir el Ministerio para la Transición Ecológica para las actividades señaladas en el artículo 3.1:

*Artículo 3. Ámbito de aplicación.*

*1. Este real decreto se aplicará a las actuaciones descritas en el anexo I que requieran, bien la ejecución de obras o instalaciones en las aguas marinas, su lecho o su subsuelo, bien la colocación o depósito de materias sobre el fondo marino, así como a los vertidos que se desarrollen en cualquiera de las cinco demarcaciones marinas definidas en el artículo 6.2 de la Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino.*

En el Anexo I del RD 79/2019 se incluyen las actuaciones que deben contar con informe de compatibilidad con las estrategias marinas. La implantación de una rampa de varada no se encontraría explícitamente entre las actuaciones que requieren de informe de compatibilidad con las estrategias marinas.

No obstante, la actuación podría incluirse en el siguiente supuesto:

*ANEXO I. Actuaciones que deben contar con informe de compatibilidad con las estrategias marinas*

*S. Otras: cualquier otra actuación susceptible de estar sujeta a informe de compatibilidad por tratarse de uno de los supuestos*



*sometidos a uno de los procedimientos del artículo 6 y que esté directamente relacionada con la consecución de los objetivos ambientales y suponga un riesgo para el buen estado ambiental conforme a lo señalado en el apartado 3.3 de la Ley 41/2010, de 29 de diciembre.*

En el presente caso nos encontraríamos en uno de los supuestos sometidos a uno de los procedimientos del artículos 6,

*2. En el caso de actuaciones públicas o privadas, sometidas a reserva, adscripción, autorización o concesión conforme a la Ley de Costas o la legislación sectorial y no sujetas a procedimiento de evaluación de impacto ambiental, el informe de compatibilidad se solicitará al mismo tiempo que se presente la solicitud del correspondiente título de ocupación del dominio público marítimo-terrestre conforme a los artículos 31 y siguientes de la Ley de Costas y se emitirá en el seno de ese procedimiento.*

Y la actuación se encontraría directamente relacionada con la consecución de los objetivos ambientales, si bien, entendemos que positivamente, al tratarse de una rampa (de muy reducida ocupación y en un espacio sin elementos de interés) destinada a las labores de control y vigilancia de las reservas marinas del levante de Formentera.

No obstante, entendemos que teniendo en cuenta la tipología de la actuación y su emplazamiento, la implantación no supone un riesgo para el buen estado ambiental del medio marino, y por tanto, no se requeriría de informe de compatibilidad de acuerdo con lo establecido en el RD 79/2019.

Sin embargo, entendiéndose que la competencia de la interpretación de los proyectos que requieren informe de compatibilidad corresponde al órgano sustantivo, se elabora la correspondiente documentación para la solicitud de Informe de compatibilidad con estrategias marinas.

Nota.- En el Anexo I del RD 79/2019 se incluyen como actuaciones que deben contar con informe de compatibilidad

las infraestructuras marinas portuarias. En el presente caso, el proyecto consiste en la instalación y uso de una rampa de varada de reducidas dimensiones, tratándose de una infraestructura marina menor que no forma parte ni se encuentra adscrita a un puerto, considerándose, por tanto, que no se encontraría en este supuesto.



### Antecedentes

Si bien actualmente existe una rampa de varada situada junto a S'Estany des Peix, la cual da servicio a embarcaciones relacionadas con la vigilancia realizada por la DG de Pesca, dicha rampa no puede prestar servicio en condiciones adecuadas cuando las condiciones meteorológicas marítimas no son favorables (principalmente cuando hay oleaje de poniente), dado que esta rampa es inoperante quedando fuera de servicio.

De esta manera, es necesaria la disponibilidad de un sistema de rampas de varada que permitan realizar las funciones de vigilancia de la Reserva con independencia de las condiciones meteorológicas, siendo necesaria también la posibilidad de operar a resguardo del oleaje en la zona de levante de Formentera.

En este sentido, dado que la imposibilidad de realización de las tareas de vigilancia facilita que, durante los eventos de temporal, los pescadores furtivos acudan a zonas del Parque Natural, hace que la vigilancia de esta zona sea aun más necesaria.

Por este motivo, la Dirección General de Pesca y Medio Marino, perteneciente a la Conselleria de Medio ambiente y Territorio del Govern Balear ha solicitado a la Demarcación de Costas en Illes Balears, del Ministerio para la Transición Ecológica, la habilitación de una rampa de acceso al mar, para poder realizar tareas relativas a la varada de embarcaciones para la vigilancia de las reservas marinas del este de Formentera.

Para llevar a cabo éstas actuaciones de control y vigilancia, la Dirección General de Pesca y Medio Marino ha adquirido una embarcación tipo "VANGUARD MARINE.LDA" de 5,60 metros de eslora y 2,40 de manga, donde la instalación de una rampa de varada en ésta zona es un elemento adicional necesario para la gestión eficiente y eficaz de este control.

Desde la Demarcación de Costas de les Illes Balears, mediante respuesta al tema relativo a "Vigilancia de las Reservas Marinas de Formentera mediante la habilitación de una rampa de acceso al mar" con fecha de salida 13 de marzo de 2020, se comunica que deberá hacerse constar la localización exacta de dónde se pretende instalar dicha rampa, así como aportarse toda la documentación disponible (batimetría, zonas protegidas, etc.), de que dispongan para poder un análisis de la viabilidad e idoneidad de la misma

La mencionada información solicitada se aporta en el proyecto, con memoria y planos.

## Contenidos

Los contenidos necesarios para la obtención del informe de compatibilidad vienen establecidos en el artículo 5 del RD 79/2019:

*2. Las solicitudes deberán ir acompañadas de la siguiente documentación:*

- a) Proyecto o memoria de la actuación que se pretende realizar.*
- b) Documentación técnica complementaria relativa a los hábitats y especies de la zona donde se quiere realizar la actuación.*
- c) Informe justificativo de la adecuación de la actuación a los criterios de compatibilidad y de su contribución a la consecución de los objetivos ambientales. En el caso de actuaciones que se desarrollen en espacios marinos protegidos, este informe deberá incluir además un análisis específico en relación a los valores protegidos presentes en estos espacios y una justificación de que la actuación es compatible con la conservación de estos valores.*

En el presente documento se incluyen los siguientes contenidos:

- Síntesis de las actuaciones que se pretenden realizar.

Nota.- Este documento acompaña al Proyecto básico, que incluye la memoria y planos de la actuación, con la información completa del proyecto.

- Información técnica complementaria relativa a los hábitats y especies de la zona donde se quiere realizar la actuación.
- Justificación de la adecuación de la actuación a los criterios de compatibilidad y de su contribución a la consecución de los objetivos ambientales.

En relación a los efectos sobre los espacios marinos protegidos, se ha elaborado el correspondiente Estudio de Repercusiones sobre Red Natura 2000 y otros espacios protegidos, donde se han valorado los efectos sobre los objetivos de conservación de los hábitats y especies presentes tanto en el espacio marino como en el espacio terrestre.

## Estudio de Repercusiones sobre Red Natura 2000 y otros espacios protegidos

En el Estudio de Repercusiones se concluye que dado que no aparecen hábitats y especies de interés comunitario en el espacio estrictamente afectado por el proyecto, la ejecución del proyecto no supone efectos negativos sobre el grado de conservación de las especies y hábitats identificados.

Igualmente, se descartan efectos negativos por el uso de la rampa, al disponerse de caminos de acceso y espacio para realizar las maniobras de varada sin afectar a hábitats o especies de interés comunitario.

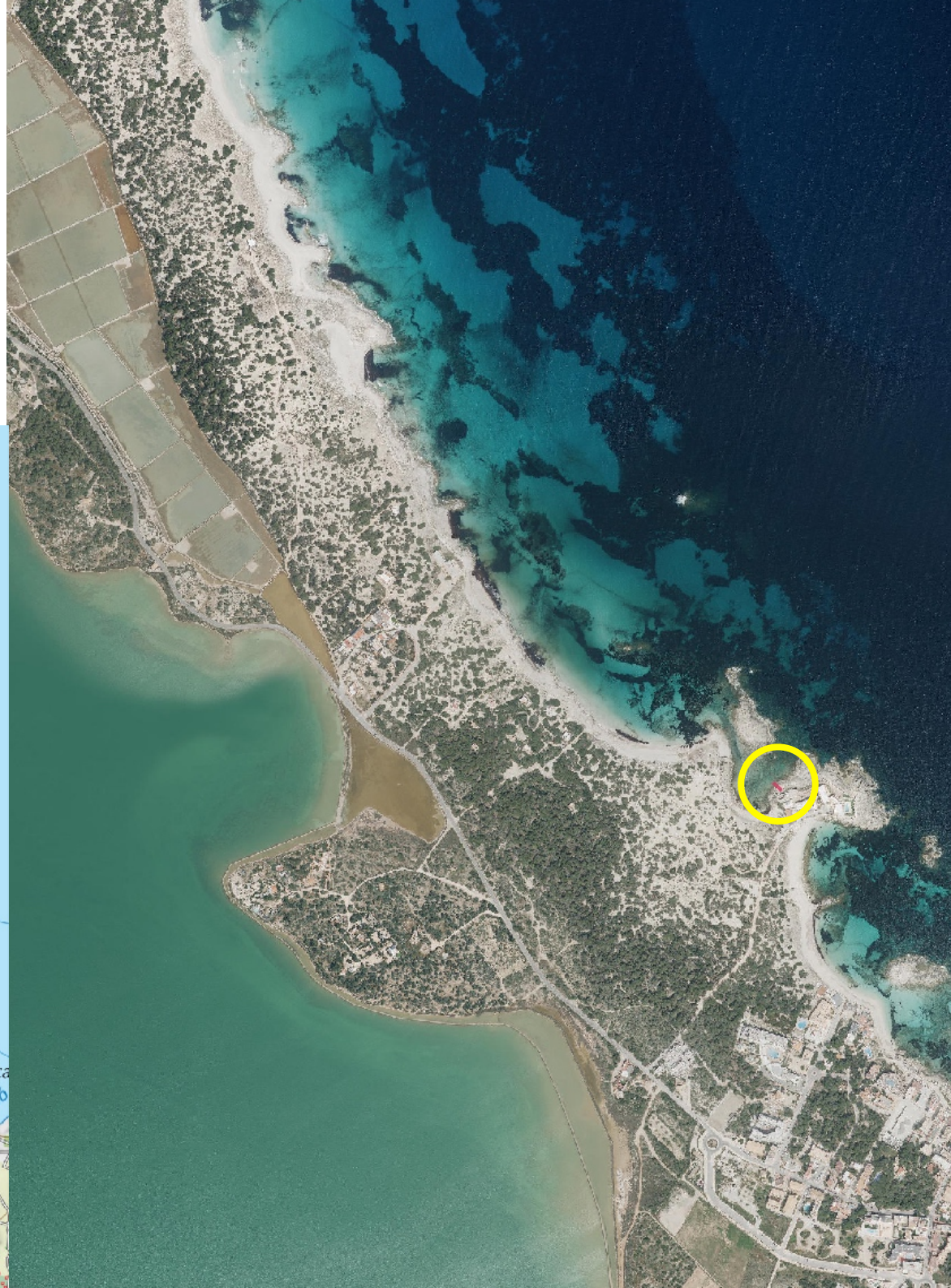
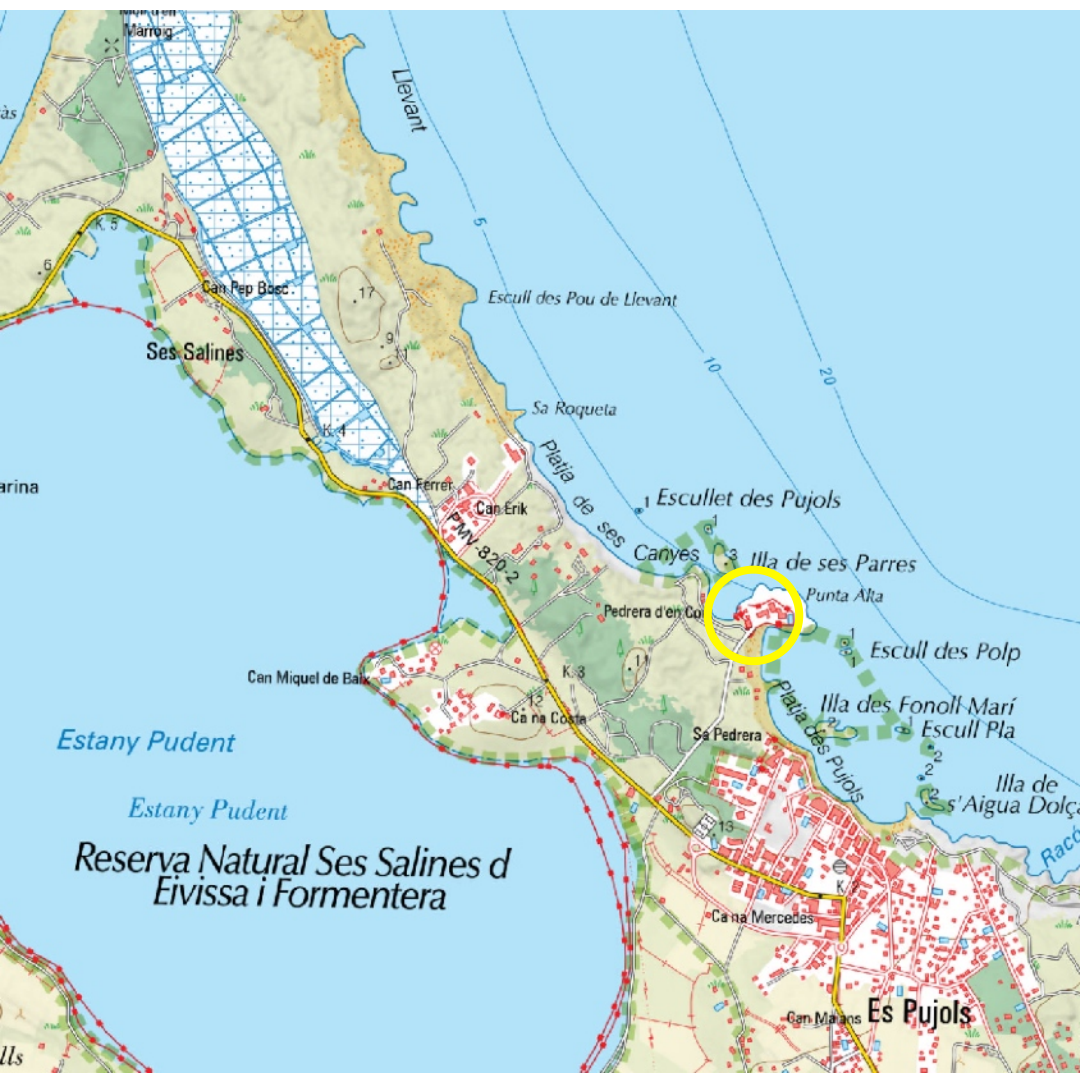
Al contrario, se considera que el uso de la nueva rampa permitirá una mejora de la gestión y vigilancia de las Reservas Marinas situadas al levante de la isla de Formentera, que repercutirá positivamente en la calidad de los espacios protegidos con los que coincide.

