
**INFORME JUSTIFICATIVO DE NO AFECCIÓN A LA RED NATURA 2000 DEL ARRECIFE ARTIFICIAL
PUNTA SABINAR-PUNTA TORREJÓN, PARA LA SOLICITUD DE UNA NUEVA CONCESIÓN DE USO
DE DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE PARA EL ÁREA ARRECIFAL**

AGENCIA DE GESTIÓN AGRARIA Y PESQUERA DE ANDALUCÍA

Subdirección de Infraestructuras, Patrimonio y Asistencia Técnica

Francisco Molina Ortiz

Subdirector

Departamento de Mercados Pesqueros

Daniel Nieto Guridi

Jefe de departamento

Equipo Técnico

Lucas Moreno Tempestini

Fernando del Castillo y Rey

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN					
FIRMADO POR	FERNANDO DEL CASTILLO REY		FECHA		29/07/2024
	LUCAS MORENO TEMPESTINI				
VERIFICACIÓN	Pk2imDQBLBST8ZHT94MJMCHFJWTLF		PÁGINA		1/19



1. INTRODUCCIÓN

Los arrecifes artificiales son una herramienta de uso extendido y de gran importancia en la gestión ambiental y pesquera. Una de las funciones principales es la protección de áreas de interés utilizando su función disuasoria frente a actividades indeseables como es la pesca de arrastre ilegal, favoreciendo la regeneración del ecosistema bentónico y pesquero, efecto que suele ser reforzado con el empleo de módulos arrecifales específicos para este propósito, los llamados módulos productivos o complejos.

En este sentido el **arrecife artificial de Punta Sabinar - Punta Torrejón**, tiene un papel destacado por encontrarse en un entorno especialmente sensible como son las praderas de fanerógamas, de gran importancia a nivel ecosistémico y en el reclutamiento de especies de interés pesquero, dentro de la denominada *Demarcación Marina Estrecho y Alborán*.

El área arrecifal se encuentra dentro de la *Bahía de Almería* (ZEPA), contenida en el Sur de *Almería-Seco de los Olivos* (LIC), ocupa asimismo parte de los *Fondos Marinos de Punta Entinas-Sabinar* (ZEC) y el área *Arrecifes de Roquetas de Mar* (ZEC).

Para garantizar que **la presencia del arrecife artificial Punta Sabinar-Punta Torrejón no comprometa la conservación de sus ecosistemas y alcanzar un buen estado ambiental**, se ha realizado un análisis específico en relación a los valores protegidos presentes en estos espacios y una **justificación de no afección y de que es compatible con la conservación de los valores contenidos en la Bahía de Almería (ZEPA), el Sur de Almería-Seco de los Olivos (LIC), los Fondos Marinos de Punta Entinas-Sabinar (ZEC) y los Arrecifes de Roquetas de Mar (ZEC)**.

2. OBJETIVOS

El objetivo general de este informe es justificar que la presencia del arrecife artificial *Punta Sabinar-Punta Torrejón* garantiza la protección y la conservación de la biodiversidad marina, siendo compatible con la conservación de los espacios marinos protegidos existentes en la zona.-y por lo tanto- que no impide la nueva concesión de uso de Dominio Público Marítimo Terrestre en el área que ocupan las infraestructuras instaladas.

Como objetivo específico:

- Realizar un análisis específico en relación a los valores protegidos y la **justificación de no afección y de que es compatible con la conservación de los valores contenidos en la Bahía de Almería (ZEPA), el Sur de Almería-Seco de los Olivos (LIC), los Fondos Marinos de Punta Entinas-Sabinar (ZEC) y los Arrecifes de Roquetas de Mar (ZEC)**.

3. ANTECEDENTES

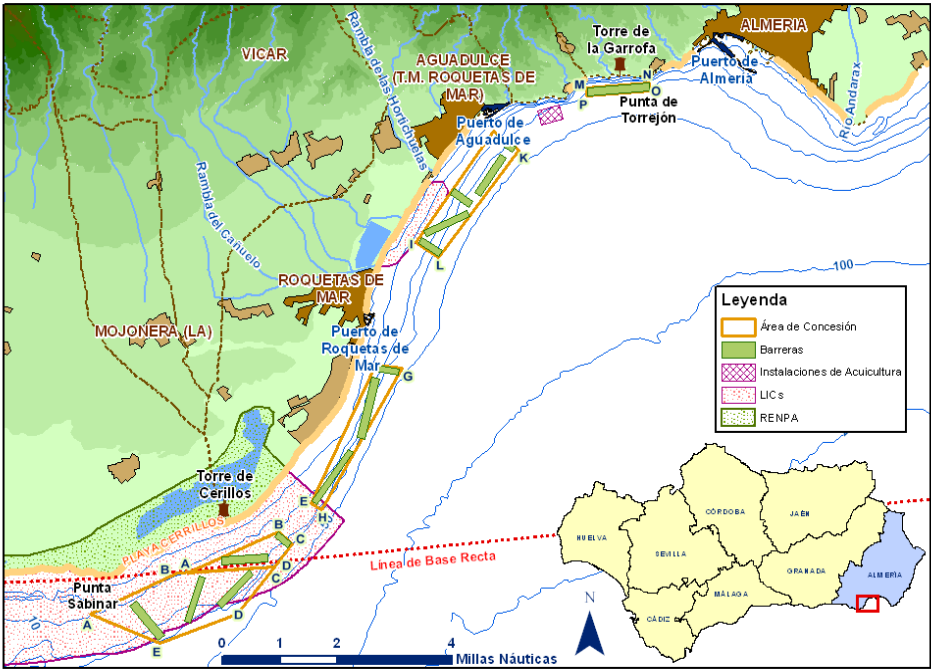
La Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural de la Junta de Andalucía viene desarrollando desde 1989, al amparo de la normativa de la Unión Europea en el ámbito pesquero y las ayudas económicas comunitarias el programa de acondicionamiento del litoral andaluz mediante la instalación y seguimiento de arrecifes artificiales, con el objetivo de proteger, regenerar y desarrollar los recursos pesqueros de zonas litorales locales. Dentro de este programa, se han instalado en Andalucía por parte de la Consejería de Agricultura y Pesca un total de 21 arrecifes artificiales cuya finalidad principal es la protección de los fondos marinos frente a la pesca ilegal de arrastre para favorecer la recuperación de los caladeros explotables por las flotas pesqueras que si tienen autorizada su actividad en los fondos protegidos. Estos arrecifes, dada su función disuasoria frente a la pesca ilegal, suponen un eficaz método de regeneración del ecosistema

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACION					
FIRMADO POR	FERNANDO DEL CASTILLO REY		FECHA		29/07/2024
	LUCAS MORENO TEMPESTINI				
VERIFICACIÓN	Pk2jmDQBLBST8ZHT94MJMCHFJWTLBF		PÁGINA		2/19



bentónico, efecto que suele ser reforzado con el empleo de módulos arrecifales específicos para este propósito, los llamados módulos productivos o complejos.

Como parte de este programa se instala el 10 de noviembre de 1992, el denominado Arrecife Artificial Punta Sabinar – Punta Torrejón, distribuido en 4 zonas que ocupan un área de 15.75 km², ampliada a 23.91 km², y cuyo año vencimiento de la concesión fue en 2022 (Plano 1).



Plano 1: Detalle de las barreras y vértices de los polígonos del arrecife Punta Sabinar – Punta Torrejón (Fuente: Informe de seguimiento, 2012)

Este arrecife fue diseñado desde el comienzo para cumplir con funciones de protección y regeneración pesquera, contando para ello con 4 complejos de tipo alveolar, 100 mixtos tipo cúbicos y 400 módulos disuasorios (Tabla 1).

Tabla 1: Características del arrecife artificial Punta Sabinar-Punta Torrejón en su instalación y fondeo (1992).

