

APÉNDICE



INDEMARES



DIRECTRICES DE GESTIÓN Y SEGUIMIENTO

ZEPA ES0000510 PLATAFORMA-TALUD MARINOS DEL CABO DE LA NAO

Elaboración: Melissa Consultoría e Ingeniería ambiental

Revisión técnica: Juan Bécares



MELISSA CONSULTORÍA E INGENIERÍA AMBIENTAL S.L.

NIF: B - 846353374
ENRIQUE LARRETA, 1

28036 MADRID, ESPAÑA.
Tel: +34 91.315.23.95

ZEPA ES0000510 PLATAFORMA-TALUD MARINOS DEL CABO DE LA NAO

Índice

1 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN	2
2 ÁMBITO TERRITORIAL.....	2
3 CARACTERIZACIÓN GENERAL	2
3.1 Características geomorfológicas, geológicas y oceanográficas	2
3.2 Características ecológicas y biológicas	3
3.3 Características socioeconómicas.....	3
4 AVES MARINAS PRESENTES EN LA ZEPA Y ESTADO DE CONSERVACIÓN.....	3
4.1 Aves marinas presentes en la ZEPA	3
4.2 Situación actual y estado de conservación de los Taxones Clave	4
Pardela cenicienta mediterránea (<i>Calonectris diomedea diomedea</i>)	4
Pardela balear (<i>Puffinus mauretanicus</i>)	5
Paño europeo (<i>Hydrobates pelagicus melitensis</i>).....	6
Gaviota de Audouin (<i>Larus audouinii</i>)	7
5 DIAGNÓSTICO DE PRESIONES Y AMENAZAS.....	8
6 ZONIFICACIÓN	9
7 OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN. DIRECTRICES DE GESTIÓN	10
8 ACCIONES PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS DIRECTRICES DE GESTIÓN. ESTIMACIÓN ECONÓMICA Y PRIORIDADES	12
9 SEGUIMIENTO Y VIGILANCIA.....	14

Tablas

TABLA 1.- OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN Y DIRECTRICES DE GESTIÓN.....	10
TABLA 2.- ACCIONES PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS DIRECTRICES DE GESTIÓN. ESTIMACIÓN ECONÓMICA Y PRIORIDADES	12

Cartografía

DELIMITACIÓN ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA ZEPA	17
---	----

1 Antecedentes y Justificación

La designación de la ZEPA mediterránea ES0000510 Plataforma-talud marinos del Cabo de la Nao, situada en la demarcación marina levantino-balear, se ha realizado a partir de la IBA marina¹ ES408, ajustando sus límites de forma efectiva y coherente al objeto de garantizar la gestión adecuada de este espacio y la conservación favorable de las aves marinas que justifican su incorporación a la Red Natura 2000.

La ZEPA constituye una de las principales áreas de alimentación de numerosas aves marinas incluidas en el Anexo I de la Directiva Aves (Directiva 2009/147/CE) y en el anexo IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. También es un área relevante para ciertas aves marinas migratorias de presencia regular en España -no incluidas en los anexos anteriores-.

2 Ámbito Territorial

La ZEPA Plataforma-talud marinos del Cabo de la Nao se localiza en el Canal de Ibiza, entre la costa valenciana y la costa balear, más próxima a la primera. El punto central de este espacio queda definido por las coordenadas geográficas:

Longitud: 00° 24' 23" W

Latitud: 38° 43' 46" N

La ZEPA se extiende frente al Cabo de la Nao, aguas adentro, a más de 2 millas náuticas de la costa, presentando una forma alargada - entre 9 y 15 millas náuticas de ancho y 34 millas náuticas de largo-. La superficie de la ZEPA es de 268.109,75 hectáreas, siendo la tercera ZEPA marina en extensión de España. Al final del documento se incluye un plano con la delimitación precisa del ámbito marino que engloba.

3 Caracterización General

3.1 Características geomorfológicas, geológicas y oceanográficas

La plataforma continental es relativamente ancha en esta zona, aunque cae en un talud antes del borde más oriental de la ZEPA. Como consecuencia, la profundidad de las aguas en la misma varía entre 40 y 650 metros (en el talud de la zona este). Los fondos están dominados por fangos y por algunas rocas y arenales dispersos.

Desde el punto de vista oceanográfico, la ZEPA se encuentra en una zona de confluencia de aguas de origen atlántico, que fluyen desde el sur, y de origen mediterráneo desde el norte. Esto provoca la formación de importantes frentes oceánicos y zonas de afloramiento, especialmente en el borde de plataforma-talud continental.

¹ Las Áreas Importantes para las Aves (*Important Bird Areas*, IBA) marinas en España han sido identificadas y caracterizadas en el marco de los proyectos LIFE 04NAT/ES/000049 (años 2004-2009) y LIFE+ INDEMARES (2009-2013).

3.2 Características ecológicas y biológicas

La elevada productividad derivada de los fenómenos oceanográficos, junto con la gran extensión de la plataforma continental, hace que sea una zona adecuada para el desove de pequeños peces pelágicos y una zona rica en organismos planctónicos. Por tanto, constituye un área de gran interés para la alimentación de especies faunísticas, desde grandes organismos pelágicos - atún rojo (*Thunnus thynnus*), tortuga boba (*Caretta caretta*) o ciertas especies de cetáceos- hasta las aves marinas.

3.3 Características socioeconómicas

Debido a su desconexión con la costa, los principales usos humanos en la ZEPA son el tráfico marítimo y la pesca comercial. Respecto al primero, se debe señalar que la zona en su área central, frente al Cabo de La Nao, cuenta con un tráfico diario de más de 90 embarcaciones.

En lo que se refiere a la pesca, pese a estar desconectada de costa se trata de una zona importante de pesca de arrastre, así como de cerco con jareta y de palangre de superficie. También es probable que existan dentro de la ZEPA algunos de los numerosos artes menores presentes en las costas colindantes.