Este Estudio de repercusiones acompaña a la documentación del proyecto.



## II.- Emplazamiento del proyecto

El proyecto consiste en la instalación y uso de una rampa de varada en es Racó des Pujols, al norte de Es Pujols (Formentera). Se trata de una pequeña cala con lecho de arena blanca protegida del temporal por S'Illa de Ses Parres y Sa Pedrera d'en Coix, y donde se ubican varias casetas varadero de pescadores.







Se propone ocupar una superficie de 100 m<sup>2</sup> en DPMT en zona activa de la playa debido a las características de la instalación.

En la siguiente tabla se muestran las coordenadas de los puntos que determinan el perímetro y la superficie de la rampa.

Coordenadas UTM ETRS89 Huso 31 N		
ID	X	Y
P1	365582,98	4287877,19
P2	365579,88	4287873,94
P3	365561,80	4287891,19
P4	365564,90	4287894,45

Superficie de ocupación	100,00 m <sup>2</sup>
-------------------------	-----------------------



La implantación de la rampa afecta a una superficie reducida de fondo marino, 30 m<sup>2</sup> de comunidad no protegida.



### Justificación del emplazamiento seleccionado

- Existe una rampa de varada situada junto a S'Estany des Peix. No obstante, cuando las condiciones marítimas no son favorables (principalmente cuando hay oleaje de poniente), esta rampa queda fuera de servicio, siendo necesario que las maniobras de varada deban realizarse a resguardo del oleaje, en zona levante de la isla.



Localización de la rampa de varada situada junto a S'Estany des Peix.

- El emplazamiento de la nueva rampa, además de situarse al levante de la isla, a resguardo del oleaje de poniente, tiene una morfología que, junto a la presencia de la Illa de Ses Parres, propician que la agitación de la lámina de agua sea

baja durante un porcentaje superior a otros puntos de la costa.

- Tal y como se justificará más adelante, la instalación de la rampa de varada en este tramo litoral no supondrá afección apreciable a la dinámica litoral del tramo.
- De acuerdo con la información disponible, y según el reconocimiento de la zona, no aparecen hábitats de interés comunitario, ni especies de interés que puedan verse afectadas de forma apreciable.
- Se considera que junto a las edificaciones existentes y las casetas de pescadores tendrá un impacto visual y paisajístico menor que en otros lugares, al quedar fuera de la visual desde la playa.
- La zona dispone de un buen acceso rodado y espacio para realizar las maniobras necesarias para proceder a la varada. El acceso a la rampa se realiza fuera de la zona dunar protegida en Es Racó des Pujols.
- La rampa se ubica fuera de la zona de playa, eliminándose las interferencias con los bañistas y los riesgos asociados.

Se ha descartado, por inviable, la posibilidad de utilización alguna de las casetas varadero presentes en el entorno inmediato, dado que no reúnen las condiciones técnicas necesarias.



### Emplazamiento en relación al DPMT

El emplazamiento seleccionado se encuentra, según desarrollo de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, en espacio definido como bien de dominio público marítimo terrestre, según deslinde DL-40-PM que incluye el TM de Formentera, publicado por la orden ministerial de 21/11/1997.

Se propone ocupar una superficie de 100 m<sup>2</sup> en DPMT, en zona activa de la playa debido a las características de la instalación.

**Localización del proyecto en relación al DPMT. Fuente: WMS DPMT, IDEIB.**

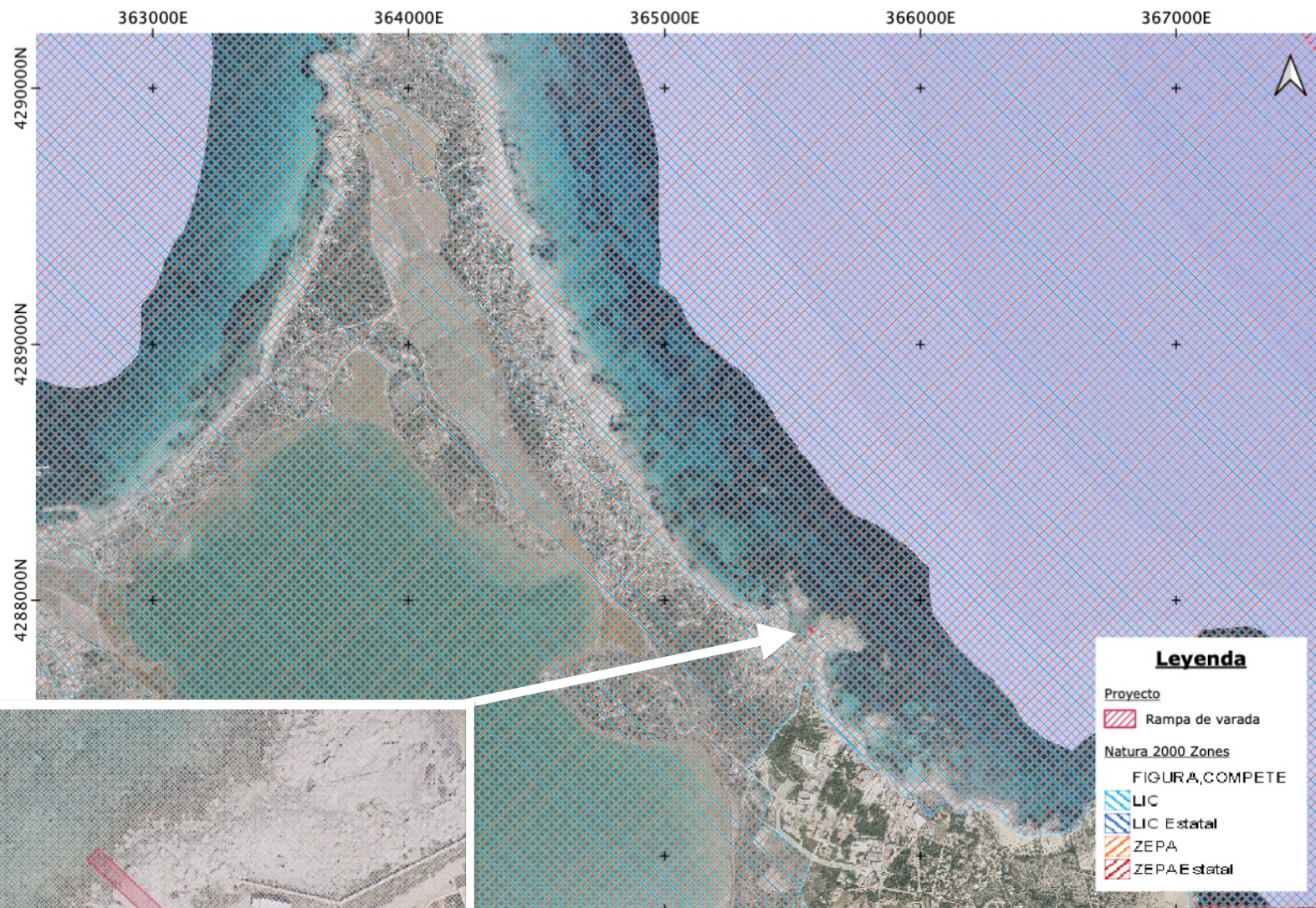




## Emplazamiento en relación a las figuras de protección ambiental de la zona

### Red natura

El proyecto se sitúa en Red Natura 2000, en el ámbito de la Zona de Especial Conservación (ZEC) y la Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) de Ses Salines d'Eivissa i Formentera (ES0000084). El espacio dispone de Plan de Gestión aprobado (Decreto 48/2015, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Plan de Gestión Natura 2000 de Ses Salines d'Eivissa i Formentera).



Localización del proyecto en relación a Red Natura 2000.



## Parque Natural de Ses Salines d'Eivissa i Formentera

El proyecto también se sitúa en el ámbito del Parque Natural de Ses Salines d'Eivissa i Formentera, que dispone de Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (Acuerdo del Consejo de Gobierno de 24 de mayo de 2002 sobre la aprobación definitiva del PORN), y de Plan Rector de Uso y Gestión (Decreto 132/2005, de 23 de diciembre, por el que se aprueba del PRUG).

De acuerdo con la zonificación del Parque Natural, el proyecto se localiza en zona Área de Conservación.

