

# APÉNDICE



Fundación Biodiversidad

INDEMARES



DIRECTRICES DE GESTIÓN Y SEGUIMIENTO

## ZEPA ES0000526 ESPACIO MARINO DE LA GOMERA-TENO

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 ES0000526 ESPACIO MARINO DE LA GOMERA-TENO

### Índice

<b>1 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>2</b>
<b>2 ÁMBITO TERRITORIAL.....</b>	<b>2</b>
<b>3 CARACTERIZACIÓN GENERAL .....</b>	<b>3</b>
3.1 Características físicas, geomorfológicas y oceanográficas .....	3
3.2 Características ecológicas y biológicas .....	3
3.3 Características socioeconómicas.....	4
<b>4 AVES MARINAS PRESENTES EN LA ZEPA Y ESTADO DE CONSERVACIÓN.....</b>	<b>4</b>
4.1 Aves marinas presentes en la ZEPA .....	4
4.2 Situación actual y estado de conservación de los Taxones Clave .....	6
Petrel de Bulwer ( <i>Bulweria bulwerii</i> ).....	6
Pardela cenicienta atlántica ( <i>Calonectris diomedea borealis</i> ).....	6
Pardela pichoneta ( <i>Puffinus puffinus</i> ).....	8
Pardela chica macaronésica ( <i>Puffinus (assimilis) baroli</i> ).....	8
Paño europeo atlántico ( <i>Hydrobates p. pelagicus</i> ) .....	9
<b>5 DIAGNÓSTICO DE PRESIONES Y AMENAZAS.....</b>	<b>10</b>
<b>6 ZONIFICACIÓN .....</b>	<b>11</b>
<b>7 OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN. DIRECTRICES DE GESTIÓN .....</b>	<b>11</b>
<b>8 ACCIONES PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS DIRECTRICES DE GESTIÓN. ESTIMACIÓN ECONÓMICA Y PRIORIDADES .....</b>	<b>15</b>
<b>9 SEGUIMIENTO Y VIGILANCIA.....</b>	<b>17</b>

### Tablas

---

TABLA 1.- OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN Y DIRECTRICES DE GESTIÓN.....	12
TABLA 2.- ACCIONES PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS DIRECTRICES DE GESTIÓN. ESTIMACIÓN ECONÓMICA Y PRIORIDADES .....	15

### Cartografía

---

DELIMITACIÓN ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA ZEPA .....	19
---	----

## 1 Antecedentes y Justificación

La designación de la ZEPA canaria ZEPA ES0000526 Espacio marino de La Gomera-Teno, situada en la demarcación marina canaria, se ha realizado a partir de la IBA marina<sup>1</sup> ES400, 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.

Esta ZEPA constituye la extensión marina de importantes colonias de cría de 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 marina canaria ZEPA ES0000526 Espacio marino de La Gomera-Teno se localiza en aguas del Océano Atlántico, rodeando la Isla de La Gomera hasta la punta noroccidental de la Isla de Tenerife. El punto central de este espacio queda definido por las coordenadas geográficas:

Longitud: 17° 06' 51" W

Latitud: 28° 10' 11" N

Esta ZEPA comprende las aguas costeras de la Isla de La Gomera, así como las aguas interinsulares entre ésta y el noroeste de la Isla Tenerife (concretamente la costa occidental del macizo de Teno y el acantilado de Los Gigantes). La superficie de la ZEPA es de 210.330,83 hectáreas, al final del documento se incluye un plano con la delimitación de este ámbito marino.

La ZEPA Espacio marino de La Gomera-Teno colinda con la superficie delimitada por los siguientes espacios insulares terrestres de la Red Natura 2000:

- LIC ES7020029 Puntallana
- LIC ES7020030 Majona
- LIC ES7020035 Barranco del Cabrito
- LIC ES7020039 Orone
- LIC ES7020097 Teselinde - Cabecera de Vallehermoso
- LIC ES7020098 Montaña del Cepo

---

<sup>1</sup> 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).

- LIC ES7020103 Barranco de Argaga
- LIC ES7020104 Valle Alto de Valle Gran Rey
- LIC ES7020105 Barranco del Águila
- LIC ES7020127 Risco de la Mérica
- LIC ES7020096 Teno
- ZEPA ES0000105 Acantilados de Alajeró, La Dama y Valle Gran Rey
- ZEPA ES0000106 Teno
- ZEPA ES0000341 Los Órganos
- ZEPA ES0000342 Costa de Majona, El Águila y Avalo

Además, coincide parcialmente con los LIC marinos ES7020017 Franja marina Teno-Rasca, ES7020125 Costa de Los Órganos y ES7020123 Franja marina Santiago-Valle Gran Rey.

### 3 Caracterización General

#### 3.1 Características físicas, geomorfológicas y oceanográficas

En general, el litoral adyacente a la ZEPA está dominado por importantes acantilados, al pie de los cuales abundan derrubios, bajas y roques además de grandes barrancos en cuyas desembocaduras se encuentran pequeñas calas y playas. Frente a esta costa, se extiende una plataforma continental accidentada y estrecha. El perímetro que rodea la Isla de La Gomera muestra una suave caída hasta los 200 metros de profundidad, y a partir de ahí cae en un fuerte talud hasta más de 2.000 metros. En la zona interinsular, los taludes de la plataforma continental de las islas de La Gomera y Tenerife descienden hasta aproximadamente la isóbata de 1.000 metros, donde se unen en un pequeño rellano. Como consecuencia, la profundidad de las aguas en la ZEPA oscila entre los 0 y los 2.700 metros.

Desde el punto de vista oceanográfico, se debe señalar que parte de la extensión de esta ZEPA se encuentra al abrigo de los vientos dominantes, lo que favorece unas condiciones más benignas en el mar que en otras zonas del archipiélago. Los fondos más costeros de los edificios de las dos islas, difieren de los del resto del área considerada, sobre todo por su menor profundidad, por lo que favorecen los afloramientos y las corrientes superficiales. Esta riqueza en la zona se traduce en una elevada diversidad marina, destacando los cetáceos, de los cuales se han citado más de 20 especies.