4 Aves marinas presentes en la ZEPA y estado de conservación

4.1 Aves marinas presentes en la ZEPA

En la ZEPA ES0000510 Plataforma-talud marinos del Cabo de la Nao tienen presencia regular las siguientes aves marinas:

Aves marinas recogidas en el Anexo I de la Directiva Aves (2009/147/CE) y en el Anexo IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad

- Pardela cenicienta mediterránea (*Calonectris diomedea diomedea*). Alimentación durante periodo reproductor.
- Pardela balear (*Puffinus mauretanicus*). Alimentación durante periodo reproductor, migradora e invernante.
- Paíño europeo mediterráneo (*Hydrobates pelagicus melitensis*). Alimentación durante periodo reproductor.
- Gaviota cabecinegra (*Larus melanocephalus*). Migradora e invernante.
- Gaviota enana (*Larus minutus*). Migradora.
- Gaviota de Audouin (*Larus audouinii*). Alimentación durante periodo reproductor.
- Charrán patinegro (*Sterna sandvicensis*). Migradora e invernante.
- Charrán común (*Sterna hirundo*). Migradora y estival.
- Fumarel común (*Chlidonias niger*). Migradora.

Aves marinas migratorias de presencia regular en España -no incluidas en el Anexo I de la Directiva Aves, ni el anexo IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre

- Alcatraz atlántico (*Morus bassanus*). Invernante.

- Págalo pomarino (*Stercorarius pomarinus*). Migradora.
- Págalo parásito (*Stercorarius parasiticus*). Migradora.
- Págalo grande (*Stercorarius skua*). Migradora e invernante.
- Gaviota sombría (*Larus fuscus*). Invernante.
- Frailecillo atlántico (*Fratercula arctica*). Migradora e invernante.

Otras aves marinas

- Gaviota patiamarilla (*Larus michahellis atlantis*). Residente.

De estas 16 aves marinas 4 se consideran **taxones clave**² de conservación prioritaria en la ZEPA. Estas son:

- Pardela cenicienta mediterránea (*Calonectris diomedea diomedea*).
- Pardela balear (*Puffinus mauretanicus*).
- Paíño europeo mediterráneo (*Hydrobates pelagicus melitensis*).
- Gaviota de Audouin (*Larus audouinii*).

Estos 4 taxones están recogidos en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESRPE) y, en el caso de la pardela balear, la pardela cenicienta mediterránea y la gaviota de Audouin, además aparecen en el Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEAA) bajo la categoría de en peligro de extinción (EN) –la primera- y vulnerable (VU)- las dos últimas. El LESRPE y el CEEAA están regulados por el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero.

Por otra parte, se debe señalar que la pardela balear se encuentra amenazada a nivel global según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), apareciendo en las Listas Rojas como en peligro crítico (CR).

La Comunidad Valenciana cuenta con un Plan de Acción para la conservación de las aves marinas, aprobado en el año 2009, que, entre otros aspectos, contempla actuaciones encaminadas a: proteger los lugares de nidificación; disminuir la mortalidad de las aves en palangres y redes; evitar o minimizar la luz residual en las cercanías de las colonias; manejar las poblaciones para evitar extinciones locales; erradicar especies invasoras y controlar los predadores y competidores; y ampliar las zonas protegidas para incluir las áreas de interés.

4.2 Situación actual y estado de conservación de los Taxones Clave

Pardela cenicienta mediterránea (*Calonectris diomedea diomedea*)

Estado actual

Está presente únicamente durante la época reproductora (mayo-octubre) siendo el grueso de aves, ejemplares reproductores que proceden de colonias de las islas Baleares. Utiliza

² Taxones cuya conservación en la ZEPA resulta prioritaria debido a que sus valores poblacionales, estatus de amenaza o representatividad justifican la importancia ornitológica del área a nivel nacional e internacional.

fundamentalmente las aguas de la zona central y del borde de plataforma, especialmente frente al cabo de la Nao, aunque se la puede observar en cualquier área

La población visitante reproductora de pardela cenicienta en la ZEPA se estima en unos 1.819 (345-3.813) individuos promedio para el periodo 2009-2012, con estimas ligeramente inferiores, aunque no significativas, en años anteriores. Se sabe que algunos de los ejemplares reproductores en Mallorca pueden visitar con frecuencia estas aguas, como así lo demuestran los ejemplares marcados en el islote de Pantaleu en 2007, aunque con toda probabilidad sean utilizadas también por ejemplares de otras colonias de las islas Baleares, o incluso de la colonia de las islas Columbretes, aunque en este caso en bajo número.

Valoración

La ZEPA puede acoger con regularidad al menos el 1% de la población europea y en torno al 10% de la población española de esta subespecie.

Estado de Conservación

No existen estudios o evidencias científicas que permitan determinar si el tamaño poblacional estimado hasta la fecha dentro de la ZEPA se puede adoptar como el valor de referencia a partir del cual establecer el estado de conservación favorable de esta subespecie en el área.

Pese a todo, existe un fuerte grado de amenaza de esta pardela, principalmente debido al palangre (especialmente el pelágico), que produce altos niveles de mortalidad accidental principalmente en ejemplares adultos. La contaminación de las aguas o la disminución de los stocks de sus principales presas (sardinias, boquerones y otros peces pelágicos) también son amenazas que deben ser consideradas.

Pardela balear (*Puffinus mauretanicus*)

Estado actual

La cercanía de las principales colonias de pardela balear en Ibiza y Formentera, combinada con la elevada productividad de la zona, convierten a la ZEPA en un área de alimentación muy importante para esta especie durante la época reproductora (marzo-junio). En otoño e invierno la zona mantiene cierta importancia como área de alimentación.

La población visitante reproductora (concentración en el mar) se estima en 1.630 (585-3.549) individuos, según el promedio de datos obtenidos entre 1999 y 2007, datos muy similares a las 2.125 estimadas en verano de 2011. La población visitante invernal se ha estimado en 773 (281-1.378) individuos, según el promedio de datos obtenidos entre 2003 y 2007.

Valoración

La zona alberga regularmente cifras significativas de esta especie amenazada a nivel mundial, muy superiores al 1% de su población mundial).