Debe tenerse en cuenta que durante los temporales, los pescadores furtivos acuden a zonas del Parque Natural, lo que está provocando que la vigilancia de esta zona sea cada vez más necesaria.



Localización del proyecto en relación al Parque Natural.

### Reserva Marina dels Freus d'Eivissa i Formentera

Además, el proyecto se sitúa parcialmente en la Reserva Marina dels Freus d'Eivissa i Formentera.

Debe tenerse en cuenta que el objeto del proyecto es habilitar una rampa de acceso al mar para facilitar las tareas de control y vigilancia que realiza la DG de Pesca y Medio Marino de las reservas marinas situadas al este de la isla de Formentera, considerándose, por tanto, que el proyecto forma parte de la gestión de la reserva, y se encuentra relacionado indirectamente con la gestión de los otros espacios protegidos con los que coincide.

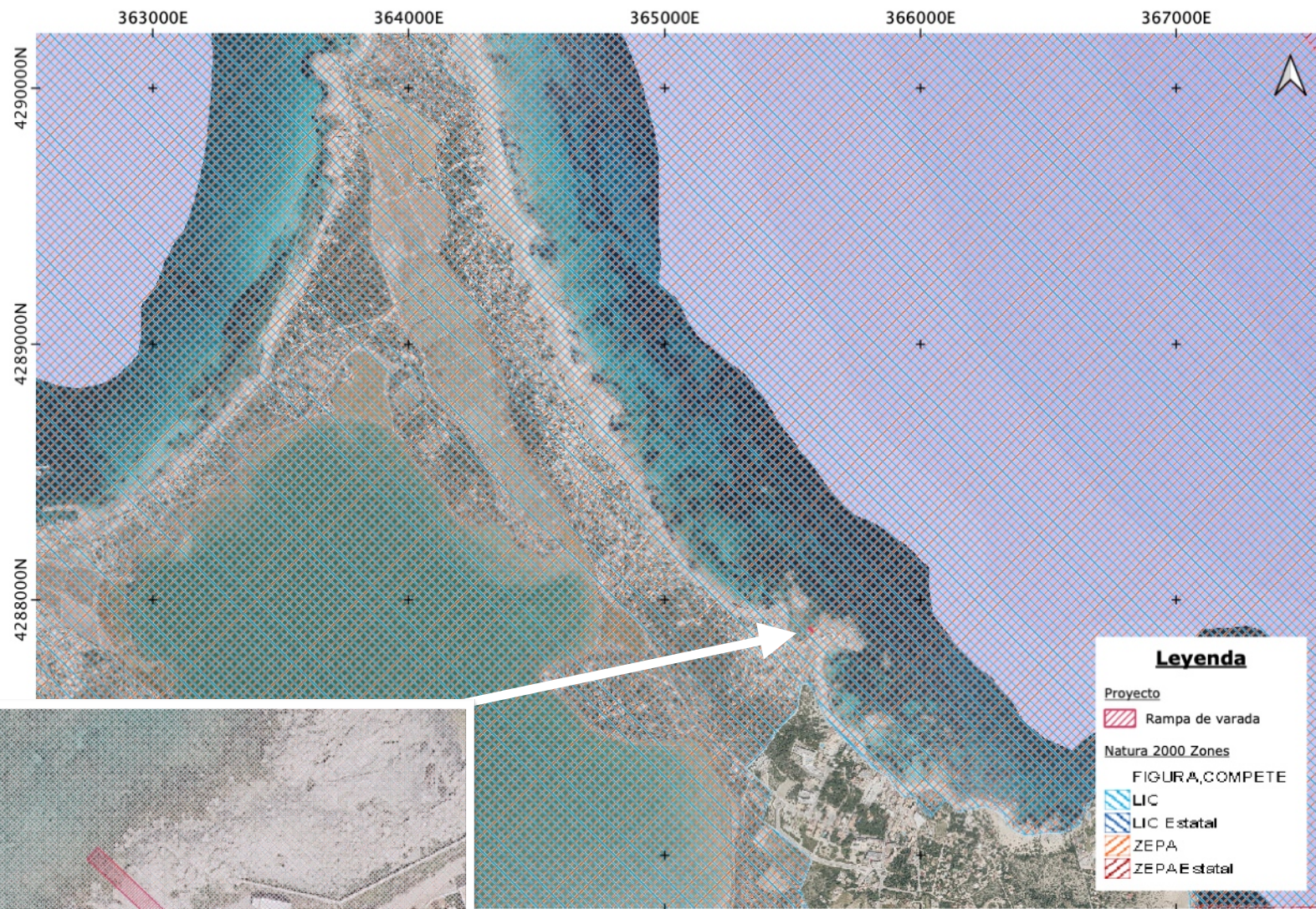


Localización del proyecto en relación a la Reserva Marina.



Descripción de la Reserva Marina dels Freus d'Eivissa i Formentera (Fuente: DG de Pesca y Medio Marino):

*La reserva marina de los Freus d'Eivissa i Formentera, creada en mayo de 1999 (BOIB núm. 74, de 8 de junio) en el marco de la política de gestión pesquera de la Conselleria de Agricultura y Pesca del Govern de les Illes Balears, es, después de la reserva del Migjorn de Mallorca, la segunda en extensión de las Baleares, con 13.617 ha marinas protegidas, y coincide en su casi totalidad con las del Parque Natural de S e s Salines d'Eivissa i*



*Formentera, gestionado por la Conselleria de Medio Ambiente. La zona de la reserva comprende desde fondos muy someros y calmados hasta fondos circalitorales a más de 60 metros de profundidad. Éste área natural es de gran valor paisajístico, biológico y pesquero, y sus fondos están poblados por una amplia variedad de comunidades mediterráneas típicas de zonas notablemente conservadas.*

*Las praderas de posidonia (*Posidonia oceanica*) son, sin duda, la*



comunidad paradigmática de la reserva a causa de su gran extensión y de su buen estado de conservación. Crecen tanto en fondos arenosos -los más abundantes de la reserva-, como en los de roca, a una profundidad que puede variar hasta los 35 m, y están presentes sobretodo en la zona de los Freus. De especial interés son las praderas superficiales que hay en diversos puntos de la reserva, muy difíciles de encontrar hoy en día en aguas europeas.

En algunas zonas de roca de poca profundidad se desarrollan comunidades de algas (*Cystoseira* spp.) muy interesantes desde el punto de vista biológico, indicadoras de una excelente calidad de las aguas. También son interesantes las comunidades situadas a mayores profundidades, con especies de este mismo género (*Cystoseira* spp.) y con otras exclusivas de estos ambientes. Otras especies bentónicas de interés presentes en la reserva son el alga roja calcárea *Lithophyllum lichenoides*, los moluscos *Pinna nobilis* y *Pinna rudis*, el crustáceo *Scyllarides latus*, o los equinodermos *Ophidiaster ophidianus* y *Centrostephanus longispinus*, entre otras. En los hábitats bentónicos de la reserva se han contabilizado 35 comunidades biológicas y 756 especies.

Las comunidades de peces que encontramos en la reserva están constituidas por especies propias de los ambientes litorales mediterráneos. Cuando se estableció la reserva la talla de los peces y los bajos niveles de abundancia de ciertas especies vulnerables denotaban una presión pesquera elevada. No obstante, algunas de las especies objetivo más apreciadas, como los corvallos (*Sciaena umbra*), meros (*Epinephelus marginatus*, *E. costae*, *E. caninus*), dentones (*Dentex dentex*) o sargos (*Diplodus sargus*), hoy en día se pueden observar con relativa facilidad en la reserva, y su talla y abundancia tienden a aumentar aun más con las restricciones de pesca impuestas.

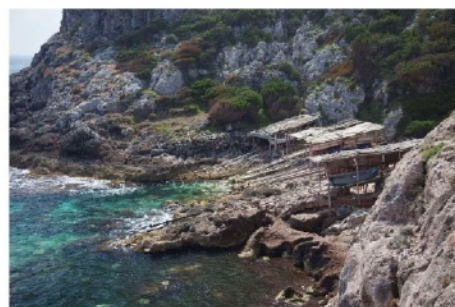
## Patrimonio

La rampa de varada se sitúa en las proximidades de las casetas de pescadores, catalogadas como Bien de interés Cultural (BIC), sin afectar a estos elementos catalogados.

El diseño del nuevo elemento ha tenido en cuenta la proximidad de los elementos patrimoniales catalogados, proponiéndose la utilización de materiales que favorezcan su integración. La solución para los acabados de la nueva rampa ha sido consensuada con Patrimonio del Consell de Formentera.



Denominació	<b>casetes varador</b>	Fitxa núm.	<b>018</b>
Tipologia	<b>lloc d'interès etnològic</b>		
Núm. Registre de Béns d'Interès Cultural de les Illes Balears	<b>7024-2-2-56-002818</b>		
Núm. Registre General de Béns d'Interès Cultural de l'Estat	<b>R-I-54-0-00139</b>		



## Localización del proyecto en relación a los elementos patrimoniales catalogados.

Parròquia	<b>totes</b>
Vénda	<b>totes</b>
Localització (coordenades UTM)	
INCOACIÓ:	<b>26-04-2000</b>
BOIB	<b>20/2000, de 15-02-2000</b>
BOE	<b>46/2000, de 23-02-2000</b>
DECLARACIÓ:	<b>Acord del Ple del Consell Insular d'Eivissa i Formentera de 29-04-2002</b>
BOIB	<b>62/2002, de 23-05-2002</b>
BOE	<b>12/2002, de 29-05-2002</b>





### III.- Descripción del proyecto

#### Descripción de la propuesta

Se propone la instalación de una rampa de varada con estructura de hormigón ciclópeo (hormigón combinado con piedras, consiguiéndose un efecto empedrado) y apoyada sobre una capa de regularización con escollera con piedra de la zona.

Además de la implantación de la rampa de varada, se ha previsto realizar una reducida ampliación de la explanada existente, con el objeto de facilitar las maniobras de acceso a la rampa en condiciones de funcionalidad y seguridad adecuadas.

#### Actuaciones previas

Previo a la implantación de la nueva rampa de varada se realizarán actuaciones de limpieza y acondicionamiento de la zona, utilizando sólo medios manuales y/o mecánicos de reducidas dimensiones, dada la reducida superficie a acondicionar.

#### Criterios de diseño. Justificaciones técnicas

Para el diseño de la propuesta se han tenido en cuenta los siguientes criterios técnicos y de diseño:

#### Criterios de intervención patrimonio

El artículo 41 de la Ley 12/1998, de 21 de diciembre, del Patrimonio Histórico de las Illes Balears, establece los criterios de intervención para las actuaciones en conjuntos históricos.

*El volumen, la tipología, la morfología y el cromatismo de las intervenciones en los entornos de protección de los bienes inmuebles de interés cultural, no podrán alterar el carácter arquitectónico y paisajístico del área ni perturbar la visualización del bien. Asimismo, se prohibirá cualquier movimiento de tierras que comporte una alteración grave de la geomorfología y la topografía del territorio y cualquier vertido de escombros, ruinas o desperdicios.*

En el presente caso el emplazamiento no se encuentra en un espacio catalogado como entorno de protección, sin embargo se encuentra próximo a elementos catalogados (casetas de varada declaradas BIC), aspecto que se ha tenido en consideración en el diseño de la rampa:

- Se utilizarán materiales del entorno: madera de sabina; mortero de cal con piedra marés abujardada y escollera con piedra de la zona. La utilización de estos materiales tiene como objetivo imitar las rampas existentes en el entorno.
- El volumen de la rampa y su reducida altura no alterarán ni perturbarán la visualización del resto de casetas.
- Los movimientos de tierra se reducirán al mínimo, utilizando piedra de la zona como base de escollera. Esta interfase permitirá el desmontaje de la rampa tras su vida útil sin afección al terreno existente.