#### 3.2 Características ecológicas y biológicas

La ZEPA constituye una importante área de extensión marina de colonias de cría de ciertas especies de aves marinas muy amenazadas. Además de los valores ornitológicos que justifican la importancia de este espacio como ZEPA, se trata de una zona con una elevada diversidad marina y en concreto de cetáceos. Entre los más frecuentes se encuentra el calderón tropical (*Globicephala macrorhynchus*), el delfín mular (*Tursiops truncatus*), el

delfín moteado (*Stenella frontalis*), el delfín de diente rugoso (*Steno bredanensis*), el delfín listado (*Stenella coeruleoalba*) y el zifio de Blainville (*Mesoplodon densirostris*).

### 3.3 Características socioeconómicas

Existen varios núcleos urbanos y turísticos en las costas adyacentes a la ZEPA, siendo el turismo una de las actividades económicas más relevante de la zona, dónde se llevan a cabo frecuentes excursiones marinas para la observación de cetáceos.

El transporte marítimo es otra actividad importante en la ZEPA con líneas marítimas comerciales que unen las islas de El Hierro, La Gomera y La Palma con Tenerife. Además la práctica totalidad del espacio marino que engloba la ZEPA constituye una “Zona de navegación a evitar” al amparo de las Zonas Marinas Especialmente Sensibles (ZMES) declarada por la Organización Marítima Internacional (OMI) en Canarias<sup>2</sup>.

La actividad pesquera es poco significativa, limitándose básicamente a la pesca de bajura y al marisqueo, especialmente en el litoral de La Gomera. En total a finales de 2012 habían censadas más de un centenar de barcas de artes menores en los puertos adyacentes a la zona. También proliferan las jaulas de acuicultura, por ejemplo en el extremo sur del litoral del macizo de Teno. En todo caso, se debe tener en cuenta que la zona se encuentra dentro de la propuesta de Reserva Marina de Interés Pesquero de Teno del Cabildo de Tenerife cuyo objetivo es restringir y acotar la actividad pesquera en la zona, tanto comercial como recreativa.

## 4 Aves marinas presentes en la ZEPA y estado de conservación

### 4.1 Aves marinas presentes en la ZEPA

En la ZEPA canaria ES0000525 Espacio marino del norte de La Palma 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***

- Petrel de Bulwer (*Bulweria bulwerii*). Reproductora, cría en la costa adyacente.
- Pardela cenicienta atlántica (*Calonectris diomedea borealis*). Cría en la costa adyacente y utiliza las aguas de la ZEPA durante el periodo reproductor para alimentarse.
- Pardela chica macaronésica (*Puffinus (assimilis) baroli*). Reproductora, cría en la costa adyacente.

---

<sup>2</sup> El 53 Comité de Protección del Medio Marino de la Organización Marítima Internacional (OMI) designó el 18 de julio de 2005 a Canarias como Zona Marina Especialmente Sensible (ZMES). Según la normativa de la OMI, una ZMES es aquella que debe ser objeto de protección especial en atención a su importancia por motivos ecológicos, socioeconómicos o científicos reconocidos, y a que su medio ambiente pueda sufrir daños como consecuencia de las actividades marítimas. En junio de 2005, el Subcomité de Seguridad de la Navegación (NAV-51) aprobó el paquete de medidas de protección propuesto por el Ministerio de Fomento para la ZMES de las Islas Canarias. Estas medidas establecen, entre otras, las llamadas “Zonas a evitar”, zonas que podrán ser utilizadas exclusivamente por la pesca artesanal y para la navegación interinsular con origen y destino a puertos en el interior de esas zonas, y por tanto, donde quedará prohibida la navegación de los buques en tránsito. Asimismo, está previsto un sistema de notificación obligatoria para los buques tanque que transporten hidrocarburos pesados, en tránsito o con destino a un puerto de las Islas Canarias.

- Paíño pechialbo (*Pelagodroma marina*). Estival
- Paíño europeo (*Hydrobates pelagicus*). Reproductora, cría en la costa adyacente.
- Paíño de Leach o boreal (*Oceanodroma leucorhoa*). Invernante.
- Paíño de Madeira (*Oceanodroma castro*). Reproductor escaso.
- Charrán patinegro (*Sterna sandvicensis*). Invernante.
- Charran común (*Sterna hirundo*). Reproductora.
- 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**

- Pardela sombría (*Puffinus griseus*). Migradora.
- Pardela capirotada (*Puffinus gravis*). Migradora.
- Pardela pichoneta (*Puffinus puffinus*). Reproductora, cría en la costa adyacente. Migradora.
- Alcatraz atlántico (*Morus bassanus*). Migrador e Invernante.
- Págalo pomarino (*Stercorarius pomarinus*). Migradora.
- Págalo parásito (*Stercorarius parasiticus*). Migradora.
- Págalo grande (*Stercorarius skua*). Invernante.
- Gaviota sombría (*Larus fuscus*). Invernante.

**Otras aves marinas**

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

De estas 19 aves marinas 5 se consideran **taxones clave**<sup>3</sup> de conservación prioritaria en la ZEPA. Estas son:

- Petrel de Bulwer (*Bulweria bulwerii*).
- Pardela cenicienta atlántica (*Calonectris diomedea borealis*).
- Pardela pichoneta (*Puffinus puffinus*).
- Pardela chica macaronésica (*Puffinus (assimilis) baroli*).
- Paíño europeo atlántico (*Hydrobates pelagicus pelagicus*).

Estos 5 taxones están recogidos en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESRPE) y, en el caso de las pardelas chica macaronésica y pichoneta, además, en el Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEAA) bajo la categoría de vulnerable (VU). El LESRPE y el CEEAA están regulados por el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero.

---

<sup>3</sup> 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.