Estado de Conservación

No existen estudios o evidencias científicas que permitan determinar si el tamaño poblacional estimado hasta la fecha dentro de la ZEPA se puede adoptar como el valor de referencia a partir del cual establecer el estado de conservación favorable de esta especie en el área. En la zona sólo se disponen de datos comparables en los últimos años (censos desde embarcación) que no permiten establecer tendencias claras. No obstante, estudios realizados para la población de esta especie a nivel regional manifiestan una fuerte tendencia a la baja. Por tanto, los valores poblacionales actuales en la ZEPA podrían adoptarse como el límite inferior de referencia para esta pardela. En la ZEPA (área de alimentación de la especie) una de sus amenazas más graves es la mortalidad accidental asociada a artes de pesca como el palangre (principalmente el demersal). Por otro lado, la alteración o destrucción de los hábitats de fondo debido a una inadecuada gestión de la pesca de arrastre, la reducción de los descartes en el marco de la reforma de la Política Pesquera Comunitaria, o la sobrexplotación de las especies pelágicas que le sirven de alimento, como el boquerón, pueden incidir a largo plazo en la especie. Otro aspecto importante a tener en cuenta para su conservación es el comportamiento gregario que presenta, que la hace muy susceptible frente a potenciales episodios de contaminación, como pueden ser vertidos accidentales de hidrocarburos, o frente a las capturas accidentales por artes de pesca.

La contaminación por metales pesados, organoclorados y partículas de plástico supone otra amenaza para la pardela balear. Los niveles de mercurio encontrados en esta especie son particularmente elevados, especialmente en el plumaje, aunque al igual que el resto de Procelarifomes, tienen niveles de tolerancia altos para este contaminante. El consumo de descartes pone a su alcance presas demersales, que contienen una mayor concentración de este metal que sus presas habituales, lo que supone una fuente de mercurio adicional. Los niveles de selenio también son elevados en esta especie y, aunque este elemento parece atenuar los efectos tóxicos del mercurio, también puede tener un efecto negativo sobre su éxito reproductivo.

La potencial instalación de parques eólicos en la zona también supone una amenaza para la especie debido, básicamente, al riesgo de colisión, pero también a la alteración del hábitat y al efecto barrera que producirían.

En España, existe una Estrategia Nacional para la Conservación de la pardela balear, aprobada en 2005 y pendiente de revisión para adaptarla al contenido descrito en el artículo 57 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, (tal y como señala la Disposición Transitoria Única del Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero) y al nuevo Plan de Acción Internacional³. Esta estrategia es la referencia general para todas las iniciativas de conservación de la especie en España y contempla dos objetivos básicos, la disminución de la mortalidad no natural de la especie y la restauración de sus hábitats.

Paño europeo (*Hydrobates pelagicus melitensis*)

Estado actual

³ Arcos, J.M. (compiler) 2011. International species action plan for the Balearic shearwater, *Puffinus mauretanicus*. SEO/BirdLife & BirdLife International.

La ZEPA es un área de alimentación de gran importancia para esta ave marina durante la época reproductora (abril-mediados de septiembre). En general, parece asociarse al borde de plataforma y a las zonas de frentes oceánicos, donde busca alimento. Esta ZEPA se sitúa muy cercana al grueso de sus efectivos reproductores del Mediterráneo español, a distancias relativamente cortas de la ZEPA; islotes de Alicante y numerosas colonias en Ibiza y Formentera, de donde proceden casi con toda seguridad gran parte de los ejemplares que utilizan la zona.

La población visitante reproductora (concentración en el mar) se estima en 1.992 (1.222-2.885) individuos, según el promedio de datos obtenidos entre 1999 y 2007, con estimas para el año 2011 de 1.790 ejemplares.

Valoración

La ZEPA es la segunda área de alimentación en importancia en España para esta ave marina, tras la plataforma del delta del Ebro-Columbretes, pero es la que presenta una mayor densidad.

Estado de Conservación

No existen estudios o evidencias científicas que permitan determinar si el tamaño poblacional estimado hasta la fecha dentro de la ZEPA se puede adoptar como el valor de referencia a partir del cual establecer el estado de conservación favorable de esta ave marina en el área.

Se desconoce la tendencia poblacional de este taxón en la zona, entre otros motivos, porque el censo del paíño europeo es muy complejo al tratarse de un ave de reducido tamaño (<50 g) que pasa fácilmente desapercibida y sus hábitos altamente pelágicos. No obstante, son conocidas las amenazas que la afectan, básicamente, en sus colonias de cría (depredación de ratas y gatos, molestias en época de cría, taponamiento de huras, etc.). La contaminación por organoclorados también es un aspecto preocupante para la conservación de la especie.

Gaviota de Audouin (*Larus audouinii*)

Estado actual

La especie aparece en números significativos durante el periodo reproductor (mediados de abril a mediados de julio). La población visitante reproductora se ha estimado en 305 (115-542) individuos promedio para el periodo 1999-2007, con estimas promedio entre 2009 y 2012 de 198 ejemplares.

Valoración

La zona alberga regularmente cifras significativas de esta especie amenazada a nivel mundial que en algunos momentos puede llegar a representar de manera simultánea hasta un 1% de su población mundial.

Estado de Conservación

No existen estudios o evidencias científicas que permitan determinar si el tamaño poblacional estimado hasta la fecha en la ZEPA se puede considerar como el valor de referencia a partir del cual establecer el estado de conservación favorable de esta especie en el área. Las gaviotas de Audouin que se observan en esta zona generalmente se asocian a barcos de pesca, y tal y como se ha observado en algún ejemplar marcado en Ibiza, pueden tratarse de ejemplares reproductores en Baleares, que aprovechen sus viajes de alimentación a la costa costa peninsular para alimentarse en estas aguas.

En España la gaviota de Audouin ha experimentado un significativo crecimiento poblacional desde los años 80, cuando era una de las gaviotas más escasas del mundo y corría riesgo de extinción. No obstante, sobre la especie existen ciertas amenazas que tienen que ver, básicamente, con sus colonias de cría: la competencia y depredación de sus huevos y pollos y las perturbaciones durante el periodo reproductor (turismo náutico, vuelos bajos de avionetas o helicópteros, etc.). También es importante la sobrepesca de sus recursos tróficos y su excesiva dependencia de los descartes, que la hace muy vulnerable frente a potenciales cambios en esta práctica que puedan derivarse de la política pesquera comunitaria. La captura accidental en artes de pesca (palangre y otros) o los enredos en hilos de pescar causan algunas bajas anualmente pero no parece ser excesivamente relevante.