Año	Fases	Núm. módulos	Tipo de módulos	Función	Peso (t)
1992	Fase I	4, 100, 400	Alveolar, Mixto-cúbico, Troncocónico	Mixta, Disuasoria	11,2, 3,1, 2,45
Esquema de los tipos de módulos utilizados					
Módulo de tipo antiarrastrero troncocónico		Módulo mixto cúbico		Módulo de tipo alveolar	

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN					
FIRMADO POR	FERNANDO DEL CASTILLO REY		FECHA		29/07/2024
	LUCAS MORENO TEMPESTINI				
VERIFICACIÓN	Pk2jmDQBLBST8ZHT94MJMCHFJWTLBF		PÁGINA		3/19



Se da la circunstancia que la línea de base recta corta en la zona 1 (Punta Sabinar) dividiéndolo a su vez en dos, uno al Sur, que se sitúa en aguas exteriores y otro al Norte, que queda en aguas interiores (ver coordenadas de los polígonos en la Tabla 2). Aunque en principio, los arrecifes artificiales instalados en aguas exteriores son competencia del Estado (a través del Ministerio correspondiente, en la actualidad, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico), en este caso la gestión conjunta de todos los polígonos de este arrecife está encomendada a la comunidad autónoma de Andalucía, a través de la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural.

Tabla 2: Coordenadas del área de concesión del arrecife artificial de Punta Sabinar-Torre Torrejón (hasta año 2012).

ZONA I				ZONA II				ZONA III				ZONA IV			
Aguas Exteriores	Vértices	X UTM (huso 30, ED50)	Y UTM (huso 30, ED50)	Vértices	X UTM (huso 30, ED50)	Y UTM (huso 30, ED50)		Vértices	X UTM (huso 30, ED50)	Y UTM (huso 30, ED50)		Vértices	X UTM (huso 30, ED50)	Y UTM (huso 30, ED50)	
	A	526361,00	4058741,55	E	533511,07	4062242,41		I	536884,59	4070520,87		M	542437,83	4075390,88	
	B	529186,32	4060044,91	F	535591,94	4066632,68		J	539396,85	4074026,57		N	544443,67	4075567,51	
	C	532312,74	4060241,01	G	536455,36	4066543,88		K	540217,31	4073438,74		O	544445,02	4075308,66	
	D	531126,85	4058757,53	H	533839,32	4062058,81		L	537630,43	4070024,92		P	542439,03	4075150,53	
	E	528598,08	4057824,29												
Aguas Interiores	Vértices	X UTM (huso 30, ED50)	Y UTM (huso 30, ED50)												
	A	532451,55	4061350,04												
	B	532903,71	4060984,33												
	C	532311,92	4060239,60												
	D	529485,95	4060053,42												

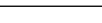
Desde su instalación, el arrecife artificial ha sido objeto de estudios científico-técnicos periódicos por parte de la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural, encaminados a evaluar el alcance de sus objetivos, la evolución del arrecife y la relación con su entorno (Tabla 3), y cuyos resultados conducen a la realización de actuaciones, si procede, como es la construcción y fondeo de tres refuerzos de diversa consideración entre los años 2013 y 2015 (Tabla 3).

Tabla 3: Seguimientos científico-técnicos periódicos realizados en el arrecife artificial Punta Sabinar-Punta Torrejón por parte de la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural.

Actuaciones	Años de ejecución						
Estudio previo	1991						
Sonar de barrido lateral (SBL)	1999	2007	2010	2011	2012	2021	
Análisis espacial con estadística pesquera	2010	2016					
Proyecto LIFE	2011	2012	2013				
Estudios con escafandra autónoma	2012	2014	2015	2018	2019	2020	2021

Entre los resultados obtenidos se encuentra el grado de eficacia de las barreras de protección dentro del polígono que forman, teniendo que ser reforzadas - como ya se ha comentado- para que pueda afirmarse como óptimo.

En este sentido, estudios realizados con sonar de barrido lateral (SBL) entre los años 1999 y 2010, detectaron señales de arrastre en zonas prohibidas que afectaban al área de concesión, así como huellas de dragado

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACION					
FIRMADO POR	FERNANDO DEL CASTILLO REY		FECHA		29/07/2024
	LUCAS MORENO TEMPESTINI				
VERIFICACIÓN	Pk2jmDQBLBST8ZHT94MJMCHFJWTLBF		PÁGINA		4/19



producido en el área más somera de la Zona III, adyacente al LIC “Bajos de Roquetas”, afectando directamente a este (Imagen 1).

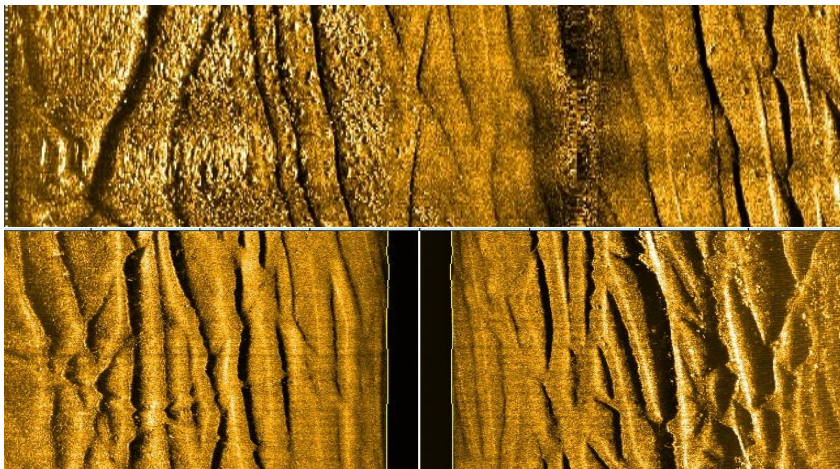


Imagen 1: Huellas de dragado detectadas en la Zona III durante los diferentes seguimientos realizados al arrecife artificial mediante Sónar de Barrido Lateral. Arriba imagen obtenida en 2007, abajo imagen obtenida en 2010.

Paralelamente, en septiembre de 2010 se aprueba por parte de Comisión Europea el Proyecto Life+ Naturaleza “Conservación de las praderas de *Posidonia oceanica* en el Mediterráneo andaluz (LIFE09NAT/ES/000534)”, cuyo objetivo es frenar la pérdida de este ecosistema clave en las costas mediterráneas andaluzas. Entre los años 2011 y 2013 se desarrollan las campañas de sónar de barrido lateral, transectos de video remolcado y buceo, con el objeto de elaborar una cartografía detallada de los fondos marinos de los Lugares de Interés Comunitario (LICs) con presencia de la citada fanerógama, en los cuales también se observaron marcas de arrastre y dragados en el LIC “Bajos de Roquetas de Mar” (Almería).

ZONA III		
Vértices	X UTM (huso 30, ED50)	Y UTM (huso 30, ED50)
1	537825291	4072570090
2	536901446	4070989828
3	536062691	4069251539
4	537059472	4069032734
5	537618642	4070029515
6	540304631	4073562163
7	539344880	4074146840

Imagen 1: Nuevas coordenadas de la de la zona III del arrecife artificial de “Punta Sabinar- Punta Torrejón”