## 4.2 Situación actual y estado de conservación de los Taxones Clave

### **Petrel de Bulwer (*Bulweria bulwerii*)**

#### *Estado actual*

La ZEPA constituye la extensión marina de las colonias de cría de la costa colindante, fundamentalmente localizadas en las ZEPA ES0000105 (65 parejas, según datos de los años 1987 y 2007) y ES0000106 (>15 parejas, según datos del año 2007). Es común durante los meses de abril a septiembre, abarcando su periodo reproductor (mayo a septiembre). El resto del año no está presente en la ZEPA dado que la especie abandona el archipiélago canario y sus aguas circundantes.

#### *Valoración*

Las aguas de la ZEPA constituyen la extensión marina de importantes colonias de cría de esta especie amenazada en Europa, cuyas únicas colonias de cría en España se encuentran en el archipiélago canario.

#### *Estado de Conservación*

No existen estudios o evidencias científicas que permitan determinar si el tamaño de la población de la especie estimado hasta la fecha dentro de la ZEPA se puede considerar como el valor de referencia a partir del cual establecer el estado de conservación favorable de la misma.

Se trata de una especie de la que por lo general se tiene un conocimiento insuficiente, tanto en lo que se refiere a la tendencia poblacional, como a su hábitat, ecología y amenazas, por lo que se debe profundizar en su estudio. Todo apunta a un importante declive en los enclaves de cría situados en las islas mayores; las poblaciones de las colonias situadas en islotes y roques parecen estables, dada la dificultad de acceso a las colonias para los depredadores terrestres.

Las amenazas más importantes sobre la especie se centran en las colonias de cría debido a la predación por ratas y gatos -que actúan sobre huevos, pollos y ejemplares adultos-. También son destacables los efectos de la contaminación lumínica y la pérdida de hábitat de nidificación. Al ser aves particularmente longevas y con bajas tasas de reproducción son especialmente sensibles a factores que aumenten la tasa de mortalidad adulta.

### **Pardela cenicienta atlántica (*Calonectris diomedea borealis*)**

#### *Estado actual*

Utiliza las aguas de la ZEPA como extensión marina de sus colonias de cría y como zona de concentración en el mar; al atardecer suelen congregarse en las aguas en calma y los puntos más abrigados de los vientos alisios para formar balsas, antes de dirigirse a sus colonias durante la noche. Es muy abundante en la ZEPA entre abril y noviembre, coincidiendo desde junio con el periodo reproductor, que se extiende hasta mediados de noviembre. Durante el resto del año su presencia es escasa e incluso inexistente.

Los mejores enclaves de las colonias de cría están ubicados en ZEPa terrestres colindantes y son, por orden de importancia, el litoral meridional de La Gomera (ZEPa ES0000105: 1.275 parejas, según datos de los años 1987 y 2007), los acantilados de Teno (ZEPa ES0000106: 750 parejas, según datos de los años 1987 y 2007) y la costa de Majona en la costa oriental de La Gomera (ZEPa ES0000342: 300 parejas, según datos de los años 1987 y 2007).

Como visitante reproductor se ha estimado una concentración en el mar de 34.936 (13.099-66.382) ejemplares, según datos del año 2007.

#### *Valoración*

Las aguas de la ZEPa constituyen la extensión marina de colonias de cría que albergan una fracción muy importante de la población reproductora española, así como una de las zonas más importantes de alimentación en aguas canarias.

#### *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.

En lo que se refiere a la tendencia poblacional existe cierto desconocimiento sobre esta ave y se debe profundizar en su estudio. A pesar de su abundancia en el archipiélago canario, los estudios de la última década apuntan hacia una cierta regresión del número de individuos y hacia la desaparición de colonias en las islas más pobladas. Así mismo, existe una progresiva reducción de lugares apropiados para nidificar producida por la urbanización del litoral y la intensificación de los usos turísticos (incluyendo actividades acuáticas nocturnas).

En la población canaria, numerosos ejemplares se ven afectados por la iluminación costera, que desorienta especialmente a los juveniles en sus primeros vuelos. Este fenómeno es especialmente grave en el mes de octubre, momento en que los jóvenes abandonan sus nidos.

En la costa la recogida furtiva de huevos, pollos y adultos y la depredación por roedores constituyen dos de sus principales amenazas. En el mar, sus principales amenazas están relacionadas con la mortalidad accidental en artes de pesca. Y es que, esta es una de las amenazas más importantes a las que se enfrenta esta pardela, siendo el palangre el arte que más las afecta, produciendo altos niveles de mortalidad accidental principalmente en ejemplares adultos. En aguas canarias no se dispone de información sobre esta problemática, aunque probablemente afecte más a esta especie en aguas africanas donde opera una importante flota pesquera y donde esta especie pasa más del 80% del periodo reproductor.

### **Pardela pichoneta (*Puffinus puffinus*)**

#### *Estado actual*

Las parejas reproductoras se encuentran tierra adentro, en zonas escarpadas del límite inferior de la laurisilva, principalmente en las isla de la Gomera. La biología reproductiva de la especie es escasa y prácticamente desconocida. Las puestas deben tener lugar mayoritariamente entre febrero y abril, abandonando los pollos los nidos a partir de mediados de julio. Sólo visitan las colonias durante la noche utilizando generalmente los grandes barrancos para acceder a ellas. Es posible que utilicen las aguas de la ZEPA para alimentarse, pero se desconoce con exactitud. La utilización principal posiblemente la realicen como otras especies de pardelas, en las balsas que forman antes de entrar a la colonia.

#### *Valoración*

Aunque se desconoce la población, la ZEPA alberga algunas de las pocas parejas reproductoras de esta especie en España, posiblemente una población diferenciada de la del norte de Europa.