Estos criterios han sido consensuado con Patrimonio del Consell Insular de Formentera.

### Rampa de hormigón ciclópeo

Para el diseño de la rampa de varada se han seguido los siguientes criterios técnicos y estéticos, que incluyen los criterios de integración indicados anteriormente:

- El material utilizado en la rampa de varada (en la zona emergida) será el hormigón ciclópeo compuesto por mortero de cal y piedra de grandes dimensiones. A modo de juntas cada 2 metros se instalarán travesaños de madera de sabina para dar un acabado similar al de las rampas de varada de las casetas del entorno.

Estos materiales reducen los problemas de seguridad por deslizamientos y caídas. La rugosidad que confiere el conjunto del hormigón ciclópeo con los travesaños permite mejorar la adherencia e incrementar la seguridad.



**Pared de piedra en caseta en el entorno de la actuación. Propuesta de hormigón ciclópeo para la losa de la rampa de varada.**

Se ha descartado el uso de la madera como principal elemento de la estructura por temas de durabilidad, eficacia y seguridad, a consecuencia de la acción del *Teredinidae* un gusano bivalvo que se alimenta de la madera sumergida.

- Por motivos de funcionalidad y seguridad las cotas de la pasarela deberán estar 0,5 metros por encima y por debajo de la pleamar y la bajamar.
- Por el mismo motivo, la pendiente estará comprendida entre un 10 y un 15 %.

### Escollera para regularización superficial

Se ha previsto utilizar una escollera para regularizar la superficie existente y disipar la energía del oleaje, protegiendo la rampa de hormigón ciclópeo. El terreno sobre el que asentara la rampa es rocoso salvo la capa superficial de arena, que se retirará para extender la escollera.

Los criterios para la implantación de la escollera son los siguientes:

- El material para la escollera será de la zona, de tipo marés, lo que permitirá mejorar la integración del nuevo elemento con el entorno.
- Esta capa de escollera permitirá el desmontaje de la estructura sin afección al litoral existente, pudiendo reponerse el estado previo a la actuación una vez finalizada la vida útil de la rampa.
- La escollera actuará como interfase entre el terreno natural existente y la pasarela, consolidando el terreno y reduciendo los posibles asentamientos.



### Descripción de la rampa de varada y zona de acceso a la rampa

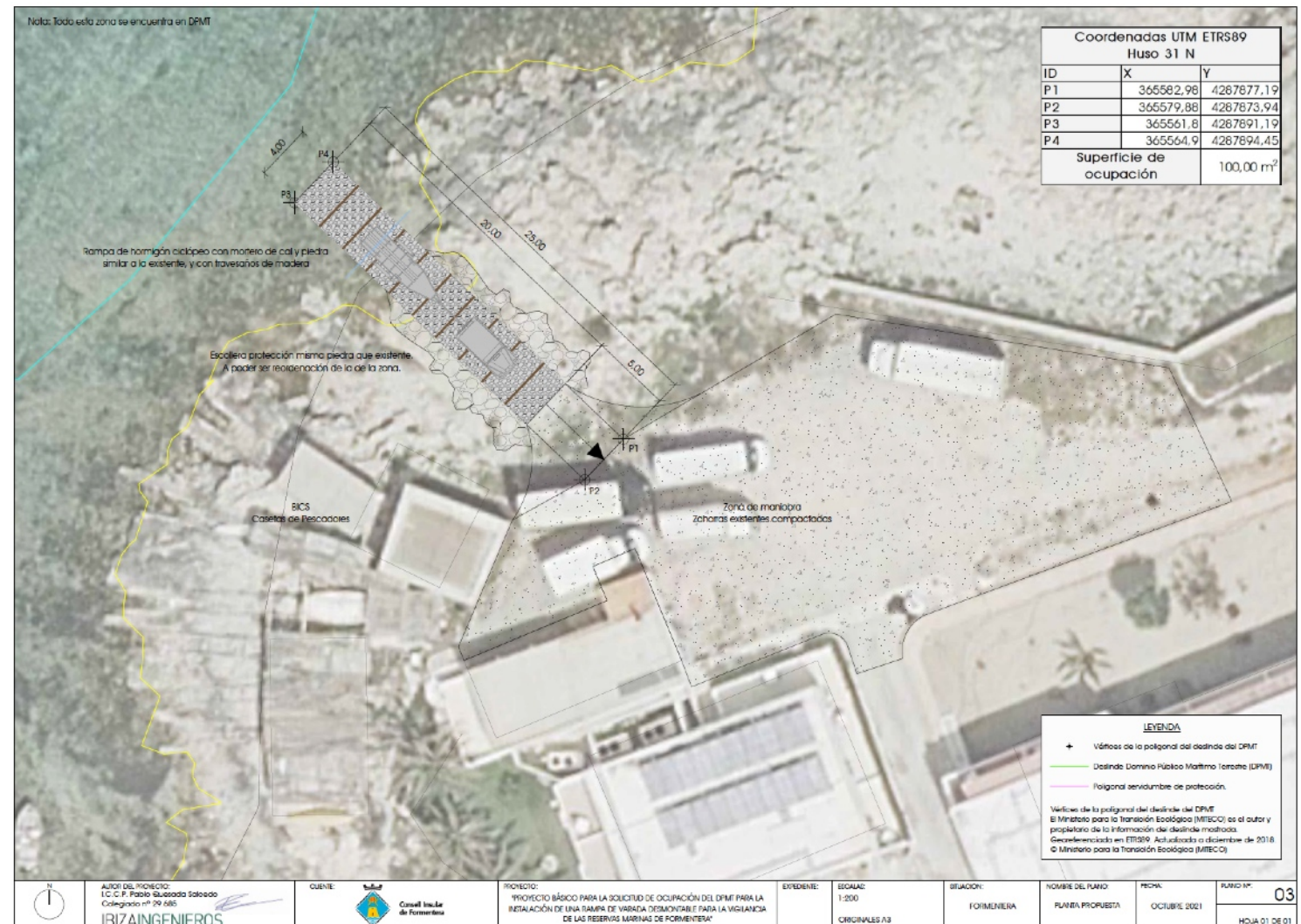
Se ha proyectado una rampa de varada de 4 m de anchura y una longitud de 20 m. La rampa estará formada por una losa de hormigón ciclópeo para el que se usará mortero de cal como conglomerante y piedra mares abujardada. En la zona sumergida de la rampa se sustituirá el mortero de cal por cemento.

Se instalarán travesaños de madera de sabina cada 2 metros a modo de junta. Los travesaños tendrán unas dimensiones de 10x10 cm y sobresaldrán 2 cm sobre la altura de la losa.

Se deberá cumplir con un resguardo de medio metro respecto a las cotas del nivel del mar, el inicio de la rampa de varada está a la cota +1,02 SNM y la cota inferior a - 0,70 SNM.

Se dispone de una zona de aproximación a la rampa donde se pueden realizar las maniobras necesarias. Se trata de una explanada formada por zahorra compactada, a la que se puede acceder fácilmente desde caminos existentes. Para facilitar las maniobras de acceso a la rampa desde la explanada existente, será necesario realizar un reperfilado del terreno así como la ampliación de un reducido tramo de la explanada. El reducido

tramo ampliado tendrá 5 m de longitud y 4 m de anchura, con una superficie de 20 m<sup>2</sup>, y para dar continuidad a la explanada existente, se utilizará zahorra artificial compactada.



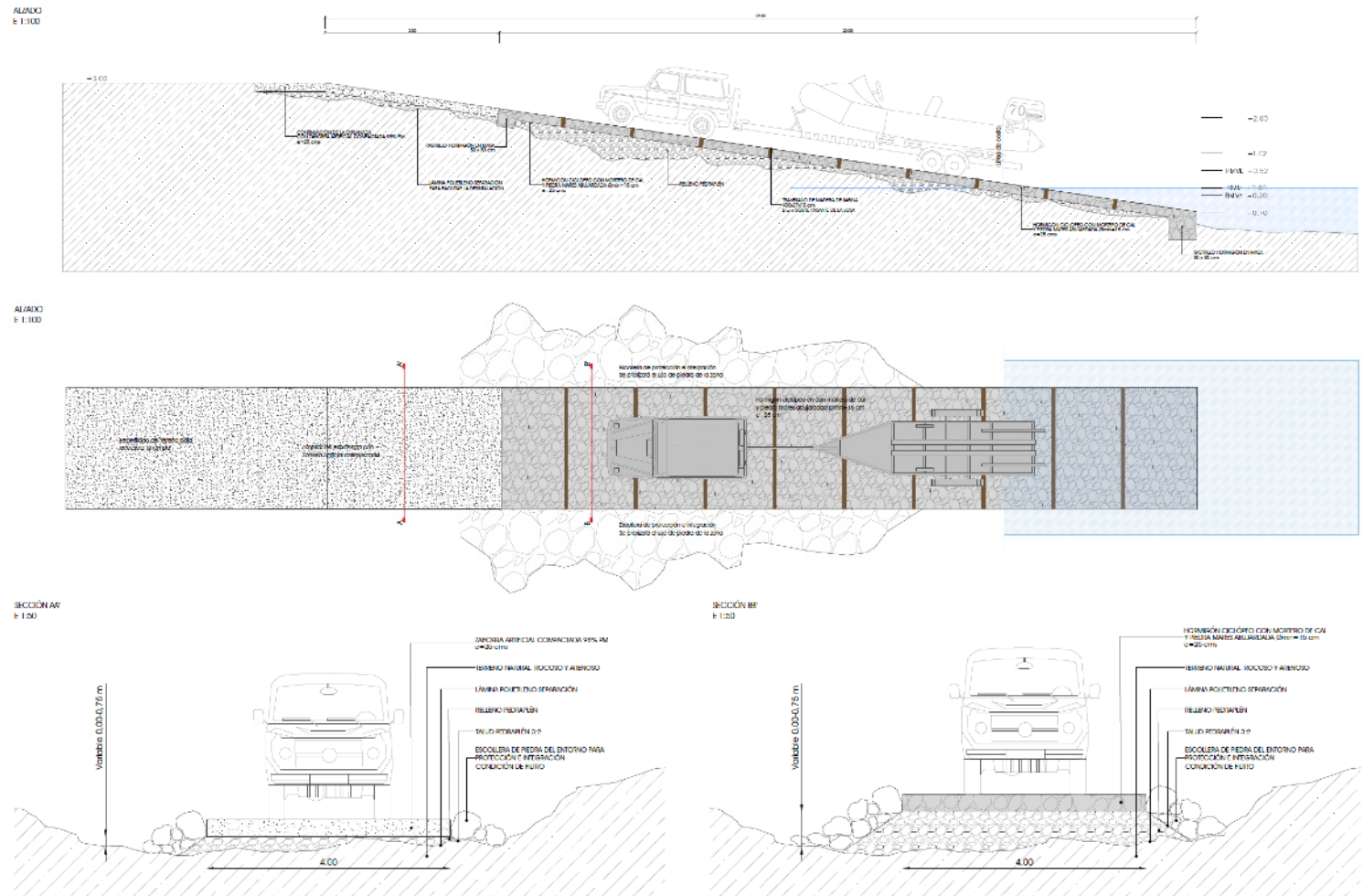
Planta propuesta

La rampa de varada se situará sobre lecho rocoso y arenoso sin presencia de vegetación en el ámbito terrestre, y sobre lecho rocoso con algas fotófilas en la zona sumergida.

La zona de acceso a la rampa que se habilitará, tratándose del reducido tramo de explanada ampliada, se situará sobre lecho rocoso con presencia de una reducida superficie de vegetación herbácea.

Se ha previsto la implantación de una capa de escollera para regularizar la superficie existente y proteger la rampa, que actuará como interfase entre el terreno natural existente y la pasarela, consolidando el terreno y reduciendo los posibles asentamientos. El material para la escollera será de la zona, de tipo marés, lo que permitirá mejorar la integración del nuevo elemento con el entorno.