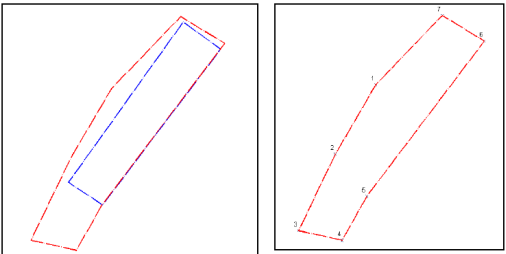
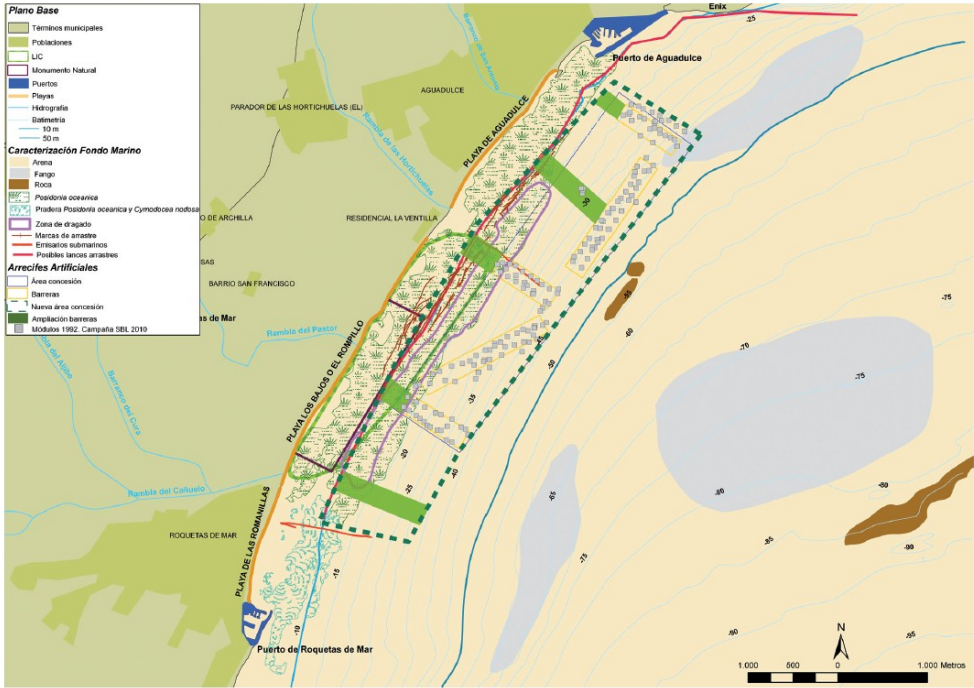


Imagen 2: Ampliación del área de concesión de la Zona III del arrecife artificial de “Punta Sabinar- Punta Torrejón” (Linea discontinua azul: antigua área de concesión; Linea discontinua roja: nueva área de concesión (fuente: “Proyecto de construcción e instalación de módulos arrecifales en Maro - Cerro Gordo (Málaga- Granada) y Roquetas de Mar (Almería), 2012)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN					
FIRMADO POR	FERNANDO DEL CASTILLO REY		FECHA		29/07/2024
	LUCAS MORENO TEMPESTINI				
VERIFICACIÓN	Pk2jmDQBLBST8ZHT94MJMCHFJWTLBF		PÁGINA		5/19

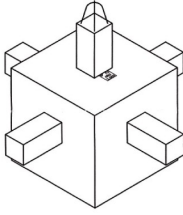


Los resultados de estos estudios promovieron la recomendación por parte de la Consejería de varios refuerzos el LIC “Bajos de Roquetas de Mar” (Almería) sometidos a la presión por los arrastreros, concretamente en la franja litoral comprendida entre “Playas de los Cerillos” y la “Playa del Toyo” donde se tuvo que ampliar el área de concesión del arrecife hacia poniente, permitiendo la total protección del LIC, concretamente de la zona III, pasando de 4,09 Km2 a 6,84 Km2 (Imágenes 1 y 2). Este refuerzo se materializa con el fondeo de 75 módulos disuasorios (Tabla 4) distribuidos dentro de las barreras propuestas (plano 2).



Plano 2: Refuerzo del arrecife artificial de "Punta Sabinar- Punta Torrejón" (fuente: "Estudio previo para la construcción e instalación de un arrecife artificial en el LIC "Arrecifes de Roquetas de Mar"(Almería), Diciembre 2011)

Tabla 4: Características de los dos refuerzos realizados con modulos disuasorios en el arrecife artificial Punta Sabinar-Punta Torrejón.

Año	Fases	Núm. módulos	Tipo de módulos	Funcion	Peso (t)
2015	Refuerzo II	75	D1	Disuasoria	5.42
Imagen del tipo de módulo utilizado					
<div></div> <div>Módulo de tipo disuasorio D1</div>					



Estos estudios también señalan como la colonización por organismos bentónicos de las estructuras arrecifales fondeadas originalmente sigue un patrón similar en todas las áreas arrecifales fondeadas en el litoral andaluz, sin menoscabo de las diferencias específicas existentes entre los situados en el litoral atlántico y el mediterráneo. Salvo por la propia finalidad de evitar la explotación de los recursos pesqueros de los fondos blandos que protegen de la pesca de arrastre ilegal, favoreciendo de este modo su regeneración, desde un punto de vista de producción/atracción los arrecifes mixtos y disuasorios, como los fondeados en 1992, son limitados. El pequeño tamaño, la distancia entre ellos y el diseño estructural de los módulos fondeados disuasorios no parecen jugar un papel importante dentro de los arrecifes artificiales.

Por todo esto, y con el objetivo de mejorar los resultados en la producción pesquera, reducir su impacto ambiental, aumentar la diversidad y fomentar su uso recreativo, así como impulsar la economía local y la ciencia ciudadana, la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural propuso la mejora en el diseño de arrecifes artificiales complejos que puedan ser utilizados en Andalucía.

Por lo que paralelamente, en noviembre de 2013 se fondea esta nueva estructura de tipo complejo, consistente en 70 módulos (Tabla 5) agrupados en una superficie muy reducida, quedando muy cercanos entre ellos, e incluso apilados en distintos niveles formando tres pirámides (Imagen 3), ubicadas en el centro de tres círculos tangentes (Puntos A, B y C de la Imagen 3) de unos 14,80 m de diámetro (Línea D de la Imagen 3), en el entorno de un centroide determinado (Punto F de la Imagen 1), ubicado en las coordenadas descritas en la tabla 6.

Tabla 5: Características del refuerzo del arrecife artificial Punta Sabinar-Punta Torrejón con estructuras complejas.

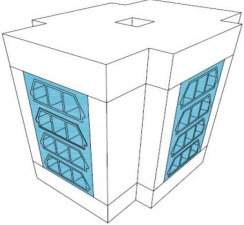
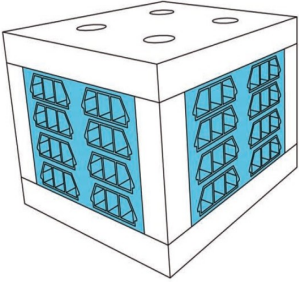
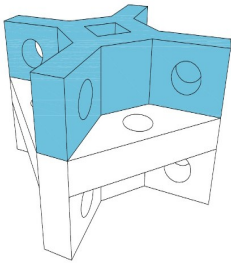

Año	Fases	Núm. módulos	Tipo de módulos	Funcion	Peso (t)
2013	Complejo	15, 10, 15	PF, PD, PE	Complejo	6.61, 11.75, 7.31
Imágenes de los tipos de módulos utilizados					
					
Módulo complejo F		Módulo complejo D		Módulo complejo E	

Tabla 6: Cordenadas de fondeo del centroide del complejo arrecifal.