#### *Estado de Conservación*

Los hábitos de alimentación en el mar, así como las zonas utilizadas por las aves reproductoras de Canarias son totalmente desconocidos. Lo que parece claro es que después de la reproducción, las aves nidificantes abandonan las aguas del archipiélago canario, aunque no se conoce con certeza su destino. Sus presas principales son peces epipelágicos y cefalópodos, aunque también consume descartes pesqueros. No se conocen con precisión los factores de amenaza en el mar, sin embargo sus colonias de cría se encuentran gravemente amenazadas debido a la presencia de depredadores introducidos, la pérdida de hábitat y la contaminación lumínica, que afecta especialmente a los jóvenes volantones. A pesar de la importancia biogeográfica y del delicado estado de conservación de la población canaria no existen estudios relevantes sobre la especie, hecho que debiera ser una prioridad en los planes de gestión de la ZEPA.

### **Pardela chica macaronésica (*Puffinus (assimilis) baroli*)**

#### *Estado actual*

La ZEPA constituye la extensión marina de las colonias de cría de la costa colindante (fundamentalmente localizadas en las ZEPA ES0000105 y ES0000106 con cifras superiores, en cada uno de los emplazamientos, a las 20 parejas (año 2007). Es escasa durante todo el año, aunque durante el periodo reproductor (febrero- julio) utiliza más intensamente el área en sus idas y venidas a la colonia. *Valoración*

La ZEPA es importante por ser la extensión marina de una importante población de la subespecie en España. Presenta un estado de conservación desfavorable en Europa. Sus colonias de cría están presentes únicamente en el archipiélago canario, por lo que este espacio es uno de los más importantes del país, y uno de los cinco más importantes en esta región europea.

### *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.

El conocimiento de esta ave es pobre e insuficiente tanto sobre su hábitat como sobre su ecología y sus amenazas. Esto hace que haya que sumar la falta de conocimiento a las amenazas presentes en la zona para la mayor parte de las aves marinas. Su pequeño tamaño la hace susceptible a la depredación por gatos y ratas, sin distinguir entre huevos, pollos y adultos. Por otro lado, la actividad del hombre supone una amenaza por las colectas de “tahorces” (nombre local) para el consumo humano. Es también muy sensible a los deslumbramientos y a la destrucción del hábitat de cría.

## **Paíño europeo atlántico (*Hydrobates p. pelagicus*)**

### *Estado actual*

Utiliza la ZEPA como extensión marina de sus colonias de cría. Los datos poblacionales de los que se dispone para este ámbito son del año 1987 y corresponden al enclave terrestre del litoral meridional de La Gomera (ZEPA ES0000105); entonces el número de parejas reproductoras se estimó entre 20 y 25 parejas. El paíño europeo es común entre los meses de abril y septiembre; y aunque puede estar presente en aguas canarias durante todo el año, fuera del periodo reproductor es una especie muy escasa y está prácticamente ausente en la ZEPA, Su periodo reproductor se desarrolla entre junio y octubre.

### *Valoración*

La ZEPA y su entorno es uno de los cinco espacios más importantes en esta región europea para el paíño.

### *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.

Se trata de una subespecie de la que se desconoce su utilización del hábitat, ecología y amenazas en el mar, así en como su tendencia poblacional, por lo que se debe profundizar en su estudio.

Las amenazas más importantes se centran en las colonias de cría debido a la predación por ratas y gatos -que actúan sobre huevos, pollos y ejemplares adultos-. También son destacables los efectos de la contaminación lumínica y la pérdida de hábitat de nidificación. Al ser aves particularmente longevas y con bajas tasas de reproducción son especialmente sensibles a factores que aumenten la tasa de mortalidad adulta.

Por otro lado, el paíño europeo compite con otras especies por los lugares de nidificación, entrando en conflicto con la pardela cenicienta. Otras amenazas se centran en actividades humanas como la contaminación del medio marino, fundamentalmente petrolífera, y las molestias derivadas de actividades humanas, cuya máxima intensidad coincide con los meses de reproducción.

## 5 Diagnóstico de presiones y amenazas

El análisis del estado de conservación de las especies que han motivado la designación de la ZEPA permite elaborar un diagnóstico pormenorizado de las amenazas, actuales y potenciales que se ciernen sobre las mismas. A continuación se describen estas amenazas, ordenadas por importancia.

**Ocupación, transformación y desarrollo de actividades en el litoral.** Existen varios núcleos urbanos y turísticos adyacentes a la ZEPA, principalmente en el suroeste de Tenerife, pero también en el sur de La Gomera. Estos enclaves provocan accidentes por contaminación lumínica al atraer y desorientar a los Procellariiformes.

También existen focos potenciales de contaminación debido a algunos emisarios que vierten directamente en las inmediaciones de las zonas habitadas. La incidencia de estos contaminantes sobre las aves marinas es difícil de evaluar, pero pueden reducir su potencial reproductor y su tasa de supervivencia.

**Turismo (actividades recreativas en el mar).** La presión turística es también importante, por lo que son muy frecuentes los barcos de recreo y deportivos. Algunos de ellos se dedican a la observación de cetáceos y a las excursiones marinas, una actividad importante desde el punto de vista económico, pero cuya práctica ha tenido que regularse para evitar daños a la fauna.

La actividad turística además puede ser generadora de basuras inorgánicas flotantes, que pueden ser ingeridas por determinadas especies, o provocar enredos en sus extremidades.

**Tráfico marítimo.** El tráfico marítimo también representa una amenaza potencialmente importante para las aves, pues la ZEPA representa un corredor muy frecuentado por las principales líneas marítimas comerciales que unen las islas de El Hierro, La Gomera y La Palma con Tenerife. El tráfico de estas embarcaciones genera inevitablemente pequeños vertidos de hidrocarburos y existe el riesgo, en caso de accidente, de contaminación por otras sustancias transportadas, que pueden ser de muy diverso tipo. El efecto más habitual suele ser subletal y se produce cuando el ave se limpia su plumaje contaminado por sustancias que acaban llegando al hígado, páncreas, riñones y glándulas adrenales.

**Acuicultura.** En algunas zonas se practica la acuicultura intensiva, como en el extremo sur del litoral del macizo de Teno. Se trata de una actividad potencialmente peligrosa para las aves marinas, principalmente por enganches y por la degradación del entorno (contaminación por piensos y fármacos y destrucción de hábitats).