Además, se ha previsto la implantación de una lámina de **Planta y perfiles de la rampa de** polietileno entre el terreno natural y los nuevos elementos. La capa de escollera y la lámina de polietileno facilitarán el desmontaje de la estructura, pudiendo reponerse el estado previo a la actuación una vez finalizada la vida útil de la rampa.



### Planta y perfiles de la rampa de varada.



Tal y como se ha indicado, se trata de la implantación de una nueva rampa de varada para la embarcación de vigilancia de las reservas marinas pertenecientes a la DG de Pesca, por tanto no se trata de una estructura destinada a usos comerciales o deportivos.

Se trata de una estructura de reducidas dimensiones, ubicada en un espacio sin elementos de interés, tal y como se justificará a continuación.


Se ha descartado el uso de la madera como principal elemento de la estructura por cuestiones de durabilidad, eficacia y seguridad, a consecuencia de la acción del *Teredinidae*, gusano bivalvo que se alimenta de la madera sumergida.

Los acabados de la rampa se han consensuado con Patrimonio del Consell de Formentera, de modo que se favorezca la integración de los nuevos elementos en el entorno de interés cultural.

Si bien no se utilizará madera como elemento principal de la estructura, se ha diseñado la rampa de modo que no suponga alteraciones geomorfológicas, no suponga alteración de la dinámica litoral y que sea sencillo su desmontaje una vez finalizada la vida útil de la rampa. La capa de escollera y la lámina de polietileno permitirán el desmontaje de la estructura sin afección al litoral existente, pudiendo reponerse el estado previo a la actuación una vez finalizado su uso.

### Calendario de obra

La ejecución del proyecto tendrá una duración aproximada de 20 días, en el que las actuaciones se desarrollarán de la siguiente forma:

		PROYECTO BÁSICO PARA LA SOLICITUD DE OCUPACIÓN DEL DPMT PARA LA INSTALACIÓN DE UNA RAMPA DE VARADA PARA LA VIGILANCIA DE LAS RESERVAS MARINAS DE FORMENTERA																												IBIZAINGENIEROS							
id	Nombre de tarea	Duración	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D							
	Proyecto para la ocupación del DPMT para la instalación de una rampa de varada para la vigilancia de las reservas marinas de																																				
1	Formentera	20																																			
2	Construcción de la rampa de varada	20																																			
3	Limpieza de la zona de obra	4																																			
4	Escalera y pedraplen	5																																			
5	Losa hormigón ciclopeo	7																																			
6	Perfilado del terreno	4																																			
7	Gestión de residuos	20																																			
8	Seguimiento del PGR	20																																			
9	Seguridad y salud	20																																			
10	Seguimiento del PSS	20																																			

Calendario de obra. Fuente: Anejo 2 de la memoria del Proyecto básico.



### Caracterización del uso

La ocupación del DMPT está vinculada al uso de las instalaciones que se prevé implantar, tratándose de la varada de embarcaciones mediante un remolque.

El emplazamiento seleccionado para la rampa dispone de un buen acceso y espacio para realizar las maniobras necesarias para proceder a la varada, tal y como puede observarse en el siguiente mapa y fotografías, tratándose de una explanada utilizada actualmente como aparcamiento. Tal y como se ha indicado, únicamente será necesario ampliar un reducido tramo de la explanada existente para acceder a la nueva rampa de varada.

No se ha previsto en ningún caso la habilitación de nuevos senderos o caminos para acceder a la zona.



Aparcamiento existente adyacente a la zona donde se pretende instalar la rampa de varada



Acceso al aparcamiento por vial existente.

### Plazo de solicitud de la autorización

Se solicita la concesión para la utilización del dominio público marítimo terrestre durante un periodo de 50 años, con el objeto de ejecutar la instalación de rampa de varada para la embarcación de vigilancia de las reservas marinas perteneciente a la DG de Pesca.

Este plazo solicitado de 50 años es el máximo plazo previsto para *Usos que desempeñan una función o presten un servicio que, por su naturaleza, requiera la ocupación del dominio público marítimo-terrestre: hasta un máximo de 50 años.*

### Desmontaje

El diseño de la estructura ya ha previsto un sencillo el desmontaje de los nuevos elementos para cuando finalice la vida útil de la rampa. La capa de escollera y la lámina de polietileno previstas permiten el desmontaje de la estructura sin afección al litoral existente, pudiendo reponerse el estado previo a la actuación una vez finalizado su uso.

En el caso de requerirse el desmontaje de la rampa, los residuos generados serán gestionados adecuadamente.

### Gestión de residuos

Durante la fase de implantación se generarán pequeñas cantidades residuos procedentes principalmente de las actuaciones de instalación de la estructura.

Dadas las características del proyecto, se considera que la generación de residuos será extremadamente reducida o irrelevante. Éstos serán gestionados por el propio instalador para su reutilización, o en su caso, entrega a gestor autorizado, de acuerdo con la legislación.

En el caso de que, durante el uso de la rampa o durante las actuaciones de desmontaje, sea necesario reparar o substituir algún elemento de la rampa, éstos elementos serán gestionados por el propio instalador.



### **Afección a la dinámica litoral**

La instalación de la rampa de varada en este tramo litoral no supondrá una afección apreciable a la dinámica litoral del tramo, dado que:

- El fondo del tramo es principalmente rocoso y, por lo tanto la dinámica sedimentaria de la zona escasa.
- Las características y dimensiones de los nuevos elementos no suponen, ni pretenden ser, una barrera efectiva contra el oleaje.
- La morfología de Es Racó des Pujols, formada por una pequeña cala con profundidad máxima entorno a los 1,40 metros, implica que la zona está protegida del oleaje por S'Illa de Ses Parres y Sa Pedrera d'en Coix.

Así pues, se considera que no habrá afección apreciable en el transporte del material sedimentario del entorno, y, por tanto, sobre la dinámica litoral de la zona.

#### IV.- Información técnica complementaria relativa a los hábitats y especies de la zona donde se quiere realizar la actuación

##### Introducción

De acuerdo con el Real Decreto, en su Artículo 5, para la obtención del informe de compatibilidad debe aportarse, entre otros, la siguiente documentación:

*b) Documentación técnica complementaria relativa a los hábitats y especies de la zona donde se quiere realizar la actuación.*

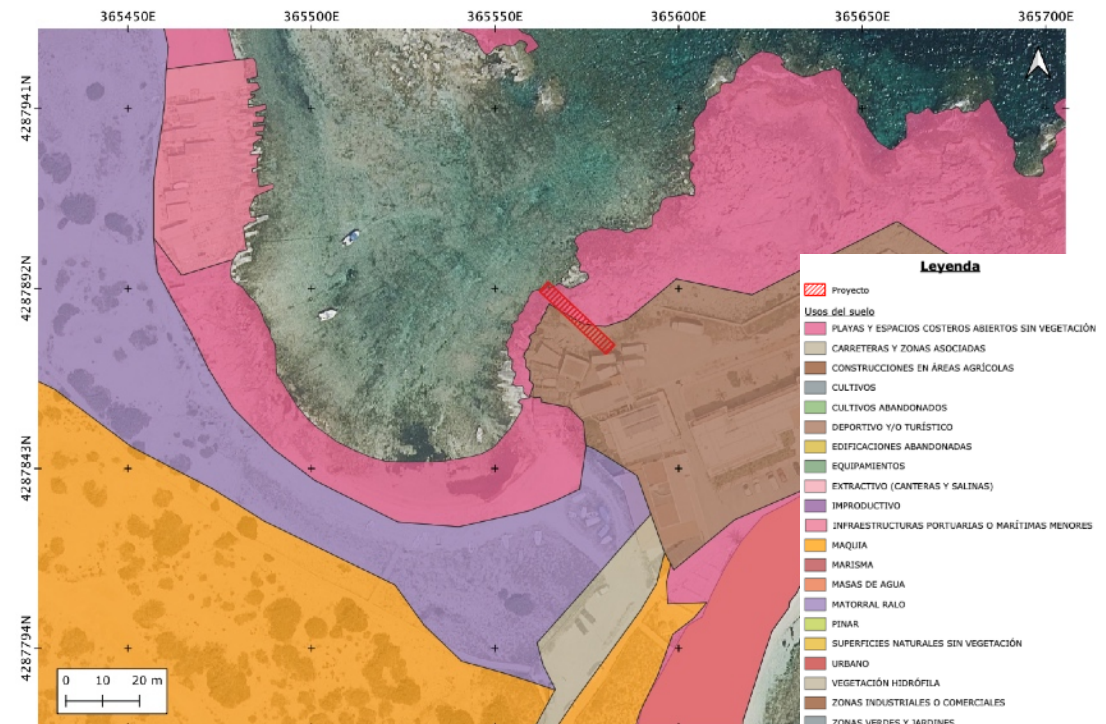
La instalación se encuentra en espacio protegido por diferentes figuras de protección, tratándose de un espacio de Red Natura (ZEC y ZEPA) y Espacio natural Protegido (Parque Natural), donde se encuentran definidos los hábitats y especies de interés.

##### Descripción del ámbito del proyecto

El proyecto consiste en la instalación y uso de una rampa de varada en Es Racó des Pujols, al norte de Es Pujols (Formentera). Se trata de una pequeña cala con lecho rocoso y arena protegida del temporal por S'Illa de Ses Parres y Sa Pedrera d'en Coix, y donde se ubican muchas casetas varadero de pescadores (*escars*).

El ámbito del proyecto abarca zona terrestre de la playa y zona sumergida, ocupando un total de 100 m<sup>2</sup> (0,01 ha), distribuido de la siguiente manera:

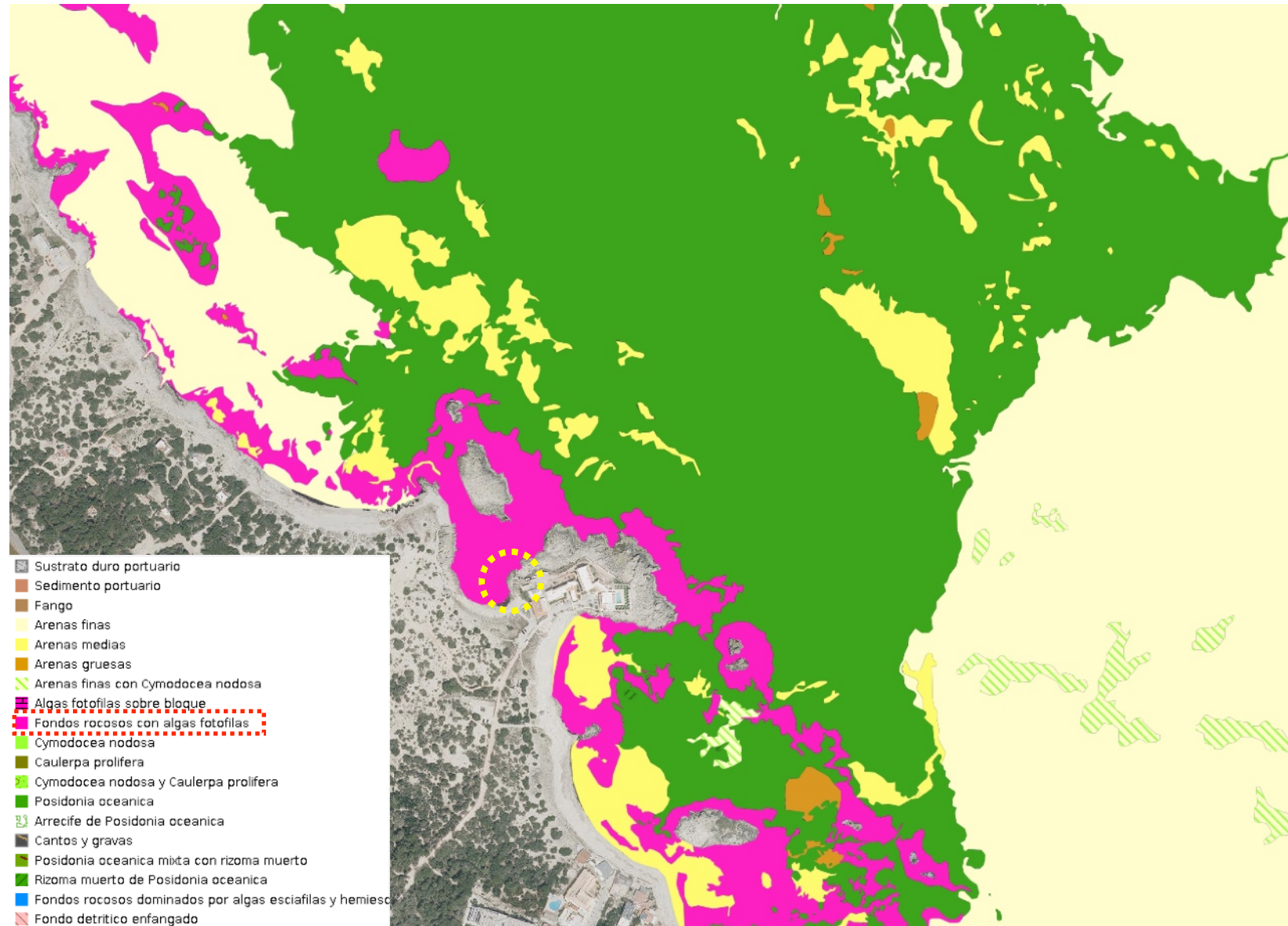
Zona	Superficie (m <sup>2</sup> )
Ampliación explanada (ámbito terrestre): lecho rocoso con presencia de vegetación herbácea.	20 m <sup>2</sup>
Rampa de varada (ámbito terrestres): lecho rocoso y arenoso.	50 m <sup>2</sup>
Rampa de varada (zona sumergida): fondo rocoso con comunidad de algas fotófilas.	30 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	<b>100 m<sup>2</sup></b>





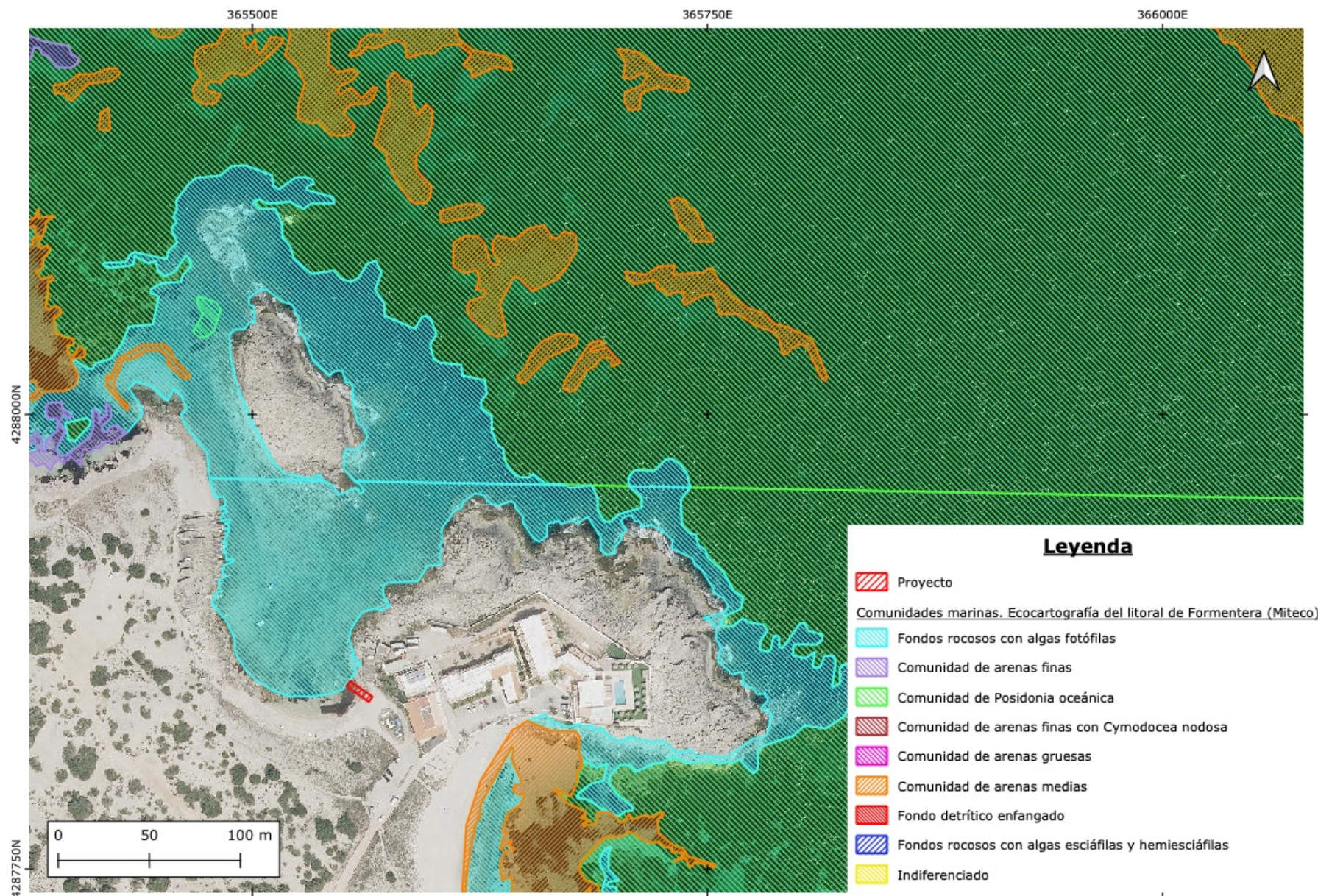
### Comunidades marinas presentes en el ámbito del proyecto

De acuerdo con la información disponible, Cartografía de hábitats marinos de Formentera (SHNB, 2019) y Ecocartografía del litoral de Formentera (Miteco, 2008), en el ámbito marino del proyecto aparecen comunidades de fondos rocosos con algas fotófilas.



Localización del proyecto en relación a los hábitats marinos de Formentera. Fuente: IDEIB, WMS Cartografía de hábitats marinos de Formentera (SHNB, 2019)





Localización del proyecto en relación a los hábitats marinos de Formentera.  
Fuente: Ecocartografía del litoral de Formentera (2008), Miteco.



De acuerdo con los resultados de la zona, se puede indicar que ni en la zona terrestre ni en la zona marina aparecen hábitats o especies de interés comunitario.

La zona terrestre esta formada por sedimento rocoso y arenoso, apareciendo vegetación herbácea con dominancia de especies halófilas propias de espacios próximos a la costa (salicornias, hinojo marino<sup>1</sup> [*Crithmum maritimum*]) acompañadas de especies de ambientes no salines y de espacios ruderalizados (compuestas y gramíneas) en las zonas situadas más próximas al borde de la explanada. La superficie con vegetación herbácea ocupada por los nuevos elementos será inferior a 15 m<sup>2</sup> (0,0015 ha). Tal y como puede observarse, no se trata de vegetación que forme parte de un sistema dunar, sino de vegetación herbácea que ha ido apareciendo en la zona rocosa situada junto a la explanada existente.



En la zona sumergida el fondo es rocoso, con comunidad de algas fotófilas sobre roca, tal y como puede observarse en las fotografías que se aportan más adelante.

Estas comunidades necesitan para su desarrollo zonas rocosas bien iluminadas, de ahí que su límite esté demarcado por la batimetría, siendo característica de aguas poco profundas. Si bien en costas de aguas muy claras puede alcanzar los -30 m. Es una biocenosis en la que dominan las poblaciones algares, presentando recubrimientos de hasta un 100%, lo que conlleva a una riqueza faunística importante, al encontrar los organismos refugio y alimento. Las algas que dominan esta comunidad pertenecen los géneros *Halopteris*, *Dictyota*, *Padina*, *Dyctiopteris* entre las algas pardas, mientras que entre las algas rojas resultan muy importantes, entre otros, los géneros *Jania*, *Corallina* y *Asparagopsis*. Está ampliamente extendida en las zonas litorales, aunque tiene como freno la contaminación e influencia de las partículas sedimentarias, actuando ambos sobre la diversidad algar y en consecuencia faunística. El resultado es la presencia de poblaciones algares prácticamente monoespecíficas.

La morfología de Es Racó des Pujols, formada por una pequeña cala con profundidad máxima entorno a los 1,40 m, implica que la zona este protegida del oleaje por S'Illa de Ses Parres y Sa Pedrera d'en Coix, tratándose de una zona protegidas del fuerte hidrodinamismo.

En el ámbito del proyecto, y en el entorno próximo, las especies más frecuentes asociadas a esta comunidad que se puede encontrar

<sup>1</sup> Especie frecuente en la isla de Formentera, que se encuentra incluida en el Catálogo de especies amenazadas de las Baleares como de Especial protección, principalmente por la necesidad de autorización para su recolección con fines comerciales. De acuerdo con el Decreto 75/2005, de 8 de julio, por el que se crea el catálogo balear de especies amenazadas y de especial protección, las áreas biológicas crítica su en consejo asesor de fauna y flora de las Islas Baleares:

Article 6. Efectes de la inclusió en el Catàleg

...  
a) la necessitat d'autorització de l'administració competent en matèria de protecció d'espècies, per a totes les actuacions que puguin afectar-la, la qual serà denegada si posa en risc la seva situació de conservació.

son *Jania rubens*, *Padina pavonica*, *Dictyota dichotoma*, *Cystoseira compressa*, y *Dilophus fasciola*.

Se aportan a continuación fotografías de la zona terrestre y sumergida del ámbito del proyecto, donde puede observarse el fondo marino, en el que aparecen fondos rocosos con algas fotófilas. Tal y como se observa, no aparecen praderas de *Posidonia* ni *Cymodocea nodosa*. Tampoco se observa en el ámbito del proyecto la presencia de la nacra *Pinna nobilis* y el dátil de mar (*Lithophaga lithophaga*), y se considera muy improbable su presencia.