X en UTM (ED50)	Y en UTM (ED50)
-----------------	-----------------

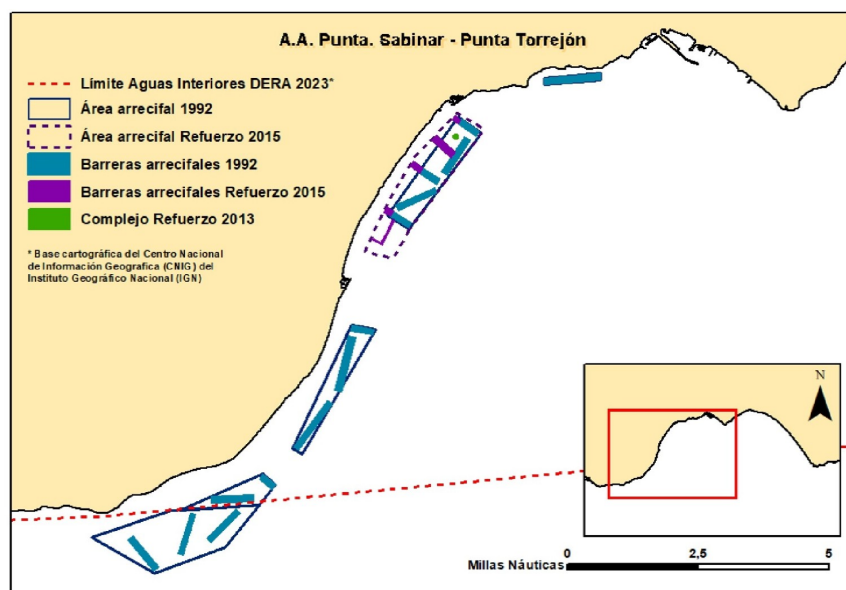
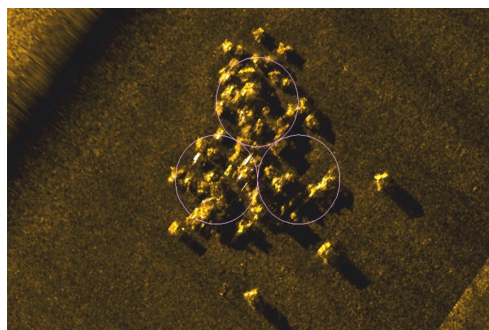
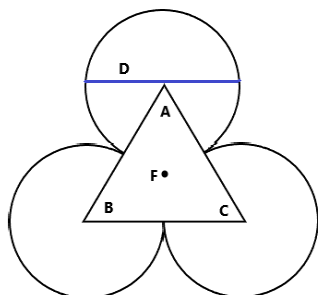
Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN					
FIRMADO POR	FERNANDO DEL CASTILLO REY		FECHA		29/07/2024
	LUCAS MORENO TEMPESTINI				
VERIFICACIÓN	Pk2imDQBLBST8ZHT94MJMCHFJWTLBF		PÁGINA		7/19



539178	4073120
--------	---------


Esta disposición incrementa su potencial productivo al aumentar la relación superficie/volumen. Ello se traduce en la diversidad de oquedades, extraplomos y en una variedad de superficies de inclinación diferente que posibilita la creación de diferentes condiciones de habitas frente a los que se obtienen en cada módulo arrecifal de modo individual.

Imagen 2: Diseño de fondeo arrecife complejo (A, B y C: Puntos de fondeo; D: Distancia; F: Centroide),izquierda y sonograma muestra la disposición real , derecha.



Plano 3: Evolución del arrecife artificial Punta Sabinar – Punta Torrejón.

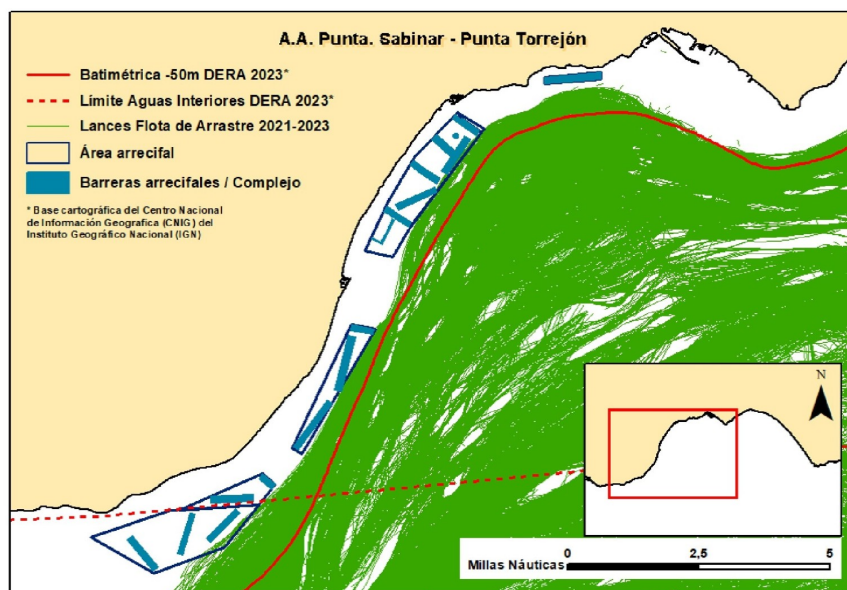
Los estudios de seguimiento realizados a partir de las actuaciones de refuerzo realizadas en 2013 y 2015 (representadas en el Plano 3), han permitido comprobar que, por lo que respecta a la protección frente al

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN					
FIRMADO POR	FERNANDO DEL CASTILLO REY		FECHA		29/07/2024
	LUCAS MORENO TEMPESTINI				
VERIFICACIÓN	Pk2imDQBLBST8ZHT94MJCHFJWTLF		PÁGINA		8/19



arrastre ilegal, el arrecife cumple con el objetivo disuasorio para el que fue concebido, comprobándose que la actividad de arrastre ha dejado de realizarse en las áreas protegidas por las barreras arrecifales (plano 4).

Respecto al núcleo arrecifal complejo, fondeado en 2013 con el objetivo de favorecer la recuperación de la biodiversidad y de las especies de interés pesquero, los seguimientos realizados han demostrado que, por sus características estructurales, protegido por barreras disuasorias, y al encontrarse en un entorno especialmente sensible como son las praderas de fanerógamas, de gran importancia a nivel ecosistémico y en el reclutamiento de especies de interés pesquero, el arrecife artificial de Punta Sabinar – Punta Torrejón tiene un papel destacado en la protección, regeneración y desarrollo de la diversidad así como de especies de interés pesqueras.




Plano 4: Detalle de lances de arrastre en el entorno del arrecife artificial de Punta Sabinar – Punta Torrejón.

Por otra parte, la instalación de este núcleo, ha supuesto un atractivo para los centros y clubes de buceo cercanos que han incluido este complejo arrecifal entre sus puntos de inmersión habituales, lo que supone un valor añadido para el arrecife que de esta manera contribuye al desarrollo económico local a la vez que sirve de escaparate para que la ciudadanía conozca este tipo de actuaciones y su utilidad, contribuyendo de esta manera a la sensibilización ambiental de los ciudadanos que practican esta actividad deportiva.

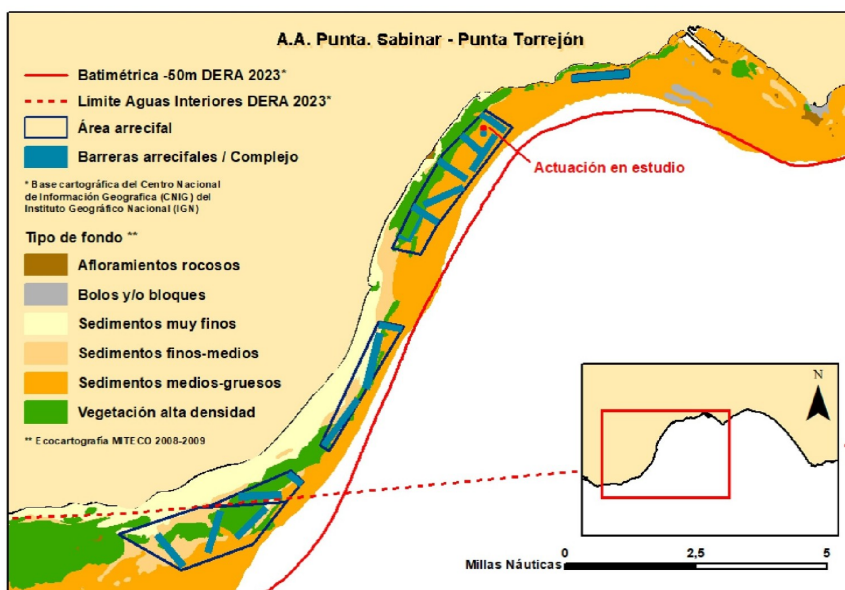
Actualmente, y en virtud de sus competencias recogidas en el Artículo 7 del DECRETO 99/2011, de 19 de abril, por el que se aprueban los Estatutos de la Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía, se están planificando actuaciones enmarcadas en los programas plurianuales de la Agencia, que responden a las necesidades y objetivos planteados en el Programa Operativo del Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y acuicultura (FEMPA), concretamente en el desarrollo de líneas de trabajo encaminadas a la participación ciudadana, la concienciación ambiental y la colaboración con el sector pesquero.