Esta gaviota cuenta con un Plan de Recuperación en la Comunidad Valenciana, aprobado en el año 2005, cuyos objetivos básicos se centran en garantizar la pervivencia de sus colonias de cría, fomentar y promover nuevas colonias y garantizar la existencia de condiciones adecuadas para la invernada y los movimientos pre y postnupciales de la especie en el litoral.

5 Diagnóstico de presiones y amenazas

El análisis del estado de conservación de los taxones clave en la ZEPA permite la elaboración de un diagnóstico pormenorizado de las principales presiones y amenazas que se ciernen sobre las aves marinas en este espacio. A continuación se describen estas presiones y amenazas ordenadas de mayor a menor importancia, atendiendo a la incidencia global negativa que ejercen sobre las aves marinas objeto de conservación:

Tráfico marítimo. Se trata de un área de elevado tráfico marítimo (más de 90 barcos atraviesan diariamente la ZEPA frente al Cabo de La Nao), lo que constituye una amenaza para las aves marinas básicamente por los pequeños vertidos de hidrocarburos que se derivan de esta actividad y por el riesgo potencial, en caso de accidente, de contaminación masiva -por hidrocarburos u otras sustancias transportadas-. El efecto directo sobre las aves tiene que ver con la mortalidad –en caso de vertidos masivos- o efectos sub-letales como disminución de su eficacia biológica (reducción de la productividad y la supervivencia). De forma indirecta también se ven afectadas por la degradación del medio marino que este tipo de vertidos genera. El comportamiento gregario de las pardelas las hace especialmente vulnerables frente a este tipo de efectos.

Pesca comercial. En esta ZEPA hay una actividad pesquera muy importante de arrastre de fondo, así como de cerco con jareta en las zonas menos profundas y de palangre de superficie.

El palangre de superficie es abundante, siendo los palangreros de Carboneras (74.6% de la actividad en la ZEPA) y Cartagena (11,7% de la actividad) los que faenan con mayor intensidad, pudiendo capturar accidentalmente aves marinas, especialmente pardelas cenicientas y gaviotas de Audouin. Los artes menores (136 barcas censadas a finales de 2012 en las costas adyacentes) y que potencialmente pueden operar en la ZEPA, son probablemente artes que utilizan palangres de fondo, aunque se desconoce, por lo que muy probablemente supongan un fuerte impacto sobre especies como la gaviota de Audouin o la pardela balear.

El cerco también es abundante en la ZEPA, sobre todo en las zonas situadas a menor profundidad. Esta modalidad pesquera la realizan buques procedentes de muchos puertos diferentes como son por orden de importancia en función de los días de pesca los puertos de Mazarrón, Jávea, Carboneras, Águilas, Adra, Almería, Altea, etc... Esta pesca supone una competencia importante con la mayor parte de especies de aves marinas de la zona, ya que pesca su principal recurso alimentario, los pequeños pelágicos, en esta zona especialmente el boquerón en la zona norte.

El arrastre es bastante abundante, y al igual que en el caso del cerco queda muy repartida la actividad en la ZEPA entre diversos puertos origen, destacando los de Calpe, Denia, Altea, Jávea, Villajoyosa, Gandía o Cullera. Este tipo de pesca proporciona abundante alimento en forma de descartes a diferentes especies, destacando tres de las cuatro especies por las que se ha declarado la ZEPA, aunque el paíño también puede aprovechar los descartes pesqueros.

Energías renovables. El área central de la ZEPA ha sido considerada como *zona de exclusión* en el *Estudio Estratégico Ambiental del litoral español para la instalación de parques eólicos marinos*⁴. Sin embargo, los brazos norte y sur de la misma se encuentran incluidos en la denominada *zona con condicionantes*. De hecho, se ha llegado a plantear un proyecto de parque eólico frente a la Costa de Azahar. Las colisiones con los aerogeneradores son causa de mortalidad directa de aves. Por otro lado, los parques eólicos suponen un obstáculo al movimiento de las aves (efecto barrera), ya sea en las rutas de migración o entre las áreas que utilizan para alimentación, cría y descanso. Al mismo tiempo, la ubicación de este tipo de infraestructuras generan fragmentación y pérdida de hábitat marino, con la correspondiente disminución en la disponibilidad de presas.

6 Zonificación

En la ZEPA se distingue un área especialmente relevante para la alimentación de la pardela balear durante la época reproductora (marzo-junio). Esta área frágil se localiza en la zona central de la ZEPA, frente a las costas de Jávea y Altea. Por ello, de cara a la zonificación de la ZEPA se debería diferenciar esta área como una zona especialmente sensible.

⁴ Ministerios de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, e Industria, Turismo y Comercio. 2009.

7 Objetivos de Conservación. Directrices de Gestión

A continuación se recogen los objetivos de conservación y las directrices de gestión que, atendiendo a las particularidades de esta ZEPa, le son de aplicación en virtud de aquellos que se definen en el documento marco. Para facilitar su comprensión se adjuntan en forma de tabla sintética señalando, en cada caso, las particularidades o especificidades que deben ser consideradas.