**Pesca comercial.** Las actividades pesqueras son poco importantes, limitándose básicamente a la pesca de bajura y al marisqueo, especialmente en el litoral de La Gomera, por lo que su efecto para las aves se puede considerar poco importante. También se pesca

con cerco y el palangre de superficie. En el caso del cerco, la pesca proviene básicamente de un barco con base en el puerto de Tazacorte y en menor medida de otro procedente de Taliarte. Entre los artes menores (más de un centenar de embarcaciones) destacan los puertos de Valle de Gran Rey, Guía de Isora o incluso de los Cristianos, siendo la actividad pesquera poco abundante y sobre todo las interacciones entre aves y pesca escasas. Estas se deben concentrar en la competencia por los recursos entre aves y artes menores y cerco. Las pardelas se pueden alimentar en los cerqueros y algunas cenicientas se podrían capturar en los palangres de superficie y artes menores con anzuelos. Se debe tener en cuenta la propuesta de Reserva Marina de Interés Pesquero de Teno del Cabildo de Tenerife cuyo objetivo es restringir y acotar la actividad pesquera en la zona, tanto la comercial como la deportiva.

**Energías renovables.** Toda la ZEPA ha sido catalogada como *zona de exclusión* en el *Estudio Estratégico Ambiental del Litoral Español para la instalación de parques eólicos marinos*<sup>4</sup>, por lo que esta actividad no representa una amenaza local por el momento.

## 6 Zonificación

En la ZEPA las zonas más vulnerables se localizan en las proximidades de las colonias de cría de los taxones clave. Aunque se trata de zonas, en general, poco accesibles, pueden ser objeto de molestias por las actividades turístico-recreativas que se llevan a cabo en la zona. Máxime si se tiene en cuenta que muchas de estas especies se concentran frecuentemente frente a sus colonias. Por ello la zonificación de la ZEPA debería distinguir áreas marinas sensibles frente a las colonias de cría de:

- El litoral meridional y oriental de La Gomera (ZEPA ES0000105) dónde nidifican la pardela cenicienta, el petrel de Bulwer, la pardela chica y el paño europeo. El periodo reproductor y crítico para todas estas especies comprende los meses de febrero a mediados de noviembre.
- Los acantilados de Teno (ZEPA ES0000106) en la punta noroccidental de la Isla de Tenerife, dónde dónde nidifican la pardela cenicienta, el petrel de Bulwer y la pardela chica. El periodo reproductor y crítico para todas estas especies comprende los meses de febrero a mediados de noviembre.
- La costa de Majona (ZEPA ES0000342) al este de la isla de La Gomera, dónde cría la pardela cenicienta, siendo el periodo crítico para la especie el reproductor que comprende los meses de junio a mediados de noviembre.

## 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 la ZEPA Espacio marino de La Gomera-Teno, le son de aplicación en virtud de aquellos que se definen en el documento general de directrices.

---

<sup>4</sup> Ministerios de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, e Industria, Turismo y Comercio. 2009.

**DIRECTRICES DE GESTIÓN Y SEGUIMIENTO  
ZEPa ES0000526 ESPACIO MARINO DE LA GOMERA-TENO**

Para facilitar su comprensión se adjuntan en forma de tabla sintética señalando, en cada caso, las especificidades que deben ser consideradas.

**Tabla 1.- Objetivos de Conservación y directrices de gestión**

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	DIRECTRICES DE GESTIÓN	PARTICULARIDADES	
<b>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.</b>	<b>LÍNEA ESTRATÉGICA: (IC) Incremento del conocimiento para la mejora efectiva del Estado de Conservación de las aves marinas.</b>	<b>Condiciones Específicas de la ZEPa a tener en cuenta en la aplicación de los objetivos, directrices de gestión</b>	
<i>Objetivos Operativos</i>	<i>Directriz para alcanzar el Objetivo</i>		
<b>1.1:</b> 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.	<b>(IC-1)</b> Estudio taxones clave ZEPa. Establecer Valores de referencia.	<b>Taxones clave:</b> petrel de Bulwer ( <i>Bulweria bulwerii</i> ), pardela cenicienta atlántica ( <i>Calonectris diomedea borealis</i> ), pardela pichoneta ( <i>Puffinus puffinus</i> ), pardela chica macaronésica ( <i>Puffinus assimilis baroli</i> ) y paíño europeo atlántico ( <i>Hydrobates p. pelagicus</i> ).	
<b>1.2:</b> Establecer un seguimiento adecuado del status poblacional de los taxones clave en la ZEPa y de sus factores de amenaza.	<b>(IC-2)</b> Programa censos taxones clave ZEPa.		
<b>1.4:</b> Profundizar en el conocimiento de los patrones de movimiento y el uso del espacio que hacen los taxones clave en la zona de estudio.	<b>(IC-5)</b> Estudios patrones de movimiento y uso del espacio taxones clave ZEPa.		
<b>1.6:</b> Analizar la relación de la ZEPa con otros espacios naturales de interés para la conservación de las poblaciones y taxones clave.	<b>(IC-7)</b> Estudios origen/destino taxones clave y relación con otros espacios protegidos.		
<b>1.7:</b> Analizar la relación de la ZEPa con otros espacios naturales de interés para la conservación de las poblaciones y taxones clave.	<b>(IC-8)</b> Estudios para evaluar la incidencia del Cambio Climático en la biología de los taxones clave.		
<b>2) Profundizar en el conocimiento científico de otras aves marinas y hábitats de interés presentes en la ZEPa.</b>	<b>LÍNEA ESTRATÉGICA: (IC) Incremento del conocimiento para la mejora efectiva del Estado de Conservación de las aves marinas.</b>	<b>Condiciones Específicas de la ZEPa a tener en cuenta en la aplicación de los objetivos, directrices de gestión</b>	
<i>Objetivos Operativos</i>	<i>Directriz para alcanzar el Objetivo</i>		
<b>2.1:</b> 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.	<b>(IC-9)</b> Estudio otras aves marinas y hábitats de interés en ZEPa.	<b>Otros taxones relevantes:</b> pardela capirotada ( <i>Puffinus gravis</i> ), paíño de Leach o boreal ( <i>Oceanodroma leucorhoa</i> ), paíño pechialbo ( <i>Pelagodroma marina</i> ), paíño de Madeira ( <i>Oceanodroma castro</i> ), alcatraz atlántico ( <i>Morus bassanus</i> ), págallo pomarino ( <i>Stercorarius pomarinus</i> ), págallo parásito ( <i>Stercorarius parasiticus</i> ), págallo grande ( <i>Stercorarius skua</i> ), gaviota sombría ( <i>Larus fuscus</i> ), charrán patinegro ( <i>Sterna sandvicensis</i> ), charrán común ( <i>Sterna hirundo</i> ) y fumarel común ( <i>Chlidonias niger</i> ). <b>Otros taxones:</b> gaviota patiamarilla ( <i>Larus michahellis atlantis</i> ).	
<b>3.1:</b> Minimizar la mortalidad accidental de ejemplares de aves por los artes de pesca (palangre). <b>3.2/3.3/3.4</b>	<b>(PSR-1)</b> Convenios sector pesquero.	Los artes de pesca que pueden producir capturas accidentales de pardela cenicienta son el palangre (artes menores), pero en cualquier caso el impacto debe ser muy bajo.	
<b>3.2:</b> Garantizar la disponibilidad de alimento para las aves (peces pelágicos y otras presas) a unos niveles adecuados en la zona.	<b>(PSR-6)</b> Incentivar barcos que incluyan sistemas e instrumentos que reduzcan las capturas accidentales de aves marinas.	Entre las medidas de mitigación recomendadas para el palangre: calado nocturno, cebo azul, dispositivos de calado sumergido, cebo descongelado, aumento velocidad hundimiento, disuasores acústicos, alterar sabor cebos, otros.	
	<b>(PSR-7)</b> Protocolo rescate de aves vivas/heridas atrapadas en anzuelos.		
<b>3.4:</b> Sensibilizar a los pescadores sobre su papel como garantes de la conservación y procurar la participación activa de este colectivo	<b>(PSR-10)</b> Programa específico para sensibilizar a los pescadores.		
	<b>(SP-4)</b>		