Además se encuentra en estudio para su posible ejecución, una actuación a realizar cercana al núcleo arrecifal complejo (Plano 5), consistente en un proyecto piloto para buscar la posibilidad de utilizar materiales

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN					
FIRMADO POR	FERNANDO DEL CASTILLO REY		FECHA		29/07/2024
	LUCAS MORENO TEMPESTINI				
VERIFICACIÓN	Pk2imDQBLBST8ZHT94MJCHFJWTLBF		PÁGINA		9/19



naturales para la construcción de arrecifes artificiales, para cuyo desarrollo y seguimiento, se pretende implementar una actividad de ciencia ciudadana con la colaboración de los clubes y centros de buceo locales.



Plano 5: Proyectos en estudio dentro del área del arrecife artificial Punta Sabinar – Punta Torrejón.


En diciembre de 2022, venció el plazo de concesión de uso de dominio Público Marítimo Terrestre concedido a la Junta de Andalucía para el arrecife artificial. Teniendo en cuenta que el arrecife está cumpliendo con los objetivos para los que se instaló, la Dirección General de Pesca y Acuicultura de la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural de la Junta de Andalucía, tiene interés en volver a solicitar la concesión de uso del Dominio Público Marítimo Terrestre, del área de protección del arrecife. La superficie a solicitar en este caso se va a ajustar cuatro áreas que engloban la totalidad de las estructuras arrecifales instaladas y la zona por ellas protegida, de manera que la superficie solicitada pasa de los 19,85 Km² que se concedieron inicialmente, a 18,36 km². En el anexo I de este documento se detallan las áreas de ocupación que se incluirán en la solicitud.

Para la tramitación de esta nueva concesión es para lo que se elabora el presente Informe justificativo de no afección a la Red Natura 2000.

4. JUSTIFICACIÓN DE NO AFECCIÓN A LA RED NATURA 2000

Para garantizar que las actividades humanas en el medio marino no comprometa la conservación de sus ecosistemas y alcanzar un buen estado ambiental, se establece un marco de acción comunitario para la política del medio marino¹ mediante la **Directiva 2008/56/CE de 17 de junio de 2008**, que es incorporada al Derecho español mediante la **Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino**, que rige la adopción de las medidas necesarias para lograr o mantener el buen estado ambiental del medio marino, a través de su planificación, conservación, protección y mejora.

¹ Directiva marco sobre la estrategia marina.

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN					
FIRMADO POR	FERNANDO DEL CASTILLO REY		FECHA		29/07/2024
	LUCAS MORENO TEMPESTINI				
VERIFICACIÓN	Pk2jmDQBLBST8ZHT94MJCHFJWTLBF		PÁGINA		10/19



Uno de los puntos principales de la **Ley 41/2010, de 29 de diciembre**, constituyen **las estrategias marinas**, que fueron aprobadas por el **Real Decreto 1365/2018, de 2 de noviembre**, y se definen como “*el marco general al que deberán ajustarse necesariamente las diferentes políticas sectoriales y actuaciones administrativas con incidencia en el medio marino de acuerdo con lo establecido en la legislación sectorial correspondiente*”. En su artículo 3.3. establece que “*...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 Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (actual Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico) respecto de la compatibilidad de la actividad o vertido con la estrategia marina correspondiente de conformidad con los criterios que se establezcan reglamentariamente*”.

Por lo tanto, las estrategias marinas son el principal instrumento de planificación orientado a la consecución del buen estado ambiental del medio marino y constituye el marco general al que deberán ajustarse las diferentes políticas sectoriales y actuaciones administrativas con incidencia en el medio marino.

Con la aprobación del **Real Decreto 1365/2018, de 2 de noviembre**, se cierra el primer ciclo de las estrategias marinas, iniciándose así el segundo ciclo que abarca desde el año 2018 hasta el 2024, año en el que nos encontramos.

De acuerdo con ello, el **Real Decreto 79/2019, de 22 de febrero, por el que se regula el informe de compatibilidad y se establecen los criterios de compatibilidad con las estrategias marinas**, modificado y actualizado por el **Real Decreto 218/2022, de 29 de marzo**, establece los objetivos ambientales de las estrategias marinas del segundo ciclo (reflejando lo dispuesto en la “*Estrategia de la UE sobre la biodiversidad de aquí a 2030*”) y desarrolla el procedimiento de tramitación de los informes de compatibilidad que ha de emitir el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.


Así mismo, en su **artículo 5.2.c.** se indica que la solicitud de informe de compatibilidad con las estrategia marina, **en el caso de que las actuaciones se desarrollen en espacios marinos protegidos**, se deberá incluir, además un análisis específico en relación a los valores protegidos presentes en estos espacios, **una justificación de que la actuación es compatible con la conservación de estos valores**.

La **Directiva Aves** (Directiva 2009/147/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009²) y **Directiva Hábitat** (Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo de 1992³) establecen los criterios para la selección y la designación de los lugares de la Red Natura 2000⁴, y obligan a los Estados miembros a incluir en dicha red especies y hábitats marinos incluidos en sus anexos, con la finalidad de garantizar la protección y la conservación de la biodiversidad marina. **La Ley 42/2007 de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad**, incorpora al régimen jurídico español lo establecido por ambas directivas. En este sentido establece los criterios para establecer las zonas ZEPA, además de las medidas para evitar perturbaciones y de conservación del hábitat, para garantizar la supervivencia y reproducción de las especies de aves objeto de protección, en especial especies altamente migratorias o bien de importancia nacional, europea e internacional.

² Relativa a todas las especies de aves que viven normalmente en estado silvestre en el territorio europeo de los Estados miembros, y tiene por objetivo la protección, la administración y la regulación de dichas especies y de su explotación

³ Relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres

⁴ Es una red ecológica coherente formada por Lugares de Importancia Comunitaria (LIC), Zonas Especiales de Conservación (ZEC) y Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA), y constituye un instrumento fundamental dentro de la política europea en materia de conservación de la naturaleza.

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN					
FIRMADO POR	FERNANDO DEL CASTILLO REY		FECHA		29/07/2024
	LUCAS MORENO TEMPESTINI				
VERIFICACIÓN	Pk2jmDQBLBST8ZHT94MJMCHFJWTLBF		PÁGINA		11/19



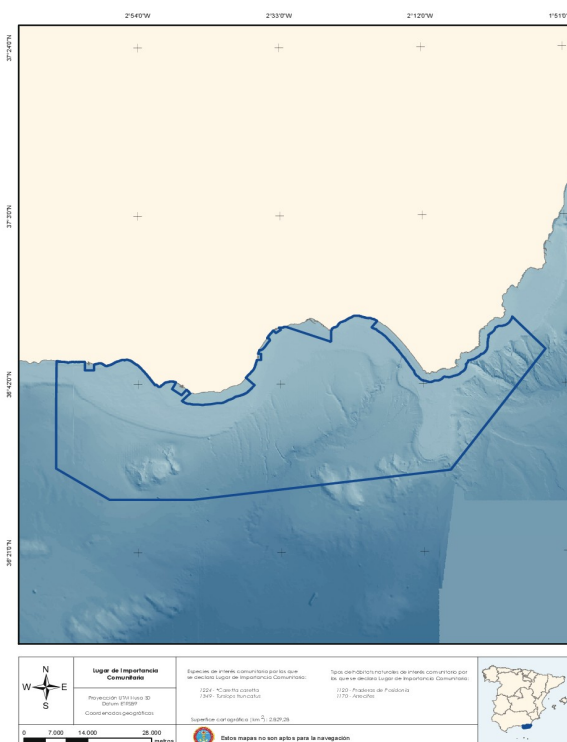
Para la consecución de los objetivos de conservación de la biodiversidad marina y de la Red de Áreas Marinas Protegidas de España se han llevado a cabo proyectos de investigación que han permitido obtener la información científica necesaria para declarar nuevos lugares de la Red Natura 2000 para las aves (ZEPA) en mar abierto :

- LIFE+ “Áreas Importantes para las Aves (IBA) marinas en España”
- LIFE+ INDEMARES “Inventario y designación de la Red Natura 2000 en áreas marinas del Estado español”

Al identificarse especies altamente migratorias, de importancia nacional, europea e internacional y no teniendo actualmente evidencia científicamente avalada de que dichos espacios tengan continuidad ecológica con el medio terrestre adyacente protegido, en virtud de los artículos 6 y 36.1 de la **Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad**, y el artículo 26.b de la **Ley 41/2010, de 28 de diciembre, de protección del medio marino**, es la Administración General del Estado quien declara ahora estas zonas como ZEPA, integrándose a su vez a la Red de Áreas Marinas Protegidas de España (RAMPE)⁵.