Tabla 1.- Objetivos de Conservación y directrices de gestión

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	DIRECTRICES DE GESTIÓN	PARTICULARIDADES
1) Definir el estado de conservación favorable de los taxones clave que han motivado la designación de la ZEPa. Profundizar en el conocimiento de los taxones clave y de sus hábitats.	LÍNEA ESTRATÉGICA: (IC) Incremento del conocimiento para la mejora efectiva del Estado de Conservación de las aves marinas.	Condiciones Específicas de la ZEPa a tener en cuenta en la aplicación de los objetivos y directrices de gestión.
<i>Objetivos Operativos</i>	<i>Directriz para alcanzar el Objetivo</i>	
1.1: Concretar, para los taxones clave en la ZEPa, el tamaño poblacional de referencia, los índices de abundancia o la superficie de ocupación por encima de los cuales considerar que los mismos se encuentran en un estado de conservación favorable.	(IC-1) Estudio taxones clave ZEPa. Establecer Valores de referencia.	Taxones clave: pardela cenicienta mediterránea (<i>Calonectris diomedea diomedea</i>), pardela balear (<i>Puffinus mauretanicus</i>), paíño europeo mediterráneo (<i>Hydrobates pelagicus melitensis</i>) y gaviota de Audouin (<i>Larus audouinii</i>).
1.2: Establecer un seguimiento adecuado del status poblacional de los taxones clave en la ZEPa y de sus factores de amenaza.	(IC-2) Programa censos taxones clave ZEPa.	
1.3: Profundizar en el conocimiento de los taxones clave en relación a sus patrones de alimentación y relaciones tróficas en la ZEPa.	(IC-4) Estudios patrones de alimentación y relaciones tróficas taxones clave ZEPa.	
1.6: Analizar la relación de la ZEPa con otros espacios naturales de interés para la conservación de las poblaciones y taxones clave.	(IC-7) Estudios origen/destino taxones clave y relación con otros espacios protegidos.	La pardela balear procede de sus colonias de las Islas Baleares. El paíño europeo parece proceder de las Islas Baleares y de los Islotes de Alicante.
1.7: Evaluar la incidencia del denominado Cambio Global o Cambio Climático en las características de la ZEPa y la biología de los taxones clave.	(IC-8) Estudios para evaluar la incidencia del Cambio Climático en la biología de los taxones clave.	-
2) Profundizar en el conocimiento científico de otras aves marinas y hábitats de interés presentes en la ZEPa.	LÍNEA ESTRATÉGICA: (IC) Incremento del conocimiento para la mejora efectiva del Estado de Conservación de las aves marinas.	Condiciones Específicas de la ZEPa a tener en cuenta en la aplicación de los objetivos y directrices de gestión.
<i>Objetivos Operativos</i>	<i>Directriz para alcanzar el Objetivo</i>	
2.1: Profundizar en el conocimiento de otras aves marinas y hábitats presentes en la ZEPa y determinar sus relaciones ecológicas con los taxones clave que justifican la designación de la misma, de forma que se garantice el mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales para la conservación de estas últimas.	(IC-9) Estudio otras aves marinas y hábitats de interés en ZEPa.	Otros taxones relevantes: págalo pomarino (<i>Stercorarius pomarinus</i>), págalo parásito (<i>Stercorarius parasiticus</i>), págalo grande (<i>Stercorarius skua</i>), gaviota enana (<i>Larus minutus</i>), gaviota cabecinegra (<i>Larus melanocephalus</i>), gaviota sombría (<i>Larus fuscus</i>), charrán patinegro (<i>Sterna sandvicensis</i>), charrán común (<i>Sterna hirundo</i>), fumarel común (<i>Chlidonias niger</i>) y frailecillo atlántico (<i>Fratercula arctica</i>). Otros taxones: gaviota patiamarilla (<i>Larus michahellis atlantis</i>)
3) Minimizar la afección negativa de la actividad pesquera sobre las aves marinas objeto de conservación y sus hábitats.	LÍNEA ESTRATÉGICA: (PSR) Aprovechamiento sostenible de los recursos naturales. Pesca Sostenible y Responsable. (SP) Sensibilización y participación ciudadana.	Condiciones Específicas de la ZEPa a tener en cuenta en la aplicación de los objetivos y directrices de gestión.
<i>Objetivos Operativos</i>	<i>Directriz para alcanzar el Objetivo</i>	
3.1 /3.2/3.3/3.4	(PSR-1) Convenios sector pesquero.	Barcos palangreros, arrastreros y cerqueros operan en la zona.
3.1: Minimizar la mortalidad accidental de ejemplares de aves por los artes de pesca (palangre y otros artes –enmalle, cerco, etc.-).	(PSR-2) Programas de observadores pesqueros ZEPa.	El palangre incide sobre la mortalidad accidental de las pardelas. Otras especies frecuentemente afectadas por este arte de pesca son el alcazaz atlántico y la gaviota de Audouin.
	(PSR-3) Estudio incidencia mortalidad de aves por captura accidental en artes de pesca.	
	(PSR-4) Medidas mitigación de la captura accidental para cada zona y estudio de eficacia. Asesoramiento y recomendaciones científicas en el marco de las ORPs implicadas en las áreas propuestas (ICCAT y CGPM en el	Entre las medidas de mitigación recomendadas para el palangre: línea espantapájaros, calado nocturno, cebo azul, dispositivos de calado sumergido, disuasores acústicos, alterar sabor

