

# APÉNDICE



Fundación Biodiversidad

INDEMARES



DIRECTRICES DE GESTIÓN Y SEGUIMIENTO

## ZEPA ES0000528 ESPACIOMARINO DEL ROQUE DE LA PLAYA

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 ES0000528 ESPACIO MARINO DEL ROQUE DE LA PLAYA

### Índice

<b>1 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>2</b>
<b>2 ÁMBITO TERRITORIAL.....</b>	<b>2</b>
<b>3 CARACTERIZACIÓN GENERAL .....</b>	<b>2</b>
3.1 Características geomorfológicas, geológicas y oceanográficas .....	2
3.2 Características ecológicas y biológicas .....	3
3.3 Características socioeconómicas .....	3
<b>4 AVES MARINAS PRESENTES EN LA ZEPa Y ESTADO DE CONSERVACIÓN.....</b>	<b>3</b>
4.1 Aves marinas presentes en la ZEPa .....	3
4.2 Situación actual y estado de conservación de los Taxones Clave .....	4
Petrel de Bulwer ( <i>Bulweria bulwerii</i> ).....	4
<b>5 DIAGNÓSTICO DE PRESIONES Y AMENAZAS.....</b>	<b>4</b>
<b>6 ZONIFICACIÓN .....</b>	<b>5</b>
<b>7 OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN. DIRECTRICES DE GESTIÓN .....</b>	<b>5</b>
<b>8 ACCIONES PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS DIRECTRICES DE GESTIÓN. ESTIMACIÓN ECONÓMICA Y PRIORIDADES .....</b>	<b>8</b>
<b>9 SEGUIMIENTO Y VIGILANCIA.....</b>	<b>10</b>

### Tablas

---

TABLA 1.- OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN Y DIRECTRICES DE GESTIÓN.....	5
TABLA 2.- ACCIONES PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS DIRECTRICES DE GESTIÓN. ESTIMACIÓN ECONÓMICA Y PRIORIDADES.....	8

### Cartografía

---

DELIMITACIÓN ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA ZEPa .....	12
---	----

## 1 Antecedentes y Justificación

La designación de la ZEPA canaria ES0000528 Espacio marino del Roque de la Playa, situada en la demarcación marina canaria, se ha realizado a partir de la IBA marina<sup>1</sup> ES361, ajustando sus límites de forma efectiva y coherente al objeto de garantizar una 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 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. Se trata de la extensión marina de uno de los mejores enclaves reproductores de petrel de Bulwer (*Bulweria bulwerii*) de Canarias situado en el Roque de La Playa (ZEPA ES0000344).

## 2 Ámbito Territorial

La ZEPA marina canaria Entorno marino del Roque de la Playa se localiza en aguas del Océano Atlántico, en la costa norte de la Isla de Tenerife. El punto central de este espacio queda definido por las coordenadas geográficas:

Longitud: 16° 29' 04" W

Latitud: 28° 26' 26" N

Se trata de un pequeño espacio marino en torno al Roque de La Playa, situado frente a la costa norte de Tenerife a la altura del núcleo de Santa Úrsula, desde donde se adentra hacia el océano poco más de 0,5 millas náuticas. La superficie de la ZEPA es de 189,25 hectáreas, al final del documento se incluye un plano con la delimitación precisa de este ámbito marino.

Esta ZEPA marina linda con la ZEPA terrestre ES0000344 Roque de La Playa.

## 3 Caracterización General

### 3.1 Características geomorfológicas, geológicas y oceanográficas

La costa aledaña a la ZEPA se caracteriza por la presencia de acantilados basálticos de cierta entidad, con repisas, derrubios y lugares agrestes, muy adecuados para la nidificación de las aves marinas. Frente a esta costa, la plataforma continental es muy estrecha y abrupta, por lo que el talud continental se localiza muy cerca de la costa. El ámbito marino de la ZEPA llega prácticamente hasta el final de la plataforma, desde la isobata 0 hasta la 50 metros. En esta zona el fondo marino presenta grandes irregularidades por su naturaleza volcánica y por efecto de la erosión.

---

<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).

Los vientos alisios dominantes provocan que durante buena parte del año el mar se encuentre en estado desapacible, con un oleaje importante que dificulta el acceso al roque.

### 3.2 Características ecológicas y biológicas

Este espacio marino acoge poblaciones reproductoras de aves marinas amenazadas, básicamente del grupo de los Procellariiformes.

### 3.3 Características socioeconómicas

Los acantilados que bordean el límite costero de la ZEPA limitan el desarrollo de actividades antrópicas, si bien se practica la pesca de bajura tradicional y la deportiva. En la superficie de los acantilados predomina la actividad agrícola y la presencia de un poblamiento disperso muy extendido. Existen varios núcleos urbanos cercanos a la ZEPA: La Quinta, Los Luchaderos, Santa Úrsula, La Victoria de Acentejo, y Bajos y Tagoro.