En este sentido, la **Orden AAA/1260/2014, de 9 de julio, por la que se declaran Zonas de Especial Protección para las Aves en aguas marinas españolas**, declara la **Bahía de Almería (ES0000506)** como Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA).

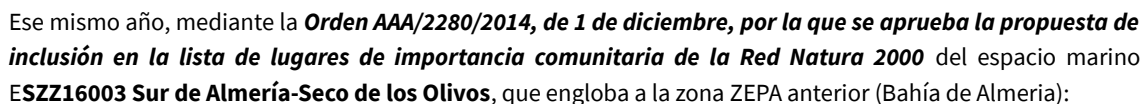
Con una superficie de 1267,82 Km². Espacio marino que engloba las aguas de la Bahía de Almería, desde Cabo de Gata hasta la pequeña localidad de Balerna, al oeste de Punta Entinas-Sabinar. Se trata de una zona marina con una superficie de más de 1.200 km² y una longitud máxima superior a los 60 kilómetros. En el extremo norte de este espacio tienen lugar las concentraciones más altas de pequeños peces pelágicos del Mar de Alborán, lo que la convierte en una zona de enorme riqueza y de especial relevancia para los cetáceos en el ámbito del mediterráneo ibérico. Este espacio marino constituye una importante área de alimentación de la pardela balear (*Puffinus mauretanicus*) y de la gaviota de Audouin (*Larus audouinii*). La primera es especialmente abundante durante el invierno y en ambos pasos migratorios, mientras que la segunda está presente todo el año, siendo más abundante durante la migración y los meses estivales. Asimismo, existen colonias importantes de gaviota picofina (*Larus genei*), de charrán común (*Sterna hirundo*) y de charrancito común (*Sterna albifrons*) en los humedales costeros adyacentes.



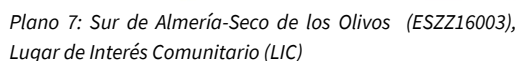
Plano 6: Bahía de Almería (ES0000506), Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA)

⁵ Artículo 26.b de la Ley 41/2010, de 28 de diciembre, de protección del medio marino

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN					
FIRMADO POR	FERNANDO DEL CASTILLO REY		FECHA		29/07/2024
	LUCAS MORENO TEMPESTINI				
VERIFICACIÓN	Pk2jmDQBLBST8ZHT94MJCHFJWTLBF		PÁGINA		12/19




Este LIC comprende hábitat naturales de interés comunitario del anexo I (1170 Arrecifes) y especies marinas animales y vegetales de interés comunitario en su anexo II: (1224 **Caretta caretta* y 1349 *Tursiops truncatus*). de la **Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad**.



Posteriormente mediante la **Orden AAA/1366/2016, de 4 de agosto, por la que se declaran zonas especiales de conservación de lugares de importancia comunitaria de la Región Marina Mediterránea de la Red Natura 2000**, se aprueban sus correspondientes medidas de conservación y se propone la ampliación de los límites geográficos de dos lugares de importancia comunitaria identificados dentro del área arrecifal **ES6110009 Fondos Marinos de Punta Entinas-Sabinar (plano 8) y ES6110019 Arrecifes de Roquetas de Mar (plano 9)**.

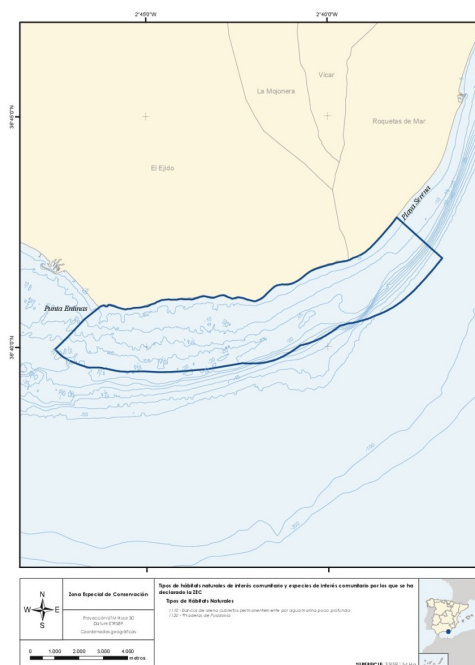
Ambas presentan valores naturales objeto de conservación los tipos de hábitats naturales de interés comunitario (Anexo I de la *Ley 42/2007*) con presencia significativa en el espacio marino protegido, concretamente:

- 1110 Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda
- 1120 Praderas de Posidonia (*Posidonium oceanicae*)
- *Pinna nobilis* (Anexo V de la Ley 42/2007), debido a su relevancia en el espacio marino protegido.

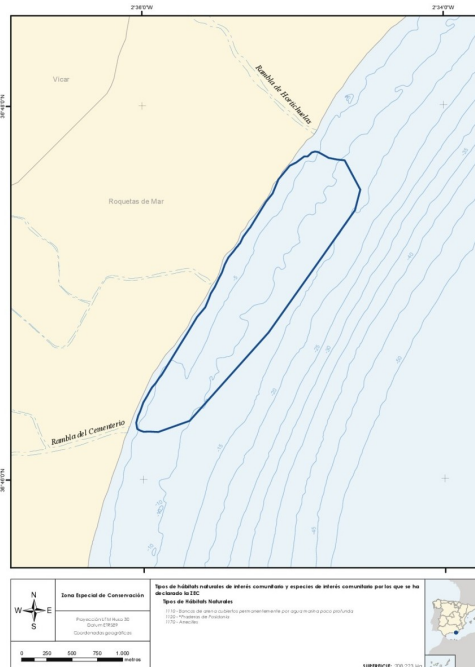
Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN					
FIRMADO POR	FERNANDO DEL CASTILLO REY		FECHA		29/07/2024
	LUCAS MORENO TEMPESTINI				
VERIFICACIÓN	Pk2jmDQBLBST8ZHT94MJMCHFJWTLBF		PÁGINA		13/19



- *Charonia lampas* , incluidas ambas en el Anexo II del Convenio de Berna y en el Anexo II del Convenio de Barcelona, así como en los listados de protección y catálogos, tanto nacional como autonómico (se hace mención en el plan de gestión de ES6110009 Fondos Marinos de Punta Entinas-Sabinar).



Plano 8: Fondos Marinos de Punta Entinas-Sabinar (ES6110009), Zona de Especial Conservación (ZEC)



Plano 9: Arrecifes de Roquetas de Mar (plano 9) (ES6110019), Zona de Especial Conservación (ZEC)

El espacio marino protegido denominado **Arrecifes de Roquetas de Mar**, ubicado en la demarcación marina del Estrecho y Alborán, se localiza en el golfo de Almería, frente a las costas del municipio de Roquetas de Mar y se caracteriza por presentar praderas de *Posidonia* bien desarrolladas. Frente a la ribera de la Algaida, la pradera forma un singular arrecife barrera de elevado interés por ser uno de los pocos arrecifes de *Posidonia oceánica* que sobreviven en el litoral Mediterráneo, hecho por el que fue declarado Monumento Natural mediante **Decreto 226/2001, de 2 de octubre** (BOJA núm. 135, de 22 de noviembre de 2001).