DIRECTRICES DE GESTIÓN Y SEGUIMIENTO
ZEPA ES0000510 PLATAFORMA-TALUD MARINOS DEL CABO DE LA NAO

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	DIRECTRICES DE GESTIÓN	PARTICULARIDADES
	Mediterráneo).	cebos, otros. (Ver documento marco).
	(PSR-5) Estudiar vedas temporales y/o espaciales -en periodos críticos y áreas sensibles- para ciertos artes de pesca.	Ver zonificación. Área frágil y sensible para la alimentación de pardela balear durante los meses en los que se reproduce la especie (marzo- junio).
	(PSR-6) Incentivar barcos que incluyan sistemas e instrumentos que reduzcan las capturas accidentales de aves marinas.	-
	(PSR-7) Protocolo rescate de aves vivas/heridas atrapadas en anzuelos.	-
3.2: Garantizar la disponibilidad de alimento para las aves (peces pelágicos y otras presas) a unos niveles adecuados en la zona.	(PSR-8) Estudio influencia local de los descartes sobre biología y comportamiento de los taxones clave.	Tener en cuenta la excesiva dependencia de los descartes que parece tener la gaviota de Audouin. Las pardelas también presentan cierta dependencia a ellos.
3.3: Analizar la influencia de los descartes sobre las especies objeto de conservación, y prever posibles respuestas ante la reducción/desaparición de este recurso, para minimizar el impacto.	(PSR-9) Evaluación estado de las poblaciones presa, correlación intensidad de esfuerzo pesquero y distribución de aves.	-
3.4: Sensibilizar a los pescadores sobre su papel como garantes de la conservación y procurar la participación activa de este colectivo en el desarrollo de las medidas que establecen las directrices de gestión.	(PSR-10) Programa específico para sensibilizar a los pescadores.	-
	(SP-4)	-
	(SP-2) Código de buenas prácticas.	-
6) Prevenir afecciones sobre las aves marinas derivadas de actividades que, con carácter futuro, pueden implantarse en la ZEPA y su área de influencia.	LÍNEA ESTRATÉGICA: (PCA) Prevención y control de actividades que constituyen una amenaza.	Condiciones Específicas de la ZEPA a tener en cuenta en la aplicación de los objetivos y directrices de gestión.
<i>Objetivos Operativos</i>	<i>Directriz para alcanzar el Objetivo</i>	
6.1: Establecer exigencias y condicionantes al desarrollo de proyectos en el medio marino que puedan tener incidencia en las especies y en el espacio: acuicultura, aprovechamiento de la energía eólica offshore, aprovechamiento de combustibles fósiles, otros.	(PCA-1) Zona de exclusión para la instalación de parques eólicos.	-
6.2: Establecer exigencias y condicionantes al desarrollo de proyectos en tierra con incidencia en el medio marino.	(PCA-2) Cumplimiento artículo 45 de la Ley 42/2007. Consideraciones sobre la evaluación repercusiones en la ZEPA de cualquier plan, programa o proyecto con incidencia en la misma.	En la zona frágil y sensible para la alimentación de pardela balear (ver zonificación) se informarán desfavorablemente aquellos planes, programas o proyectos relativos a extracción de combustibles fósiles (Incluidas las prospecciones si se realizan durante el periodo reproductor de la especie: marzo- junio) que contemplen su ubicación sobre esta zona.
	(PCA-3) Especificaciones sobre el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, Análisis Ambiental y Evaluación Ambiental para los planes, programas y proyectos sujetos a los mismos.	-
	(PCA-4) Especificaciones a tener en cuenta por los planes, programas y proyectos en relación a su incidencia sobre las aves objeto de conservación y sus hábitats.	-
7) Prevenir riesgos. Reducir daños ambientales derivados del transporte marítimo, de vertidos accidentales o del desarrollo otro tipo de actividades.	LÍNEA ESTRATÉGICA: (CR) Control de Riesgos ambientales. Transporte marítimo, Vertidos accidentales y Otras Actividades.	Condiciones Específicas de la ZEPA a tener en cuenta en la aplicación de los objetivos y directrices de gestión.
<i>Objetivos Operativos</i>	<i>Directriz para alcanzar el Objetivo</i>	
7.1: Minimizar alteraciones derivadas del transporte marítimo en la zona.	(CR-1) Regulación emisión ruido.	-
7.2: Incorporar protocolos de actuación que garanticen la actuación rápida y efectiva en defensa de las aves objeto de conservación ante un hipotético caso de vertido de hidrocarburos, dentro de los planes e instrumentos de contingencia contra la contaminación marina, de ámbito nacional o autonómico.	(CR-2) Protocolos de actuación caso de vertido de hidrocarburos.	El comportamiento gregario de las pardelas las hace especialmente sensibles frente a un hipotético caso de vertidos de hidrocarburos.
7.3: Promover que las actividades militares en el ámbito de la ZEPA se desarrollen de forma compatible y adecuada con la conservación del espacio.	(CR-3) Recomendaciones al desarrollo de maniobras militares en el ámbito de la ZEPA.	-
8) Favorecer líneas de investigación que permitan profundizar en el conocimiento de las aves y del efecto que tienen sobre ellas los diferentes usos y aprovechamientos establecidos en el espacio marino.	LÍNEA ESTRATÉGICA: (ISR) Investigación, seguimiento y recuperación.	Condiciones Específicas de la ZEPA a tener en cuenta en la aplicación de los objetivos y directrices de gestión.
<i>Objetivos Operativos</i>	<i>Directriz para alcanzar el Objetivo</i>	
8.1: Establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar líneas de investigación aplicada en la ZEPA.	(ISR-1) Convenios y colaboración comunidad científica.	-
	(ISR-2) Promover estudios científicos.	-
	(ISR-3) Condicionado al desarrollo de programas y proyectos de investigación.	-
8.2: Promover proyectos de investigación como instrumento de apoyo a la gestión de la zona.	(ISR-4) Sistema de seguimiento avance conocimiento científico de la zona	-
	(ISR-5) Base actuaciones de intervención activa (regeneración, recuperación, etc.).	-

DIRECTRICES DE GESTIÓN Y SEGUIMIENTO
ZEPA ES0000510 PLATAFORMA-TALUD MARINOS DEL CABO DE LA NAO

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	DIRECTRICES DE GESTIÓN	PARTICULARIDADES	
9) Incrementar el nivel de conocimiento, sensibilización y participación social activa en la conservación de la ZEPA.	LÍNEA ESTRATÉGICA: (SP) Sensibilización y participación ciudadana.	Condiciones Específicas de la ZEPA a tener en cuenta en la aplicación de los objetivos y directrices de gestión.	
<i>Objetivos Operativos</i>	<i>Directriz para alcanzar el Objetivo</i>		
9.1: Divulgar los valores naturales existentes en la zona, así como el contenido y propuestas de las directrices de gestión entre los actores sociales implicados con el fin de procurar el desarrollo sostenible de las actividades que tienen incidencia sobre la ZEPA y fomentar su participación activa.	(SP-1) Divulgación valores ZEPA a través herramientas propias del Órgano Gestor. (SP-2) Código de buenas prácticas. (SP-3) Elaboración y distribución material divulgativo.		
9.2: Procurar la sensibilización social y participación ciudadana en relación a los problemas de conservación de las aves marinas de la ZEPA.	(SP-4) Programas de sensibilización sectores de actividad incidentes en la ZEPA. (SP-5) Programas educativos en centros escolares y sociales. (SP-6) Programas de voluntariado ambiental.		
9.3: Garantizar la participación de los actores implicados y del público general en la elaboración de los instrumentos de gestión que desarrollen las presentes directrices.	(SP-7) Planificación y diseño del proceso de participación ciudadana para la elaboración de instrumentos de desarrollo.		
10) Favorecer la cooperación entre administraciones para asegurar el efectivo desarrollo de las directrices de gestión.	LÍNEA ESTRATÉGICA: (CCA) Coordinación y cooperación entre administraciones públicas.		Condiciones Específicas de la ZEPA a tener en cuenta en la aplicación de los objetivos y directrices de gestión.
<i>Objetivos Operativos</i>	<i>Directriz para alcanzar el Objetivo</i>		
10.1: Fomentar la colaboración entre las diferentes administraciones competentes en el ámbito marino de la ZEPA, de manera que se posibilite la consecución de los objetivos de conservación del espacio y se optimicen los recursos administrativos y de gestión.	(CCA-1) Establecimiento de mecanismos de cooperación, consulta e intercambio de información.		Administraciones competentes e implicadas –sin perjuicio de otras que puedan ser de interés: • Unión Europea • Estado Español - Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente - Ministerio de Energía y Turismo - Ministerio de Defensa - Ministerio de Fomento • Generalitat Valenciana • Gobierno Balear
10.2: Garantizar la regulación y el control de las actividades que se desarrollan en la ZEPA, asegurando el desarrollo normativo adecuado y el posterior cumplimiento del mismo en relación al mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada.	(CCA-2) Desarrollo de normativas coherentes y sinérgicas con valores de conservación de la ZEPA.		
10.3: Garantizar la coherencia de los objetivos y medidas adoptadas entre todos los espacios de la Red Natura 2000 (marinos y terrestres) y con la Red de Áreas Marina Protegidas de España.	(CCA-3) Contactos y colaboración con administraciones gestoras otros espacios.		