Representación esquemática de la localización aproximada de la rampa





Fondos rocosos con algas fotófilas





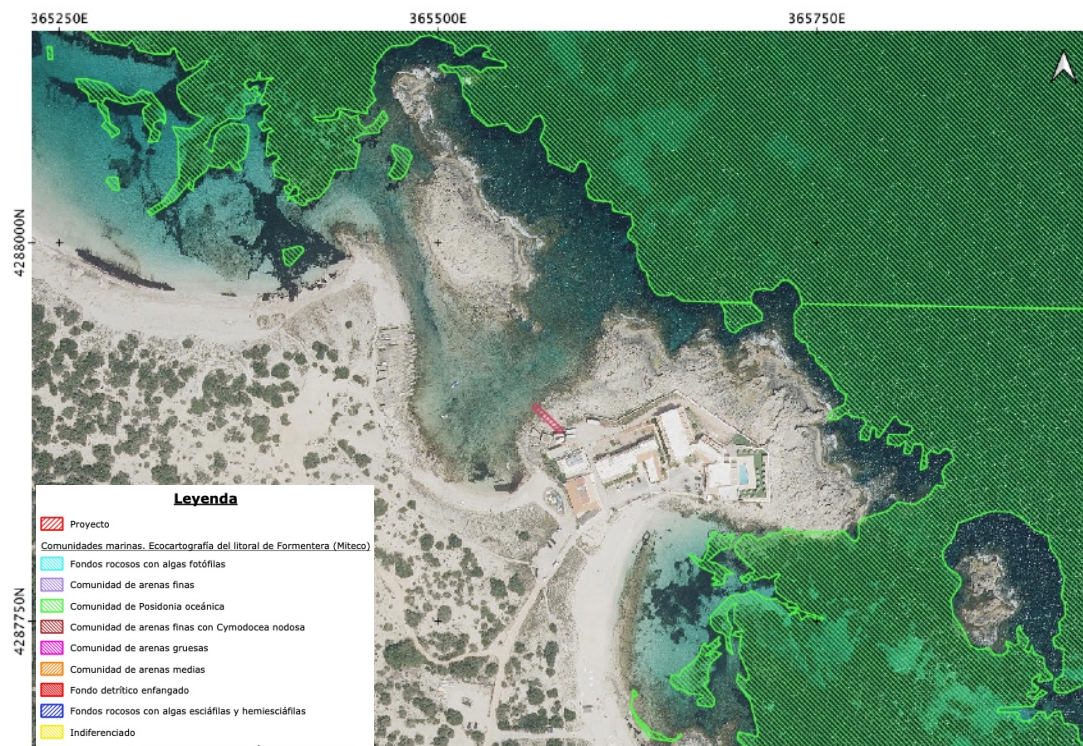




### Hàbitats protegidos

En relación a la presencia de praderas de *Posidonia oceanica*, de acuerdo con la cartografía del proyecto LIFE Posidonia, la Ecocartografía del litoral de Formentera (Miteco), y de acuerdo con los resultados de la zona (tal y como puede observarse en las anteriores fotografías), no aparece esta especie en el ámbito del proyecto. Tampoco se encuentra en una Zona de alto Valor donde el fondeo se encuentra prohibido, establecidas por el Decreto 25/2018 de conservación de Posidonia.

No aparecen comunidades de arenas finas con *Cymodocea nodosa*.





### Fauna marina potencialmente presente en el ámbito del proyecto

Dada la localización del proyecto, se considera que principalmente pueden aparecer especies bentónicas, como erizos o estrellas de mar. También podrían aparecer poliquetos errantes, crustáceos decápodos, moluscos bivalvos y peces.

No se ha observado en el ámbito del proyecto la presencia de la nacra *Pinna nobilis* y el dátil de mar (*Lithophaga lithophaga*), y se considera muy improbable su presencia.

Dada la localización del proyecto se descarta la presencia de fauna pelágica, como la tortuga boba<sup>2</sup> (*Caretta caretta*), el delfín mular (*Tursiops truncatus*), así como comunidades de peces de interés.

### Medidas ambientales

Dada la ubicación y características del proyecto, no se aprecian efectos negativos sobre los hábitats y especies de interés de la ejecución y uso de la nueva rampa para las labores de control y vigilancia de las reservas marinas del este de Formentera.

Se considera que la mejora en el desarrollo de las tareas de vigilancia que implicará el uso de la nueva rampa, supone en sí misma una mejora destinada a minimizar los efectos sobre los hábitats y especies presentes en las Reservas Marinas, y en los espacios protegidos con los que coincide.

No obstante, se considera conveniente incluir las siguientes medidas ambientales, que deberán tenerse en cuenta tanto durante la fase de ejecución como durante la fase de explotación:

#### Ocupación del espacio

Durante la ejecución del proyecto se deberá controlar la ocupación del espacio estrictamente afectado y evitar ocupaciones no previstas que pudieran afectar a hábitats de la Directiva.

Igualmente, para las zonas ocupadas temporalmente, como pueden ser las zonas de acopio de materiales, se evitará la afección a zonas con hábitats y especies de interés. Debe tenerse en cuenta que se dispone de espacio suficiente para el acopio de materiales en la explanada existente, y que esta ocupación será reducida y temporal.

Durante la circulación y desarrollo de las maniobras de varada, se evitará la afección a los hábitats de la Directiva presentes en el entorno. No se realizarán nuevas ocupaciones.

---

<sup>2</sup> De acuerdo con lo indicado en el Plan de Gestión de la ZEC de Ses Salines d'Eivissa i Formentera (ES0000084), esta especie no desova en las playas de Baleares.

### **Destino adecuado de los residuos**

Es necesario un adecuado tratamiento de los residuos cuando se produzcan, siendo entregados al gestor adecuado, según su naturaleza.

Se supervisará la correcta clasificación de los residuos generados en la fase de ejecución del proyecto, así como la entrega al gestor adecuado de dichos residuos.

Al final de la ejecución se comprobará la existencia de residuos en el ámbito. En el caso de existencia, gestionarán adecuadamente.

### **Protección de hábitats y especies**

Se establecerán las medidas que determine la administración ambiental.



## V.-Informe justificativo de la adecuación de la actuación a los criterios de compatibilidad y de su contribución a la consecución de los objetivos ambientales

### Introducción

De acuerdo con el Real Decreto, en su Artículo 5, para la obtención del informe de compatibilidad debe aportarse, entre otros, la siguiente documentación:

*c) Informe justificativo de la adecuación de la actuación a los criterios de compatibilidad y de su contribución a la consecución de los objetivos ambientales.*

*En el caso de actuaciones que se desarrollen en espacios marinos protegidos, este informe deberá incluir además un análisis específico en relación a los valores protegidos presentes en estos espacios y una justificación de que la actuación es compatible con la conservación de estos valores."*

### Objetivos ambientales de referencia

La actuación no se enmarca específicamente en ninguna actuación, por lo que le correspondería al supuesto S.Otras.

Actuaciones		Objetivos ambientales específicos <sup>1</sup>																		
		A				B								C						
		1.1	1.2	1.4	1.5	1.1	1.2	1.5	1.9	2.1	2.2	2.3	2.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.5		
A	Sondeos exploratorios y explotación de hidrocarburos en el subsuelo marino.	X		X			X	X	X	X	X	X	X	X					X	
B	Almacenamiento geológico de gas o CO <sub>2</sub> .	X		X			X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	
C	Instalación de gasoductos y oleoductos, sobre el lecho marino o enterrados bajo el mismo.	X		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	
D	Instalación de cables submarinos de telecomunicaciones o transporte de electricidad, colocados en el lecho marino o enterrados bajo el mismo.	X		X			X	X	X				X	X	X				X	
E	Instalación de conducciones para vertidos desde tierra al mar o captaciones de agua de mar sobre el lecho marino o enterrados bajo el mismo.	X		X		X	X	X	X				X	X	X				X	
F	Infraestructuras marinas portuarias.	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
G	Infraestructuras marinas de defensa de la costa.	X	X	X				X	X					X	X	X	X	X	X	
H	Dragados y vertidos al mar de material dragado, incluyendo los dragados para mejorar el calado de los puertos o de sus canales de acceso.	X	X	X			X	X	X	X	X	X		X	X				X	
I	Extracción de áridos submarinos, incluida la realizada con destino a la creación o regeneración de playas y sin perjuicio de la prohibición de extracción de áridos para la construcción conforme a lo señalado en el artículo 63.2 de la Ley 22/1988, de 22 de julio, de Costas.	X	X	X			X	X	X	X	X	X		X	X				X	
J	Minería submarina.	X	X	X			X	X	X	X	X	X		X	X				X	
K	Regeneración de playas, siempre que se trate de un aporte externo de áridos que se realice por debajo de la cota de la pleamar máxima viva equinoccial.	X	X	X				X		X	X	X		X	X				X	
L	Proyectos diferentes a las aportaciones de arena a playas y a la construcción de nuevas infraestructuras portuarias y de defensa de la costa, encaminados a ganar tierras al mar, con aporte de materiales de cualquier procedencia.	X	X	X			X	X	X	X	X	X		X	X				X	
M	Energías renovables en el mar.	X		X			X	X	X					X	X				X	
N	Balizamientos de señalización de áreas ecoturísticas, áreas de custodia marina o asimiladas, mediante la instalación de boyas o cualquier otro dispositivo flotante siempre y cuando los mismos vayan anclados al fondo marino.	X		X				X												
O	Fondeaderos fuera de la zona de servicio adscrita a los puertos, y dentro de la zona de servicio cuando en su instalación y uso se afecte de forma directa a espacios marinos protegidos, o a hábitats o especies con alguna figura de protección.	X	X	X			X	X	X					X	X				X	
P	Arrecifes artificiales.	X	X	X				X		X	X	X		X	X				X	
Q	Instalaciones de acuicultura marina para el cultivo o engorde de especies comerciales.	X	X	X	X		X	X		X	X			X	X				X	
R	Actividad económica de colocación de urnas funerarias o cenizas funerarias en el mar.	X		X			X	X		X	X									
S	Otras: Cualquier otra actuación susceptible de estar sujeta a informe de compatibilidad por tratarse de uno de los supuestos sometidos a uno de los procedimientos del artículo 6 y que esté directamente relacionada con la consecución de los objetivos ambientales y suponga un riesgo para el buen estado ambiental conforme a lo señalado en el apartado 3.3 de la Ley 41/2010, de 29 de diciembre.	X	X	X				X	X					X	X					

<sup>1</sup> Resolución de 13 de noviembre de 2012, de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 2 de noviembre de 2012, por el que se aprueban los objetivos ambientales de las estrategias marinas españolas ([www.boe.es/boe/dias/2012/11/27/pdfs/BOE-A-2012-14545.pdf](http://www.boe.es/boe/dias/2012/11/27/pdfs/BOE-A-2012-14545.pdf)).

Los objetivos ambientales específicos de la Demarcación Marina Levantino-Balear que se resumen en esta tabla pueden consultarse en su versión íntegra en: [https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/em\\_levantino\\_balear\\_objetivos\\_tcm30-130928.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/em_levantino_balear_objetivos_tcm30-130928.pdf).

Objetivo específico	Primer ciclo	Actualización objetivos ambientales (Segundo ciclo)		Descriptor	Indicador	Valoración de compatibilidad
	0	Lograr o mantener los valores y características definidos como BEA para todos los descriptores del buen estado ambiental en la demarcación levantino-balear. (1er ciclo, no aparece en actualización de objetivos 2019)			Según indicadores de BEA para cada descriptor	Se analizan para cada objetivo. No se han identificado interacciones negativas con los distintos descriptores de cada uno de los objetivos.
A. Proteger y preservar el medio marino, incluyendo su biodiversidad, evitar su deterioro y recuperar los ecosistemas marinos en las	A.1.1	C.L.1	C.L.1.Reducir la intensidad y área de influencia de las presiones antropogénicas significativas sobre los hábitats bentónicos, con especial atención a los hábitats protegidos y/o de interés natural y atendiendo a las presiones más significativas en la DMLEBA	D1. Biodiversidad D6. Fondos marinos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nº de iniciativas puestas en marcha para reducir el impacto de las presiones sobre los hábitats protegidos y/o de interés natural, con especial % a la pesca con artes y aparejos de fondo ,l a construcción de infraestructuras, la explotación de recursos marinos no renovables, dragados, fondeos, actividades recreativas y otras presiones significativas en la DMLEBA</li> <li>Porcentaje/ no de actuaciones y proyectos que disponen de informe de compatibilidad</li> <li>Superficie de hábitats protegidos y/o de interés natural potencialmente afectados por actividades humanas y sus tendencias</li> <li>Cobertura vegetal de algas y fanerógamas marina, especialmente Posidonia oceánica</li> <li>Existencia de regulación de actividades recreativas que afectan a las praderas de fanerógamas, en especial el fondeo</li> </ul>	<p>La implantación de la rampa afecta a una superficie reducida de fondo marino, 30 m² de comunidad no protegida, por implantación de la rampa de varada.</p> <p>La actuación objeto de análisis se encuentra relacionada directamente con el objetivo, al estar orientada a la mejora de las labores de la vigilancia y control de actividades humanas en un espacio protegido.</p> <p>El uso de la embarcación para vigilancia, atendiendo a su finalidad, se entiende que no se trata propiamente de una presión sobre el medio.</p> <p>COMPATIBLE.</p>
	A.1.2	C.L.2.	C.L.2. Minimizar las posibilidades de introducción o expansión secundaria de especies alóctonas, atendiendo directamente a las vías y vectores antrópicos de translocación	D1. Biodiversidad D2. Especies Alóctonas D4. Redes tróficas D6. Fondos marinos	<ul style="list-style-type: none"> <li>No de medidas de actuación/control sobre vías y vectores de introducción y translocación</li> <li>No de vías y vectores de introducción y translocación abordadas por medidas de actuación o reguladas, tales como: escapes en instalaciones de acuicultura, aguas de lastre, fondeo,"biofouling",cebos vivos, y todo tipo de vertidos.</li> <li>No de eventos de introducción de especies alóctonas invasoras porvector/vía</li> </ul>	<p>La actuación no corresponde a un vector de introducción y traslocación de espacios invasoras.</p> <p>Puntualmente, la actividad de control y vigilancia que requiere la embarcación puede tener relación con control de especies invasoras.</p> <p>COMPATIBLE.</p>