En cuanto a las comunidades algales, destaca la presencia de clorofitas como *Dictyopteris polypodioides*, rodofitas como *Peyssonnelia rubra* o *Mesophyllum alternans* y feofitas como *Dictyota dichotoma*. En el grupo de los invertebrados, entre las especies con presencia en las praderas de *Posidonia*, en el espacio protegido está presente la nacra (*Pinna nobilis*), especie incluida en el anexo II del Convenio de Berna y en el anexo II del Convenio de Barcelona, en el anexo V de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, y en listados y catálogos de protección, tanto estatal como autonómicos. Con respecto a las especies de peces presentes en las praderas de *Posidonia*, la especie dominante es la boga (*Boops boops*).

Dentro de su Plan de gestión (ANEXO II de la Ley 42/2007), se identifica el desarrollo de la **pesca de arrastre como uno de los factores que contribuyen en mayor medida a la degradación de las praderas de *Posidonia*** y la misma está prohibida expresamente por la legislación nacional y europea. Para evitar o reducir

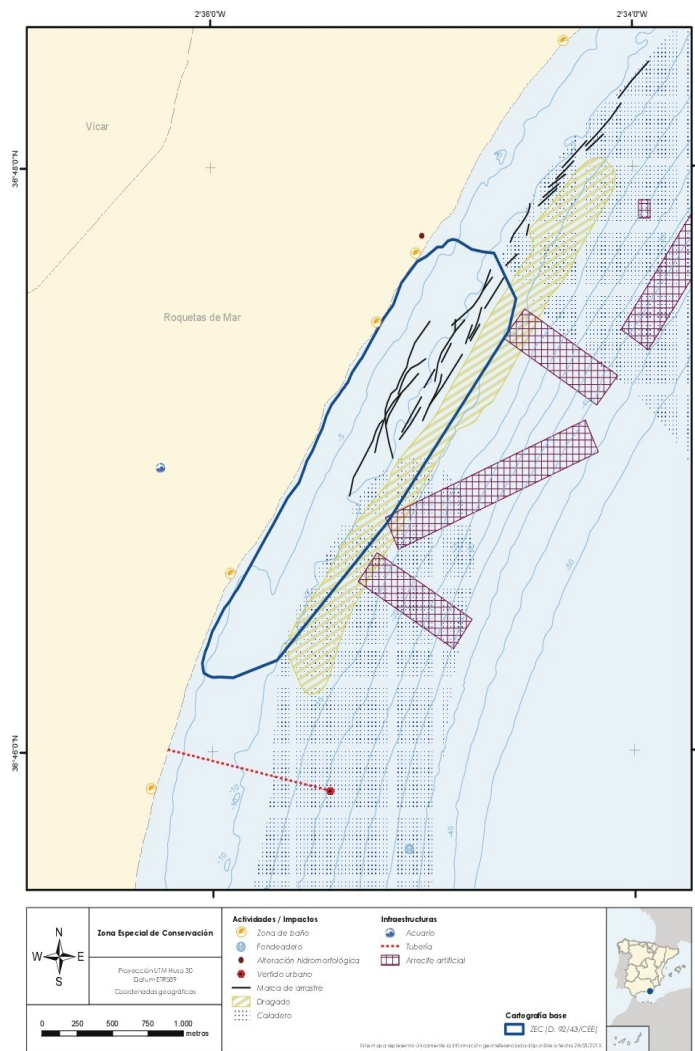
Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO DEL CASTILLO REY	FECHA	29/07/2024
	LUCAS MORENO TEMPESTINI		
VERIFICACIÓN	Pk2jmDQBLBST8ZHT94MJMCHFJWTLBF	PÁGINA	14/19





en la medida de lo posible la pesca de arrastre ilegal, y de acuerdo a las recomendaciones basadas en la opinión de expertos, se instaló un sistema de arrecifes artificiales disuasorios (*proyecto LIFE+ Posidonia Andalucía*) en Roquetas de Mar que protege 205 ha frente a actividades como la pesca de arrastre y los dragados (Plano 10).



Plano 10: Fondos Marinos de Punta Entinas-Sabinar (ES6110009), Zona de Especial Conservación (ZEC) y barreras de arrecifes.

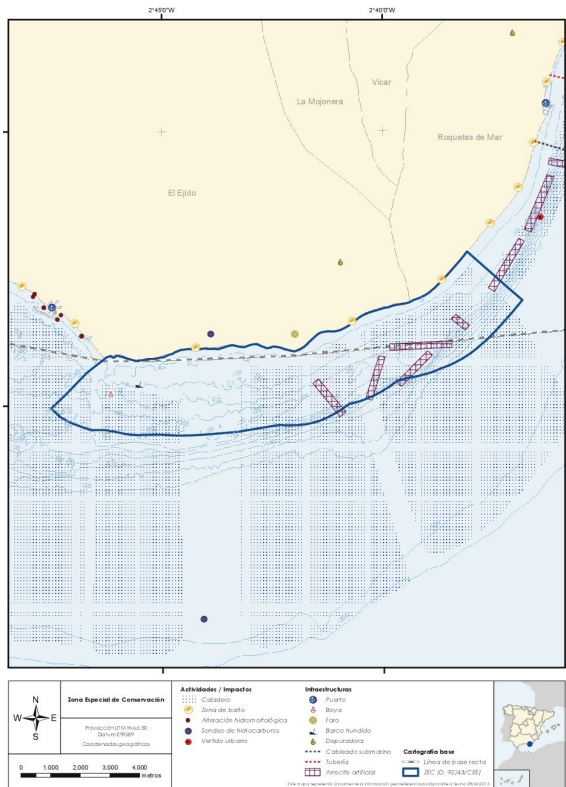
El espacio marino protegido denominado **Fondos Marinos de Punta Entinas-Sabinar**, ubicado en la demarcación marina del Estrecho y Alborán, se extiende frente a las costas de los municipios de El Ejido y Roquetas de Mar, ambos pertenecientes a la provincia de Almería. La importancia de sus fondos radica principalmente en la presencia de las praderas occidentales más extensas de *Posidonia oceánica* conocidas del litoral español.

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN					
FIRMADO POR	FERNANDO DEL CASTILLO REY		FECHA		29/07/2024
	LUCAS MORENO TEMPESTINI				
VERIFICACIÓN	Pk2jmDQBLBST8ZHT94MJMCHFJWTLBF		PÁGINA		15/19



La ZEC es colindante con dos espacios de la Red Natura: LIC ESZZ16003 Sur de Almería-Seco de los Olivos y LIC/ZEPA ES0000048 Punta Entinas-Sabinar. Este último espacio cuenta además con la figura de protección de Paraje Natural, cuya delimitación incluye la Reserva Natural del mismo nombre, ambas figuras declaradas mediante la *Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el inventario de espacios naturales protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección* (BOJA, núm. 60 de 27 de julio de 1989).

Su plan de gestión también contempla, con el fin de proteger y ayudar a la regeneración de los recursos pesqueros, las dos zonas de arrecifes artificiales instalados frente a la costa este de El Ejido y la costa sur de Roquetas de Mar (plano 11) y plantea su seguimiento para comprobar la eficacia de la protección de las barreras arrecifales a su entorno más cercano.



Plano 11: Fondos Marinos de Punta Entinas-Sabinar (ES6110009), Zona de Especial Conservación (ZEC) y barreras de arrecifes instaladas en la zona.

5. CONCLUSIONES

- La presencia del arrecife Punta Sabinar-Punta Torrejón no tiene afección sobre ninguna de las entidades de interés que protegen el Lugar de Interés Comunitario (LIC) *Sur de Almería-Seco de los Olivos*, las zonas de especial conservación (ZEC) *Fondos Marinos de Punta Entinas-Sabinar* y *Arrecifes de Roquetas de Mar*, y la Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA), *Bahía de Almería*.