**DIRECTRICES DE GESTIÓN Y SEGUIMIENTO  
ZEPa ES0000526 ESPACIO MARINO DE LA GOMERA-TENO**

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	DIRECTRICES DE GESTIÓN	PARTICULARIDADES
en el desarrollo de las medidas que establecen las directrices de gestión.	<b>(SP-2)</b> Código de buenas prácticas.	
<b>4) Promover un uso público del espacio marino ordenado y compatible con la conservación de las aves marinas.</b>	<b>LÍNEA ESTRATÉGICA:</b> <b>(UP) Uso público y actividades turístico-recreativas en el espacio.</b> <b>(SP) Sensibilización y participación ciudadana.</b>	<b>Condiciones Específicas de la ZEPa a tener en cuenta en la aplicación de los objetivos, directrices de gestión</b>
<i>Objetivos Operativos</i>	<i>Directriz para alcanzar el Objetivo</i>	
<b>4.1:</b> Regular la práctica de actividades deportivas y recreativas en la zona, tal es el caso del buceo, las actividades náuticas o la pesca deportiva.	<b>(UP-1)</b> Inventario actividades turísticas, deportivas y de ocio en la ZEPa.	La presión turística es importante, siendo frecuentes los barcos de recreo y deportivos, algunos de los cuales se dedican a la observación de cetáceos y a las excursiones marinas. Área sensible frente a las colonias de cría de: - El litoral meridional y oriental de La Gomera (ZEPa ES0000105). El periodo reproductor y crítico para las especies nidificantes comprende los meses de febrero a mediados de noviembre. - Los acantilados de Teno (ZEPa ES0000106). El periodo reproductor y crítico para las especies nidificantes comprende los meses de febrero a mediados de noviembre. - La costa de Majona (ZEPa ES0000342). Cría la pardela cenicienta, siendo el periodo crítico para la especie el reproductor que comprende los meses de junio a mediados de noviembre. Se debe tener en cuenta la propuesta de de Reserva Marina de Interés Pesquero de Teno del Cabildo de Tenerife cuyo objetivo es restringir y acotar la actividad pesquera en la zona, tanto la comercial como la deportiva.
	<b>(UP-2)</b> Regulación actividades recreativas en <i>Zonas Sensibles</i> y periodos críticos para las aves.	
	<b>(UP-3)</b> Regulación de eventos deportivos, recreativos, culturales en <i>Zonas Sensibles</i> y periodos críticos para las aves en la ZEPa.	
	<b>(UP-4)</b> Regulación pesca recreativa en <i>Zonas Sensibles</i> y periodos críticos para las aves en la ZEPa.	
<b>4.2:</b> Difundir entre la población local y los usuarios del espacio, los valores naturales existentes en la ZEPa.	<b>(UP-6)</b> Convenios con empresas y/o asociaciones sector turístico-recreativo.	
	<b>(UP-7)</b> Programa específico de sensibilización sector turístico-recreativo.	
	<b>(SP-4)</b> Código de buenas prácticas.	
<b>4.3:</b> Promover actividades recreativas sinérgicas, complementarias y compatibles con los valores de la ZEPa.	<b>(SP-2)</b> Código de buenas prácticas.	
	<b>(UP-5)</b> Potenciar actividades recreativas compatibles con valores de la ZEPa.	
<b>6) Prevenir afecciones sobre las aves marinas derivadas de actividades que, con carácter futuro, pueden implantarse en la ZEPa y su área de influencia.</b>	<b>LÍNEA ESTRATÉGICA:</b> <b>(PCA) Prevención y control de actividades que constituyen una amenaza.</b>	<b>Condiciones Específicas de la ZEPa a tener en cuenta en la aplicación de los objetivos, directrices de gestión</b>
<i>Objetivos Operativos</i>	<i>Directriz para alcanzar el Objetivo</i>	
<b>6.1:</b> 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.  <b>6.2:</b> Establecer exigencias y condicionantes al desarrollo de proyectos en tierra con incidencia en el medio marino.	<b>(PCA-1)</b> Zona de exclusión para la instalación de parques eólicos.	
	<b>(PCA-2)</b> 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.	
	<b>(PCA-3)</b> Especificaciones sobre el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, Análisis Ambiental y Evaluación Ambiental para los planes, programas y proyectos sujetos a los mismos.	
	<b>(PCA-4)</b> 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.	
<b>7) Prevenir riesgos. Reducir daños ambientales derivados del transporte marítimo, de vertidos accidentales o del desarrollo otro tipo de actividades.</b>	<b>LÍNEA ESTRATÉGICA:</b> <b>(CR) Control de Riesgos ambientales. Transporte marítimo, vertidos accidentales y otras actividades.</b>	<b>Condiciones Específicas de la ZEPa a tener en cuenta en la aplicación de los objetivos, directrices de gestión</b>
<i>Objetivos Operativos</i>	<i>Directriz para alcanzar el Objetivo</i>	

