

## **APÉNDICE:**

### **ELEMENTOS QUE CONFORMAN LA INFRAESTRUCTURA VERDE EN EL MEDIO MARINO EN ESPAÑA**

#### **DEMARCACIÓN MARINA CANARIA**

---

# Demarcación Marina Canaria

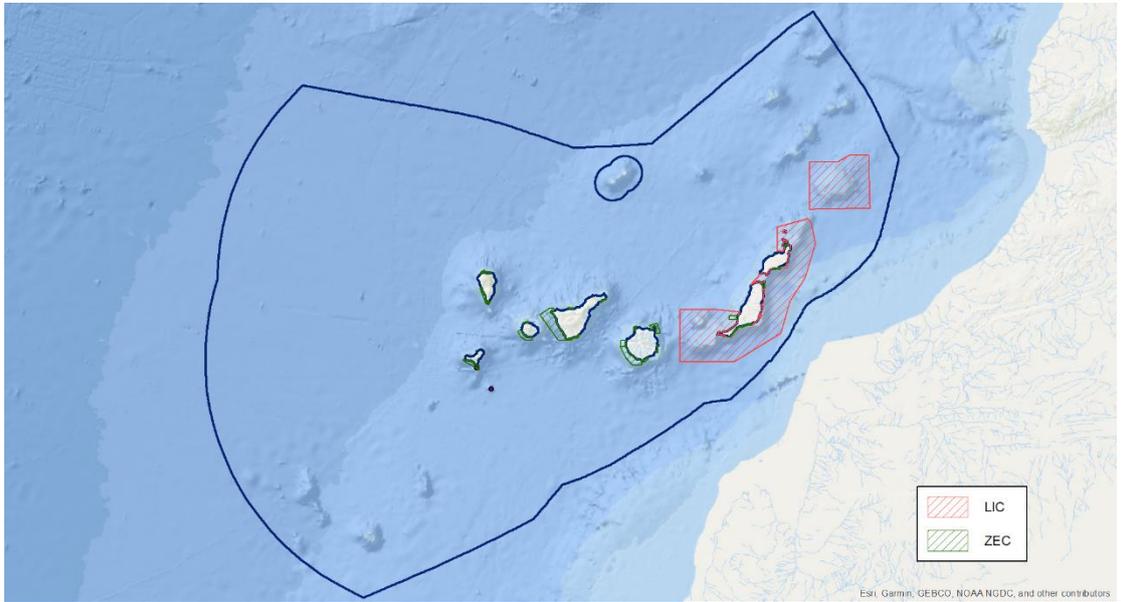
---

## Índice

<b>01 Zonas de la Red Natura 2000</b> .....	2
0101 LIC / ZEC .....	2
0102 ZEPA .....	5
0103 Corredores y zonas de alta conectividad entre tipos de hábitat de interés comunitario .....	8
<b>02 Espacios naturales protegidos</b> .....	16
0203 Otras figuras de protección.....	16
<b>03 Áreas Protegidas por la planificación y ordenación territorial a escala regional y subregional</b> .....	18
0305 Reservas de la Biosfera.....	18
<b>04 Zonas con gestión ambiental de Dominio Público</b> .....	20
0401 Dominio Público Marítimo Terrestre .....	20
0402 Cartografía de zonas inundables, áreas de riesgo potencial significativo de inundación (ARPSIs) .....	22
<b>05 Elementos del medio marino</b> .....	24
0501 Bancos o elevaciones submarinas.....	24
0503 Crestas y escarpes .....	27
0504 Emanaciones gaseosas submarinas .....	29
0505 Plataforma continental (determinadas zonas neríticas).....	31
0507 Corrientes marinas.....	33
<b>06 Otras áreas importantes para la conservación de la biodiversidad y la provisión de servicios de los ecosistemas</b> .....	35
0601 Reservas marinas de pesca .....	35
0603 Zonas identificadas como de vulnerabilidad ecológica y riesgo ecológico de la costa.....	37
<b>07 Otras áreas importantes para la conectividad</b> .....	38
0701 Rutas migratorias y áreas de dispersión (aves, cetáceos, áreas marinas de dispersión de larvas y juveniles) .....	38
<b>08 Protección de humedales</b> .....	40
0801 Zonas sensibles a la depuración de aguas urbanas .....	40