8 Acciones para el cumplimiento de las directrices de gestión. Estimación Económica y Prioridades

A continuación se adjunta una tabla con las acciones que habría que desarrollar para el cumplimiento de las diferentes directrices de gestión y por tanto que garanticen el cumplimiento de los objetivos de Conservación de la ZEPA ES0000510 Plataforma-talud marinos del Cabo de la Nao, estableciendo las prioridades para su desarrollo y aplicación. El periodo temporal considerado son seis años.

Tabla 2.- Acciones para el cumplimiento de las directrices de gestión. Estimación Económica y Prioridades

Acciones para el desarrollo y ejecución de las Directrices	Prioridad	DIRECTRICES DE GESTIÓN (se muestran las que en parte o totalmente pueden realizarse)	Especies (nº ej.)	Esfuerzo campo (días)		Frecuencia sexenal (años)		Presupuesto			
				Min	Max	Min	Max	Anual		Sexenio	
								Min	Max	Min	Max
A.1. Embarques para censar aves marinas											
A.1.1.	A	IC-1, IC-2, IC-4, IC-5, IC-8, IC-9, PSR-9, (ISR-1-4), CSC-1	Todas	8	12	2	6	1 700 €	2 600 €	3 400 €	15 600 €

DIRECTRICES DE GESTIÓN Y SEGUIMIENTO
ZEPA ES0000510 PLATAFORMA-TALUD MARINOS DEL CABO DE LA NAO

Acciones para el desarrollo y ejecución de las Directrices	Prioridad	DIRECTRICES DE GESTIÓN (se muestran las que en parte o totalmente pueden realizarse)	Especies (nº ej.)	Esfuerzo campo (días)		Frecuencia sexenal (años)		Presupuesto			
				Min	Max	Min	Max	Anual		Sexenio	
								Min	Max	Min	Max
A.1.2. *	M	IC-1, IC-2, IC-4, IC-5, IC-8, IC-9, PSR-9, (ISR-1-4), CSC-1	Todas	8	12	1	2	11 400 €	17 000 €	11 400 €	34 000 €
A.2. Embarques en pesqueros											
A.2.1.	A	IC-2, IC-4, IC-5, IC-7, IC-9, PSR-1, PSR-2, PSR-3, PSR-8, PSR-9, (ISR-1-4), CSC-1	Todas	12	24	1	3	2 300 €	4 300 €	2 300 €	12 900 €
A.2.2.	A	IC-2, IC-3, IC-4, IC-5, IC-7, IC-9, PSR-1, PSR-2, PSR-3, PSR-4, PSR-7, PSR-9, (ISR-1-4), CSC-1	Todas	12	24	1	3	2 300 €	4 300 €	2 300 €	12 900 €
A.2.3.	A	IC-2, IC-4, IC-5, IC-7, IC-9, PSR-1, PSR-2, PSR-3, PSR-8, PSR-9, (ISR-1-4), CSC-1	Todas	12	14	1	3	2 300 €	2 800 €	2 300 €	8 400 €
A.2.4.	A	IC-2, IC-3, IC-4, IC-5, IC-7, IC-9, PSR-1, PSR-2, PSR-3, PSR-4, PSR-9, (ISR-1-4), CSC-1	Todas	12	14	1	3	2 300 €	2 800 €	2 300 €	8 400 €
A.3. Censos en tierra											
A.3.1.	-	IC-1, IC-2, IC-5, IC-7, IC-9, (ISR-1-4), SP-6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A.3.2.	-	IC-1, IC-2, IC-3, IC-4, IC-7, IC-9, (ISR-1-4), SP-6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A.3.3.	-	IC-3, (ISR-1-4), SP-6, CSC-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A.4. Seguimiento remoto											
A.4.1.	-	IC-4, IC-5, IC-7, PSR-9, (ISR-1-4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A.4.2.	-	IC-5, IC-7, (ISR-1-4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A.4.3.	-	IC-4, IC-5, IC-7, PSR-9, (ISR-1-4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A.5. Análisis de niveles de contaminantes											
A.5.1.	-	IC-3, IC-4, PSR-9, (ISR-1-4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A.5.2.	A	IC-3, IC-4, (ISR-1-4)	-	2	3	2	6	1 800 €	1 950 €	3 600 €	11 700 €
A.6. Análisis SIG de variables ambientales y hábitat											
A.6.1.	A	IC-4, IC-5, IC-8, (ISR-1-4)	-	-	-	1	1	385 €	385 €	385 €	385 €
A.6.2.	-	IC-4, IC-5, IC-6, (ISR-1-4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A.7. Pesca Sostenible y Responsable											
A.7.1.	A	PSR-4, PSR-6, PSR-7, PSR-10, SP-2, SP-3,	Todas	-	-	-	-	Incluido en las acciones A.8.2. y A.8.3. Quizás habría que discutir si			