**DIRECTRICES DE GESTIÓN Y SEGUIMIENTO  
ZEPA ES0000526 ESPACIO MARINO DE LA GOMERA-TENO**

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	DIRECTRICES DE GESTIÓN	PARTICULARIDADES
<b>7.1:</b> Minimizar alteraciones derivadas del transporte marítimo en la zona.	<b>(CR-1)</b> Regulación emisión ruido.	La zona constituye un corredor muy frecuentado por las principales líneas marítimas comerciales que unen las islas de El Hierro, La Gomera y La Palma con Tenerife.  La práctica totalidad del espacio marino que engloba la ZEPa constituye una "Zona de navegación a evitar" al amparo de las Zonas Marinas Especialmente Sensibles (ZMES) declarada por la Organización Marítima Internacional (OMI) en Canarias.
<b>7.2:</b> 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.	<b>(CR-2)</b> Protocolos de actuación caso de vertido de hidrocarburos.	
<b>7.3:</b> Promover que las actividades militares en el ámbito de la ZEPa se desarrollen de forma compatible y adecuada con la conservación del espacio.	<b>(CR-3)</b> Recomendaciones al desarrollo de maniobras militares en el ámbito de la ZEPa.	
<b>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.</b>	<b>LÍNEA ESTRATÉGICA: (ISR) Investigación, seguimiento y recuperación.</b>	<b>Condiciones Específicas de la ZEPa a tener en cuenta en la aplicación de los objetivos, directrices de gestión</b>
<i>Objetivos Operativos</i>	<i>Directriz para alcanzar el Objetivo</i>	
<b>8.1:</b> Establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar líneas de investigación aplicada en la ZEPa.	<b>(ISR-1)</b> Convenios y colaboración comunidad científica	
<b>8.2:</b> Promover proyectos de investigación como instrumento de apoyo a la gestión de la zona.	<b>(ISR-2)</b> Promover estudios científicos	
	<b>(ISR-3)</b> Condicionado al desarrollo de programas y proyectos de investigación	
	<b>(ISR-4)</b> Sistema de seguimiento avance conocimiento científico de la zona	
	<b>(ISR-5)</b> Base actuaciones de intervención activa (regeneración, recuperación, etc.)	
<b>9) Incrementar el nivel de conocimiento, sensibilización e implicación social en la conservación de la ZEPa.</b>	<b>LÍNEA ESTRATÉGICA: (SP) Sensibilización y participación ciudadana</b>	<b>Condiciones Específicas de la ZEPa a tener en cuenta en la aplicación de los objetivos, directrices de gestión</b>
<i>Objetivos Operativos</i>	<i>Directriz para alcanzar el Objetivo</i>	
<b>9.1:</b> 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.	<b>(SP-1)</b> Divulgación valores ZEPa a través herramientas propias del Órgano Gestor	
	<b>(SP-2)</b> Código de buenas prácticas	
	<b>(SP-3)</b> Elaboración y distribución material divulgativo	
<b>9.2:</b> Procurar la sensibilización social y participación ciudadana en relación a los problemas de conservación de las aves marinas de la ZEPa.	<b>(SP-4)</b> Programas de sensibilización sectores de actividad incidentes en la ZEPa	
	<b>(SP-5)</b> Programas educativos en centros escolares y sociales	
	<b>(SP-6)</b> Programas de voluntariado ambiental	
<b>9.3:</b> Garantizar la participación de los actores implicados y del público general en la elaboración de los instrumentos de gestión que desarrollen las presentes directrices	<b>(SP-7)</b> Planificación y diseño del proceso de participación ciudadana para la elaboración de instrumentos de desarrollo.	
<b>10) Favorecer la cooperación entre administraciones para asegurar el efectivo desarrollo de las directrices de gestión.</b>	<b>LÍNEA ESTRATÉGICA: (CCA) Coordinación y cooperación entre administraciones públicas</b>	<b>Condiciones Específicas de la ZEPa a tener en cuenta en la aplicación de los objetivos, directrices de gestión</b>
<i>Objetivos Operativos</i>	<i>Directriz/ Medida para alcanzar el Objetivo</i>	
<b>10.1:</b> 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.	<b>(CCA-1)</b> 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  • Gobierno de Canarias • Cabildo Insular de La Gomera. Cabildo Insular de Tenerife Administración Local: Vallehermoso, Agulo, Hermigua, San Sebastián de la Gomera, Alajero,
<b>10.2:</b> 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.	<b>(CCA-2)</b> Desarrollo de normativas coherentes y sinérgicas con valores de conservación de la ZEPa.	
<b>10.3:</b> 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 Marinas Protegidas de España.	<b>(CCA-3)</b> Contactos y colaboración con administraciones gestoras otros espacios.	