El arrecife artificial se situá sobre el fondo marino arenoso, en los limites con praderas de praderas de fanerógamas protegiéndolas actividades pesqueras ilegales, no existiendo ninguna interacción sobre

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN					
FIRMADO POR	FERNANDO DEL CASTILLO REY		FECHA		29/07/2024
	LUCAS MORENO TEMPESTINI				
VERIFICACIÓN	Pk2jmDQBLBST8ZHT94MJMCHFJWTLBF		PÁGINA		16/19



la comunidad de Aves del ZEPA, los Arrecifes naturales, y las especies *Caretta caretta* y *Tursiops truncatus*.


- II. Los estudios de seguimiento realizados al arrecife artificial *Punta Sabinar-Punta Torrejón* demuestran que este arrecife garantiza la protección y la conservación de la biodiversidad marina, siendo compatible con la conservación de los espacios marinos protegidos existentes en la zona y con la recuperación de especies de interés pesquero.
- III. En todos los aspectos, el área arrecifal se ve beneficiada por una menor presión pesquera, al evitar que barcos de arrastre faenen en la zona, reduciendo la sobrepesca, y con esta, un aumento (o mantenimiento) de los recursos pesqueros como fuente de alimentos de la comunidad asociada al entorno arrecifal, este arrecife además se ha incorporado los Planes de Gestión de las zonas de especial conservación (ZEC) *Fondos Marinos de Punta Entinas-Sabinar* y *Arrecifes de Roquetas de Mar*.
- IV. Dado que las estructuras arrecifales van a continuar en el entorno, resulta conveniente mantener los seguimientos sobre el comportamiento del arrecife y su evolución en el ecosistema de manera que se puedan plantear actuaciones que mantengan su funcionalidad o corrijan posibles deficiencias que puedan surgir con el tiempo. Para ello resulta necesario disponer de la concesión de dominio Público Marítimo Terrestre que regule la competencia de la Junta de Andalucía sobre el área arrecifal.

Fdo. Lucas Moreno Tempestini

Biólogo colegiado n.º 001838
Técnico del Departamento de Mercados Pesqueros
Subdirección de Infraestructuras, Patrimonio y Asistencia Técnica
Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Fdo. Fernando del Castillo y Rey

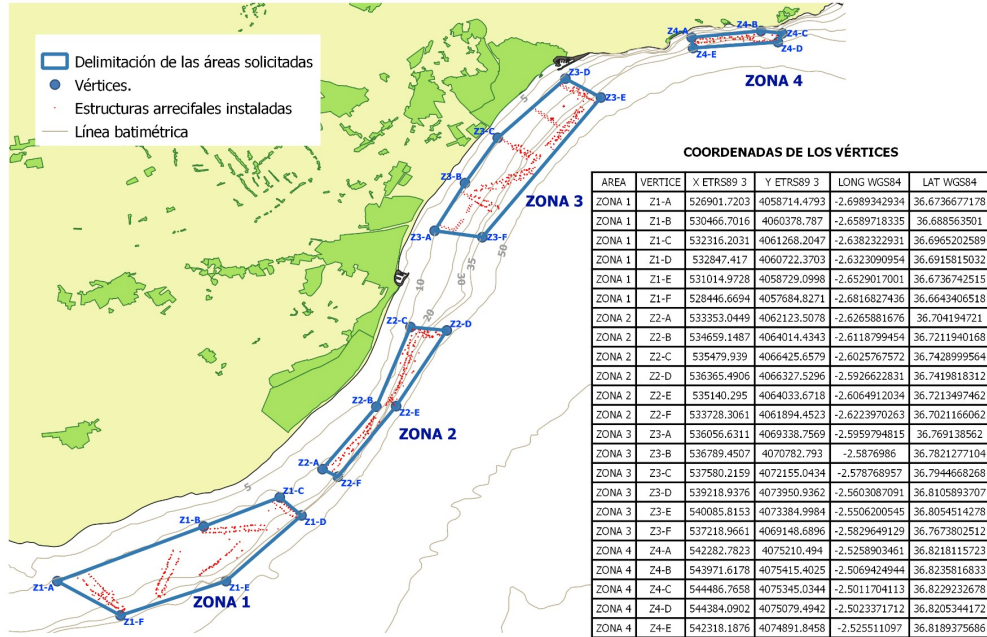
Biólogo colegiado n.º 001524
Coordinador Técnico de proyectos
Departamento de Mercados Pesqueros
Subdirección de Infraestructuras, Patrimonio y Asistencia Técnica
Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACION					
FIRMADO POR	FERNANDO DEL CASTILLO REY		FECHA		29/07/2024
	LUCAS MORENO TEMPESTINI				
VERIFICACIÓN	Pk2jmDQBLBST8ZHT94MJCHFJWTLBF		PÁGINA		17/19




ANEXO I:
Localización de las áreas para las que se propone solicitar la Concesión de uso de Dominio Público
Marítimo Terrestre y definición de las coordenadas de sus vértices

DELIMITACIÓN DE LA SUPERFICIE SOLICITADA



	ÁREA		COORDENADAS PROYECTADAS (ETRS89 / UTM zona 30N)		COORDENADAS GEOGRÁFICAS (WGS 84)	
ZONA	SUPERFICIE	VÉRTICE	X	Y	Longitud	Latitud
ZONA 1	8,330844 Km²	Z1-A	526901,7203	4058714,4793	-2,6989342934	36,6736677178
		Z1-B	530466,7016	4060378,7870	-2,6589718335	36,6885635010
		Z1-C	532316,2031	4061268,2047	-2,6382322931	36,6965202589
		Z1-D	532847,4170	4060722,3703	-2,6323090954	36,6915815032
		Z1-E	531014,9728	4058729,0998	-2,6529017001	36,6736742515
		Z1-F	528446,6694	4057684,8271	-2,6816827436	36,6643406518
ZONA 2	2,655521 Km²	Z2-A	533353,0449	4062123,5078	-2,6265881676	36,7041947210
		Z2-B	534659,1487	4064014,4343	-2,6118799454	36,7211940168
		Z2-C	535479,9390	4066425,6579	-2,6025767572	36,7428999564
		Z2-D	536365,4906	4066327,5296	-2,5926622831	36,7419818312
		Z2-E	535140,2950	4064033,6718	-2,6064912034	36,7213497462
		Z2-F	533728,3061	4061894,4523	-2,6223970263	36,7021166062

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN					
FIRMADO POR	FERNANDO DEL CASTILLO REY		FECHA		29/07/2024
	LUCAS MORENO TEMPESTINI				
VERIFICACIÓN	Pk2jmDQBLBST8ZHT94MJMCHFJWTLBF		PÁGINA		18/19



ZONA	ÁREA		COORDENADAS PROYECTADAS (ETRS89 / UTM zona 30N)		COORDENADAS GEOGRÁFICAS (WGS 84)	
	SUPERFICIE	VÉRTICE	X	Y	Longitud	Latitud
ZONA3	6,642100 Km ²	Z3-A	536056,6311	4069338,7569	-2,5959794815	36,7691385620
		Z3-B	536789,4507	4070782,7930	-2,5876986000	36,7821277104
		Z3-C	537580,2159	4072155,0434	-2,5787689570	36,7944668268
		Z3-D	539218,9376	4073950,9362	-2,5603087091	36,8105893707
		Z3-E	540085,8153	4073384,9984	-2,5506200545	36,8054514278
		Z3-F	537218,9661	4069148,6896	-2,5829649129	36,7673802512
ZONA 4	0,730974 Km ²	Z4-A	542282,7823	4075210,4940	-2,5258903461	36,8218115723
		Z4-B	543971,6178	4075415,4025	-2,5069424944	36,8235816833
		Z4-C	544486,7658	4075345,0344	-2,5011704113	36,8229232678
		Z4-D	544384,0902	4075079,4942	-2,5023371712	36,8205344172
		Z4-E	542318,1876	4074891,8458	-2,5255110970	36,8189375686

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN					
FIRMADO POR	FERNANDO DEL CASTILLO REY		FECHA		29/07/2024
	LUCAS MORENO TEMPESTINI				
VERIFICACIÓN	Pk2jmDQBLBST8ZHT94MJMCHFJWTLF		PÁGINA		19/19