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

### 4.1 Aves marinas presentes en la ZEPA

En la ZEPA canaria ES0000528 Entorno marino del Roque de la Playa 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*). Reproductora.
- Pardela chica macaronésica (*Puffinus (assimilis) baroli*). ¿Reproductora?. Paíño de Madeira (*Oceanodroma castro*). ¿Reproductor?
- Charrán patinegro (*Sterna sandvicensis*). Invernante.
- Charran común (*Sterna hirundo*). Estival.

#### **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**

- Gaviota sombría (*Larus fuscus*). Invernante.

#### **Otras aves marinas**

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

De estas 8 aves marinas sólo una se considera **taxón clave**<sup>2</sup> de conservación prioritaria en la ZEPA, el Petrel de Bulwer (*Bulweria bulwerii*). Este taxón está recogido en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESRPE), regulado por el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero.

---

<sup>2</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 especie cría en el vecino Roque de la Playa (ZEPA ES0000344) con más de 15 parejas reproductoras. Estos ejemplares reproductores utilizan las aguas de la ZEPA fundamentalmente por la noche y también la utilizan ejemplares que prospeccionan nuevas áreas de cría, si bien pasan fácilmente desapercibidos. El petrel de Bulwer está presente en la ZEPA desde febrero hasta octubre, siendo más común durante su periodo reproductor (mayo- septiembre).

#### *Valoración*

Las aguas de la ZEPA constituyen la extensión marina de un enclave importante para la especie en Canarias. Conviene señalar que la especie se encuentra amenazada en Europa y que en España sólo cría 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.

## 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.** Los grandes acantilados costeros dificultan la presencia humana en la zona. Aun así, los núcleos urbanos cercanos a esta ZEPA producen contaminación lumínica, lo que puede deslumbrar a los pollos de petrel de Bulwer durante sus primeros vuelos, haciendo que caigan al suelo.

**Turismo (actividades recreativas en el mar).** Algunos bañistas visitan la zona de forma puntual, sobre todo durante el verano, e incluso acampan o pernoctan en determinadas cuevas del litoral. Esto produce la acumulación de basuras y desperdicios, dando pie a la proliferación de depredadores oportunistas, como ratas y gatos.

**Energías renovables.** Aunque toda la ZEPA ha sido considerada *zona de exclusión* en el *Estudio Estratégico Ambiental del Litoral Español para la instalación de parques eólicos marinos*<sup>3</sup> para la colocación de parques eólicos marinos, las aguas circundantes a la ZEPA se consideran *zona con condicionantes* lo que podría suponer una amenaza para los ejemplares que se acercan por la noche a la ZEPA.

**Pesca.** Se ha detectado una actividad pesquera muy poco importante en esta ZEPA, lo que sugiere que las interacciones entre el petrel de Bulwer y la pesca deben ser muy poco importantes o inexistentes.

## 6 Zonificación

En las aguas de la ZEPA las zonas más frágiles y vulnerables se localizan en las proximidades del Roque de La Playa dónde nidifica el petrel de Bulwer. Como se ha dicho, el Roque esta designado como ZEPA ES0000344 precisamente para garantizar la conservación de esta colonia. En consecuencia, para zonificar la ZEPA resultará adecuado delimitar una zona sensible en torno a este roque dónde aplicar el principio de precaución en la regulación de usos y actividades durante el periodo reproductor de la especie (mayo-septiembre).

## 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 Entorno marino del Roque de la Playa, le son de aplicación en virtud de aquellos que se definen en el documento general de directrices. 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:</b> <b>(IC) Incremento del conocimiento para la mejora efectiva del Estado de Conservación de las aves marinas.</b>	Condiciones Específicas de la ZEPA a tener en cuenta en la aplicación de los objetivos, directrices de gestión
<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.	Taxones clave: petrel de Bulwer ( <i>Bulweria bulwerii</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	<b>(IC-5)</b> Estudios patrones de movimiento y uso del espacio taxones clave ZEPA.	

<sup>3</sup> Ministerios de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, e Industria, Turismo y Comercio. 2009.

**DIRECTRICES DE GESTIÓN Y SEGUIMIENTO**  
**ZEPa ES0000528 ENTORNO MARINO DEL ROQUE DE LA PLAYA**

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	DIRECTRICES DE GESTIÓN	PARTICULARIDADES
en la zona de estudio.		
<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.	Colonias de cría en la ZEPa ES0000344 Roque de La Playa.
<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:</b> <b>(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 cenicienta atlántica ( <i>Calonectris diomedea borealis</i> ), pardela chica macaronésica ( <i>Puffinus assimilis baroli</i> ), paño de Madeira ( <i>Oceanodroma castro</i> ), gaviota sombría ( <i>Larus fuscus</i> ), charrán patinegro ( <i>Sterna sandvicensis</i> ) y charrán común ( <i>Sterna hirundo</i> ). <b>Otros taxones:</b> gaviota patiamarilla ( <i>Larus michahellis atlantis</i> ).
<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, tales como el buceo, las actividades náuticas, la pesca recreativa o las actividades aeronáuticas.	<b>(UP-1)</b> Inventario actividades turísticas, deportivas y de ocio en la ZEPa.	Esta zona se ve afectada en verano por actividades de pesca deportiva y por la presencia de algunos bañistas que visitan la zona de forma puntual, e incluso acampan o pernoctan en determinadas cuevas del litoral. El impacto de estas actividades sobre las colonias reproductoras de las aves marinas objeto de conservación debe ser considerado y analizado. Área frágil y sensible en torno al roque de La Playa durante el periodo reproductor del petrel de Bulwer (mayo-septiembre).
	<b>(UP-2)</b> Regulación actividades recreativas en áreas sensibles y periodos críticos para las aves.	
	<b>(UP-3)</b> Regulación eventos deportivos, recreativos, culturales en áreas sensibles y periodos críticos de las aves	
	<b>(UP-4)</b> Regulación pesca recreativa en áreas sensibles 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>4.3:</b> Promover actividades recreativas sinérgicas, complementarias y compatibles con los valores de la ZEPa.	<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>(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>6.2:</b> Establecer exigencias y condicionantes al desarrollo de proyectos en tierra con incidencia en el medio marino.		Los planes, programas y proyectos que se desarrollen en el litoral deberán tener especial consideración con la contaminación lumínica, que afecta a pollos volantes.