DIRECTRICES DE GESTIÓN Y SEGUIMIENTO
ZEPA ES0000510 PLATAFORMA-TALUD MARINOS DEL CABO DE LA NAO

Acciones para el desarrollo y ejecución de las Directrices	Prioridad	DIRECTRICES DE GESTIÓN (se muestran las que en parte o totalmente pueden realizarse)	Especies (nº ej.)	Esfuerzo campo (días)		Frecuencia sexenal (años)		Presupuesto			
				Min	Max	Min	Max	Anual		Sexenio	
								Min	Max	Min	Max
SP-4				se subvencionan algunos sistemas							
A.7.2.	A	PSR-2, PSR-3, PSR-4, PSR-6, PSR-7, PSR-8, PSR-9, PSR-10, SP-2, SP-3, SP-4	Todas	20	35	2	6	2 800 €	4 700 €	5 600 €	28 200 €
A.7.3.	A	PSR-9	-	-	-	1	1	385 €	385 €	385 €	385 €
A.7.4.	A	PSR-5	-	-	-	-	-	Sin coste adicional. Datos de centros de investigación o provenientes de los LICs			
A.7.5.	A	PSR-5, PSR-9	-	-	-	-	-	Sin coste adicional. Datos de centros de investigación o provenientes de los LICs			
A.8. Sensibilización y Participación ciudadana											
A.8.1.	A	SP-7	-	-	-	1	1	154 €	154 €	154 €	154 €
A.8.2.	A	SP-7	-	-	-	-	-	Sin coste adicional. Desarrollo con medios propios de la administración			
A.8.3.	A	PSR-6, PSR-7, PSR-10, UP-7, SP-1, SP-2, SP-3, SP-4, SP-5	-	3	5	1	3	850 €	1 550 €	850 €	4 650 €
A.8.4.	A	PSR-10, UP-7, SP-2, SP-3, SP-4, SP-5	500	-	-	1	1	1 500 €	2 500 €	1 500 €	2 500 €
A.8.5.	-	SP-6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A.9. Otros											
A.9.1.	A	UP-1	-	-	-	1	1	500 €	1 000 €	500 €	1 000 €
A.9.2.	A	CSC-1	-	-	-	3	6	300 €	500 €	900 €	3 000 €
A.9.3.	A	Todas	-	-	-	6	6	Sin coste adicional. Desarrollo con medios propios de la administración			
								19 574 €	44 324 €	26 474 €	128 574 €

Prioridad (A): alta, (M): media y (B): baja.

*La acción A.1.2. sólo se realizará en el caso de que no se pueda desarrollar la acción A.1.1. o esta sea insuficiente para el conocimiento requerido. Para el cálculo del presupuesto no se han tenido en cuenta la realización de las dos acciones A.1.

Como queda de manifiesto en la tabla anterior se consideran prioritarias aquellas directrices que inciden directamente en el conocimiento y seguimiento de los taxones clave en la ZEPA y en la resolución de la problemática que les afecta dentro de la zona.

9 Seguimiento y Vigilancia

El seguimiento y la vigilancia en la ZEPA Plataforma-talud marinos del Cabo de la Nao se llevará a cabo conforme señala el documento marco, atendiendo a las siguientes especificidades:

Seguimiento de las aves. Taxones clave:

Pardela cenicienta mediterránea (*Calonectris diomedea diomedea*)

Indicador: Población visitante reproductor (concentraciones en el mar)

Pardela balear (*Puffinus mauretanicus*)

Indicador: Población visitante invernal (concentraciones en el mar)

Indicador: Población visitante reproductor (concentraciones en el mar)

Paíño europeo (*Hydrobates pelagicus*)

Indicador: Población visitante reproductora (concentraciones en el mar)

Gaviota de Audouin (*Larus audouinii*)

Indicador: Población visitante reproductora (concentraciones en el mar)

Las técnicas a aplicar para el seguimiento de estos taxones permiten, en la mayor parte de los casos, realizar el seguimiento –sin costo y esfuerzo añadido- del resto de aves marinas presentes en la ZEPA.

Seguimiento de las directrices de Gestión y cumplimiento de Objetivos:

Objetivo Específico 1)

Objetivos Operativos: 1.1; 1.2; 1.3 y 1.6

Directrices para alcanzar el objetivo:
(IC-1); (IC -2); (IC -4); (IC -7) y (IC -8)

Objetivo Específico 2)

Objetivos Operativos: 2.1

Directrices para alcanzar el objetivo:
(IC -9)

Objetivo Específico 3)

Objetivos Operativos: 3.1; 3.2; 3.3 y 3.4

Directrices para alcanzar el objetivo:
(PSR-1); (PSR -2); (PSR -3); (PSR -4); (PSR -5); (PSR -6); (PSR -7); (PSR -8);
(PSR -9) y (PSR -10) / (SP-2) y (SP-4)

Objetivo Específico 6)

Objetivos Operativos: 6.1 y 6.2

Directrices para alcanzar el objetivo:
(PCA-1); (PCA -2); (PCA -3) y (PCA -4)

Objetivo Específico 7)

Objetivos Operativos: 7.1; 7.2 y 7.3

Directrices para alcanzar el objetivo:
(CR-1); (CR-2) y (CR -3)

Objetivo Específico 8)

Objetivos Operativos: 8.1 y 8.2

Directrices para alcanzar el objetivo:
(ISR-1); (ISR-2); (ISR-3); (ISR-4) y (ISR-5)

Objetivo Específico 9)

Objetivos Operativos: 9.1; 9.2 y 9.3

Directrices para alcanzar el objetivo:

(SP-1); (SP-2); (SP-3); (SP-4); (SP-5); (SP-6) y (SP-7)

Objetivo Específico 10)

Objetivos Operativos: 10.1; 10.2 y 10.3

Directrices para alcanzar el objetivo:

(CCA-1); (CCA-2) y (CCA-3)

Cartografía

Delimitación ámbito geográfico de la ZEPA