## 01 Zonas de la Red Natura 2000

### 0101 LIC / ZEC

1. Nombre de elemento	0101 LIC / ZEC
2. Tipo de elemento	01 ZONAS DE LA RED NATURA 2000
	
<p><b>3. Legislación:</b></p> <p><b>Europea:</b></p> <p>Directiva 92/43/CEE del Consejo de 21 de mayo de 1992 relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (Directiva Hábitats)</p> <p>Esta Directiva junto con la Directiva Aves (Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres son el núcleo fundamental de la conservación de la naturaleza de la UE a través de la creación de una "red ecológica europea coherente", la red Natura 2000.</p> <p>La red Natura 2000 contiene Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) y Zonas Especiales de Conservación (ZEC) designadas para aplicar la Directiva de Hábitats, y Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) designadas para aplicar la Directiva de Aves.</p> <p><b>Nacional:</b></p> <p>En España, la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad (LPNyB) transpone las disposiciones de las directivas Aves y Hábitats a nuestro ordenamiento interno. La LPNyB establece además la obligatoriedad de establecer planes o instrumentos de gestión específicos o integrados en otros planes de desarrollo que incluyan al menos los objetivos de conservación del lugar y las medidas apropiadas para mantener los espacios en un estado de conservación favorable.</p> <p>Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino, establece en su artículo 28 apartado c) la función de declarar y gestionar las Zonas Especiales de Conservación (ZEC) y las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) en el medio marino, en los supuestos establecidos en el artículo 6 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre.</p> <p>Orden ARM/2417/2011, de 30 de agosto, por la que se declaran zonas especiales de conservación los lugares de importancia comunitaria marinos de la región biogeográfica Macaronésica de la Red Natura 2000 y se aprueban sus correspondientes medidas de conservación.</p>	

Orden AAA/2280/2014, de 1 de diciembre, por la que se aprueba la propuesta de inclusión en la lista de lugares de importancia comunitaria de la Red Natura 2000 del espacio marino ESZZ15001 Banco de la Concepción.

Orden AAA/368/2015, de 24 de febrero, por la que se aprueba la propuesta de inclusión en la lista de lugares de importancia comunitaria de la Red Natura 2000 del espacio ESZZ15002 Espacio marino del oriente y sur de Lanzarote-Fuerteventura.

**Autonómica:**

DECRETO 174/2009, de 29 de diciembre, por el que se declaran Zonas Especiales de Conservación integrantes de la Red Natura 2000 en Canarias y medidas para el mantenimiento en un estado de conservación favorable de estos espacios naturales (BOC núm. 7 de 13 de enero de 2010)

**Otras figuras de protección:**

Estos espacios pueden coincidir espacialmente con otras figuras de protección designadas a través de otros instrumentos internacionales, nacionales y regionales, como por ejemplo el convenio OSPAR y RAMSAR, Programa MAB (Reservas de la Biosfera), Parque Natural, Paisaje Protegido, Sitio de Interés Científico, Dominio Público Marítimo Terrestre (DPMT). Ver ficha correspondiente.