DIRECTRICES DE GESTIÓN Y SEGUIMIENTO  
ZEPa ES0000526 ESPACIO MARINO DE LA GOMERA-TENO

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	DIRECTRICES DE GESTIÓN	PARTICULARIDADES
		Valle Gran Rey, Buenavista del Norte, Santiago del Teide

## 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 Espacio de La Gomera-Teno, 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
<b>A.1. Embarques para censar aves marinas</b>											
A.1.1.	A	IC-1, IC-2, IC-4, IC-5, IC-8, IC-9, PSR-9, (ISR-1-4), CSC-1	Todas	2	3	2	6	800 €	1 250 €	1 600 €	7 500 €
A.1.2.*	M	IC-1, IC-2, IC-4, IC-5, IC-8, IC-9, PSR-9, (ISR-1-4), CSC-1	Todas	5	6	1	2	7 350 €	8 900 €	7 350 €	17 800 €
<b>A.2. Embarques en pesqueros</b>											
A.2.1.	-	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	14	1	3	2 300 €	3 600 €	2 300 €	10 800 €
A.2.3.	-	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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 €	2 900 €	2 300 €	8 700 €
<b>A.3. Censos en tierra</b>											

**DIRECTRICES DE GESTIÓN Y SEGUIMIENTO**  
**ZEPA ES0000526 ESPACIO MARINO DE LA GOMERA-TENO**

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.3.1.	A	IC-1, IC-2, IC-5, IC-7, IC-9, (ISR-1-4), SP-6	Todas	24	36	3	6	4 100 €	6 100 €	12 300 €	36 600 €
A.3.2.	A	IC-1, IC-2, IC-3, IC-4, IC-7, IC-9, (ISR-1-4), SP-6	pardela cencienta, chica, pichoneta, petrel de bulwer y paño	40	60	1	2	12 500 €	18 500 €	12 500 €	37 000 €
A.3.3.	M	IC-3, (ISR-1-4), SP-6, CSC-1	Todas	12	24	2	6	2 100 €	3 615 €	4 200 €	21 690 €
<b>A.4. Seguimiento remoto</b>											
A.4.1.	A	IC-4, IC-5, IC-7, PSR-9, (ISR-1-4)	pardela cencienta (10-15)	8	10	1	3	8000	11900	8000	35700
A.4.2.	-	IC-5, IC-7, (ISR-1-4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A.4.3.	A	IC-4, IC-5, IC-7, PSR-9, (ISR-1-4)	petrel de bulwer (2-3) y pardela chica (2-3)	8	12	1	1	19 600 €	29 100 €	19 600 €	29 100 €
<b>A.5. Análisis de niveles de contaminantes</b>											
A.5.1.	M	IC-3, IC-4, PSR-9, (ISR-1-4)	pardelas y petreles	1	2	1	3	1 640 €	2 920 €	1 640 €	8 760 €
A.5.2.	A	IC-3, IC-4, (ISR-1-4)	-	2	3	2	6	1 800 €	1 950 €	3 600 €	11 700 €
<b>A.6. Análisis SIG de variables ambientales y hábitat</b>											
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)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>A.7. Pesca Sostenible y Responsable</b>											
A.7.1.	A	PSR-4, PSR-6, PSR-7, PSR-10, SP-2, SP-3, SP-4	Todas	-	-	-	-	Incluido en las acciones A.8.2. y A.8.3. Quizás habría que discutir si 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	10	15	2	3	1 800 €	2 500 €	3 600 €	7 500 €
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			
<b>A.8. Sensibilización y Participación ciudadana</b>											
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,	-	2	4	1	3	700 €	1 200 €	700 €	3 600 €

**DIRECTRICES DE GESTIÓN Y SEGUIMIENTO  
ZEPA ES0000526 ESPACIO MARINO DE LA GOMERA-TENO**

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	
		UP-7, SP-1, SP-2, SP-3, SP-4, SP-5										
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.	M	SP-6	-	10	20	2	6	1 650 €	4 024 €	3 300 €	9 900 €	
<b>A.9. Otros</b>												
A.9.1.	A	UP-1	-	-	-	1	1	600 €	1 200 €	600 €	1 200 €	
A.9.2.	A	CSC-1	-	-	-	3	6	500 €	800 €	1 500 €	4 800 €	
A.9.3.	A	Todas	-	-	-	6	6	Sin coste adicional. Desarrollo con medios propios de la administración				
								<b>62 814 €</b>	<b>90 733 €</b>	<b>80 164 €</b>	<b>248 274 €</b>	

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 Espacio marino de Anaga se llevará a cabo conforme señala el documento general, atendiendo a las siguientes especificidades:

### Seguimiento de las aves. Taxones clave:

**Petrel de Bulwer (*Bulweria bulwerii*)**

*Indicador:* Población reproductora colonias de cría costa adyacente

**Pardela cenicienta atlántica (*Calonectris diomedea borealis*)**

*Indicador:* Población reproductora colonias de cría costa adyacente

**Pardela pichoneta (*Puffinus puffinus*).**

*Indicador:* Población reproductora colonias de cría costa adyacente

**Pardela chica macaronésica (*Puffinus assimilis*)**

*Indicador:* Población reproductora colonias de cría costa adyacente

**Paño europeo atlántico (*Hydrobates p. pelagicus*)**

*Indicador:* Población reproductora colonias de cría costa adyacente

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; 1.4 1.6 y 1.7

**Directrices para alcanzar el objetivo:**

(IC-1); (IC-2); (IC-5); (IC-7) y (IC-8)

#### Objetivo Específico 2)

Objetivos Operativos: 2.1

**Directrices para alcanzar el objetivo:**

(IC-9)

#### Objetivo Específico 4)

Objetivos Operativos: 4.1; 4.2 y 4.3

**Directrices para alcanzar el objetivo:**

(UP-1); (UP-2); (UP-3); (UP-4); (UP-5); (UP-6) y (UP-7) / (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**