**DIRECTRICES DE GESTIÓN Y SEGUIMIENTO**  
**ZEPA ES0000528 ENTORNO MARINO DEL ROQUE DE LA PLAYA**

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	DIRECTRICES DE GESTIÓN	PARTICULARIDADES
	<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>	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>	
<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.	En las aguas del archipiélago se desarrollan frecuentemente maniobras militares.
<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:</b> <b>(ISR) Investigación, seguimiento y recuperación.</b>	Condiciones Específicas de la ZEPA a tener en cuenta en la aplicación de los objetivos, directrices de gestión
<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:</b> <b>(SP) Sensibilización y participación ciudadana</b>	Condiciones Específicas de la ZEPA a tener en cuenta en la aplicación de los objetivos, directrices de gestión
<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>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-6)</b> Programas de voluntariado ambiental	
	<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:</b> <b>(CCA) Coordinación y cooperación entre administraciones públicas</b>	Condiciones Específicas de la ZEPA a tener en cuenta en la aplicación de los objetivos, directrices de gestión
<i>Objetivos Operativos</i>	<i>Directriz 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 Tenerife • Administración Local: Ayuntamientos de Santa Úrsula y de La Victoria.
<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.	

## 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 Entorno marino del Roque de la Playa, 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.	-	IC-1, IC-2, IC-4, IC-5, IC-8, IC-9, PSR-9, (ISR-1-4), CSC-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A.1.2.	-	IC-1, IC-2, IC-4, IC-5, IC-8, IC-9, PSR-9, (ISR-1-4), CSC-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<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.	-	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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.	-	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>A.3. Censos en tierra</b>											
A.3.1.	A	IC-1, IC-2, IC-5, IC-7, IC-9, (ISR-1-4), SP-6	Todas	12	12	3	6	2 300 €	2 500 €	6 900 €	15 000 €
A.3.2.	A	IC-1, IC-2, IC-3, IC-4, IC-7, IC-9, (ISR-1-4), SP-6	petrel de bulwer	8	12	1	2	2 900 €	4 100 €	2 900 €	8 200 €
A.3.3.	M	IC-3, (ISR-1-4), SP-6, CSC-1	Todas	12	12	2	6	2 100 €	1 815 €	4 200 €	10 890 €
<b>A.4. Seguimiento remoto</b>											
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.	A	IC-4, IC-5, IC-7, PSR-9, (ISR-1-4)	petrel de bulwer (2-3)	3	8	1	1	10 100 €	15 900 €	10 100 €	15 900 €

**DIRECTRICES DE GESTIÓN Y SEGUIMIENTO  
ZEPA ES0000528 ENTORNO MARINO DEL ROQUE DE LA PLAYA**

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.5. Análisis de niveles de contaminantes</b>											
A.5.1.	M	IC-3, IC-4, PSR-9, (ISR-1-4)	petrel de bulwer	1	2	1	3	1 520 €	2 860 €	1 520 €	8 580 €
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.	A	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A.7.3.	A	PSR-9	-	-	-	1	1	385 €	385 €	385 €	385 €
A.7.4.	A	PSR-5	-	-	-	v		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, UP-7, SP-1, SP-2, SP-3, SP-4, SP-5	-	1	2	1	3	550 €	900 €	550 €	2 700 €
A.8.4.	A	PSR-10, UP-7, SP-2, SP-3, SP-4, SP-5	100-200	-	-	1	1	1 100 €	1 900 €	1 100 €	1 900 €
A.8.5.	-	SP-6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>A.9. Otros</b>											
A.9.1.	A	UP-1	-	-	-	1	1	400 €	600 €	400 €	600 €
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>24 194 €</b>	<b>34 249 €</b>	<b>33 694 €</b>	<b>81 194 €</b>

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

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 Entorno marino del Roque de la Playa 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

Las técnicas a aplicar para el seguimiento de este taxón 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:** 7.3

**Directrices para alcanzar el objetivo:**  
(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)**

DIRECTRICES DE GESTIÓN Y SEGUIMIENTO  
ZEPA ES0000528 ENTORNO MARINO DEL ROQUE DE LA PLAYA

**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**