Objetivo específico	Primer ciclo	Actualización objetivos ambientales (Segundo ciclo)		Descriptor	Indicador	Valoración de compatibilidad
zonas que se hayan visto afectados negativamente	A.1.4	C.L.3	C.L.3. Reducir las principales causas de mortalidad y disminución de las poblaciones de grupos de especies no comerciales en la cima de la cadena trófica (mamíferos marinos, reptiles, aves marinas, elasmobranquios pelágicos y demersales)	D1. Biodiversidad D4.Redes tróficas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mortalidad de las poblaciones de grupos de especies en la cima de la cadena trófica</li> <li>• Nº de iniciativas (legislativas, técnicas y operativas) para reducir las principales causas antropogénicas de mortalidad de las poblaciones de grupos de especies en la cima de la cadena trófica.</li> <li>• Porcentaje de especies o grupos de especies incluidas en regulaciones específicas que aborden las causas de mortalidad identificadas en la evaluación inicial.</li> <li>• Mortalidad por capturas accidentales de especies indicadoras de aves, reptiles, mamíferos y elasmobranquios, especialmente en las especies evaluadas como "no BEA" en el criterio D1C1: pardela balear, pardela cenicienta, cormorán moñudo, gaviota del Audouin.</li> <li>• Mortalidad por otras causas identificadas como principales en la DM LEBA: enmallamiento en redes (tortugas), depredadores introducidos (aves), colisiones (cetáceos), explotación comercial (elasmobranquios).</li> </ul>	<p>La implantación de la rampa afecta a una superficie reducida de fondo marino, 30 m<sup>2</sup> de comunidad no protegida, por implantación de la rampa de varada.</p> <p>La actuación objeto de análisis se encuentra relacionada directamente con el objetivo, al estar orientada a la vigilancia y control de actividades humanas en un espacio protegido.</p> <p>COMPATIBLE.</p>
B. Prevenir y reducir los vertidos al medio marino, con miras a eliminar progresivamente la contaminación del medio marino, para velar por que no se produzcan	B.1.5	-	Objetivo eliminado, no substituido. Relativo a basuras marinas. Relacionado con objetivo B.L.7 B.L.7. Fortalecer las acciones de retirada de basuras marinas de mar con la implicación del sector pesquero, así como las acciones de retirada de basuras en playas.	D10. Basuras Marinas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No de puertos donde se desarrolla una iniciativa de pesca de basura</li> <li>• No de barcos participantes en acciones de pesca de basura</li> <li>• Kg/ no de objetos de basuras marinas recogidos.</li> </ul>	<p>El proyecto no guarda relación con el objetivo.</p> <p>El proyecto no guarda relación con vertidos de basura al mar ni en su recogida. Durante la ejecución de la nueva rampa se realizará una correcta gestión de los residuos.</p> <p>La vigilancia facilita la identificación de necesidades puntuales de recogida de basuras marinas.</p> <p>COMPATIBLE</p>

Objetivo específico	Primer ciclo	Actualización objetivos ambientales (Segundo ciclo)		Descriptor	Indicador	Valoración de compatibilidad
Impactos o riesgos graves para la biodiversidad marina, los ecosistemas marinos, la salud humana o los usos permitidos del mar.	B.1.9	-	Eliminado. Relativo a ruidos submarinos	D11. Ruidos submarinos	—	La implantación de una rampa no guarda relación con emisiones acústicas submarinas, no alternado la presión ni número de embarcaciones que hacen uso del mar. La actuación permite una mejora de las labores de la vigilancia y control de actividades humanas en un espacio protegido. COMPATIBLE.
C. Garantizar que las actividades y usos en el medio marino sean compatibles con la preservación de su biodiversidad.	C.2.1	C.L.10	C.L.10.Promover que las actuaciones humanas no incrementen significativamente la superficie afectada por pérdida física de fondos marinos naturales con respecto al ciclo anterior en la demarcación levantino-balear.	D1. Biodiversidad D4. Redes tróficas D6. Fondos marinos D7. Condiciones hidrográficas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Superficie afectada por alteraciones físicas permanentes causadas por actividades humanas</li> <li>Superficie de la demarcación ocupada por obras de defensa costera</li> <li>Superficie de la demarcación ocupada por obras o instalaciones cuyo objetivo no sea la defensa de la costa</li> </ul>	La implantación de la rampa afecta a una superficie reducida de fondo marino, 30 m <sup>2</sup> de comunidad no protegida, por implantación de la rampa de varada. La rampa se ha diseñado de modo que sea sencillo su desmontaje una vez finalizada la vida útil del elemento. La actuación está orientada a la vigilancia y control de actividades humanas en un espacio protegido. COMPATIBLE.
	C.2.2	C.L.11	C.L.11.Promover que las alteraciones físicas localizadas y permanentes causadas por actividades humanas no amenacen la perdurabilidad y funcionamiento de los hábitats protegidos y/o de interés natural, ni comprometan el logro o mantenimiento del BEA para estos hábitats.	D1. Biodiversidad D4. Redes tróficas D6. Fondos marinos D7. Condiciones hidrográficas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de informes de compatibilidad sobre las instalaciones existentes.</li> <li>Superficie de hábitats protegidos y/o de interés natural afectados por alteraciones físicas permanentes.</li> </ul>	La actuación no supone una amenaza a la perdurabilidad y funcionamiento de los hábitats protegidos y/o de interés natural. La actuación permite una mejora de las labores de la vigilancia y control de actividades humanas en un espacio protegido, y de la protección y conservación de hábitats y especies que se encuentran en la reserva marina. COMPATIBLE



## VI.- Síntesis y conclusiones

- 1.- El proyecto prevé la implantación y uso de una rampa con el objetivo de dar respuesta a la necesidad de varada que tienen actualmente las embarcaciones de la DG de Pesca y Medio Marino. Dichas embarcaciones realizan las tareas de control y vigilancia de las Reservas Marinas del Este de la isla de Formentera, espacio que coincide, parcialmente, con el ámbito del Parque Natural de Ses Salines d'Eivissa i Formentera.

La instalación consiste en una rampa de varada con estructura de hormigón ciclópeo (hormigón combinado con piedras, consiguiéndose un efecto empedrado) y apoyada sobre una capa de regularización con escollera con piedra de la zona, en un espacio que abarca la zona terrestre de la playa y la zona sumergida.

La rampa se instalará en es Racó des Pujols, al norte de Es Pujols (Formentera). Se trata de una pequeña cala con lecho de arena blanca protegida del temporal por S'Illa de Ses Parres y Sa Pedrera d'en Coix, y donde se ubican varias casetas varadero de pescadores.

El proyecto supone la ocupación de una superficie de 100 m<sup>2</sup> en DPMT en zona activa de la playa debido a las características de la instalación.

- 2.- El proyecto no se encuentra específicamente incluido entre los supuestos que requieren de informe de compatibilidad de acuerdo con el RD 79/2019. No obstante, la actuación podría incluirse en el siguiente supuesto:

*ANEXO I. Actuaciones que deben contar con informe de compatibilidad con las estrategias marinas*

*S. Otras: cualquier otra actuación susceptible de estar sujeta a informe de compatibilidad por tratarse de uno de los supuestos sometidos a uno de los procedimientos del artículo 6 y que esté*

*directamente relacionada con la consecución de los objetivos ambientales y suponga un riesgo para el buen estado ambiental conforme a lo señalado en el apartado 3.3 de la Ley 41/2010, de 29 de diciembre.*

Entendemos que, teniendo en cuenta la tipología de la actuación y su emplazamiento, la implantación no supone un riesgo para el buen estado ambiental del medio marino, y por tanto, no se requeriría de informe de compatibilidad.

Sin embargo, entendiéndose que la competencia de la interpretación de los proyectos que requieren informe de compatibilidad corresponde al órgano sustantivo, se ha elaborado la correspondiente documentación para la solicitud del Informe de compatibilidad con estrategias marinas, en el caso de que así lo considere el órgano sustantivo.

- 3.- El ámbito terrestre del proyecto está formado por sedimento rocoso y arenoso, apareciendo un reducido tramo con vegetación herbácea (<15 m<sup>2</sup>), y en la zona sumergida el fondo es rocoso, con comunidad de algas fotófilas sobre roca.

La zona dispone de fácil acceso rodado y espacio maniobra.

Se trata de una estructura de reducidas dimensiones, ubicada en un espacio sin elementos de interés. Tal y como se ha justificado en el presente documento, se ha descartado el uso de la madera como principal elemento de la estructura por cuestiones de durabilidad, eficacia y seguridad, a consecuencia de la acción del Teredinidae, gusano bivalvo que se alimenta de la madera sumergida.

Los acabados de la rampa se han consensuado con Patrimonio del Consell de Formentera, de modo que se favorezca la integración de los nuevos elementos en el entorno de interés cultural.

Si bien no se utilizará madera como elemento principal de la estructura, se ha diseñado la rampa de modo que no suponga alteraciones geomorfológicas, no suponga alteración de la dinámica litoral y que sea sencillo su desmontaje una vez finalizado su uso.

- 4.- No aparecen praderas de Posidonia en el ámbito del proyecto, ni en su entorno próximo. Tampoco se encuentra en una Zona de alto Valor donde el fondeo se encuentra prohibido, establecidas por el Decreto 25/2018 de conservación de Posidonia. No aparecen comunidades de arenas finas con *Cymodocea nodosa*.
- 5.- Por tanto, la implantación de la rampa afecta a una superficie reducida de fondo marino, 30 m<sup>2</sup> de comunidad no protegida.
- 6.- Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, y después del análisis del grado de adecuación de la actuación a los objetivos ambientales de la estrategia marina para la demarcación levantino-balear, se concluye que la ejecución del proyecto no debe suponer efectos negativos significativos en relación con los distintos objetivos ambientales planteados para esta demarcación.

Entendemos que el uso de la nueva rampa permitirá una mejora en la gestión y vigilancia de las reservas marinas, y por tanto se producirán efectos positivos sobre el estado de conservación de hábitats y especies marinas protegidas, y sobre la calidad ambiental de la zona.

Por estos motivos, se considera que el proyecto es compatible y puede contribuir a la consecución de los objetivos ambientales previstos para la demarcación levantino-balear, por la mejora en las labores de gestión y vigilancia de las reservas marinas, y de los espacios protegidos con los que coincide.

noviembre 2021



Àngel Maria Pomar i Gomà  
Consultor Ambiental  
Biólogo colegiado 6.047 C



Clara Fuertes Salom  
Consultora ambiental  
ambientóloga