**4. Breve descripción del elemento, y su importancia para el medio marino:**

En la demarcación Canaria hay un total de 28 ZEC y 2 LIC de los cuales 24 ZEC son, de competencia de la Administración General del Estado (AGE) y ocupan una extensión de 171.871m<sup>2</sup>: ES7010016 Área marina de La Isleta, ZEC ES7010017 Franja marina de Mogán, ES7010020 Sebadales de La Graciosa, ES7010021 Sebadales de Guasimeta, ES7010022 Sebadales de Corralejo, ES7010035 Playa de Sotavento de Jandía, ZEC ES7010037 Bahía del Confital, ES7010048 Bahía de Gando, ES7010053 Playa del Cabrón, ES7010056 Sebadales de la Playa del Inglés, ES7010066 Costa de Sardina del Norte, ES7011002 Cagafrecho, ES7011005 Sebadales de Güigüí, ES7020017 Franja marina de Teno-Rasca, ES7020057 Mar de las Calmas, ES7020116 Sebadales del Sur de Tenerife, ES7020117 Cueva marina de San Juan, ES7020120 Sebadal de San Andrés, ES7020122 Franja marina de Fuencaliente, ES7020123 Franja marina Santiago-Valle del Gran Rey, ES7020124 Costa de Garafía, ES7020125 Costa de los Órganos, ES7020126 Costa de San Juan de la Rambla, ES7020128 Sebadales de Antequera. Los dos LIC son ESZZ15001 Banco de la Concepción y el ESZZ15002 Espacio marino del oriente y sur de Lanzarote-Fuerteventura y ocupan una extensión de 2.042.875,6 m<sup>2</sup>.

El resto de ZEC de esta demarcación son de competencia autonómica y ocupan una extensión de 7.871 m<sup>2</sup>: ES7010014 Cueva de Lobos, ES7010054 Los Jameos, ES7011001 Los Risquettes y ES7020002 Roques de Salmor).

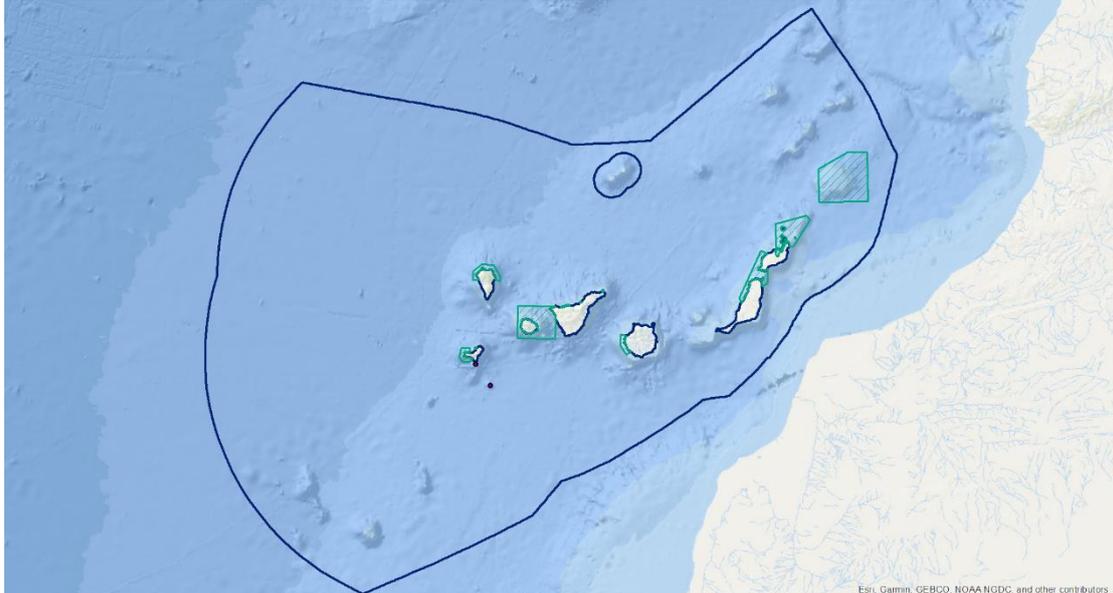
**5. Valoración cualitativa del elemento en función de tres criterios:**

<p><b>Servicios ecosistémicos que ofrece</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Servicios de regulación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Control biológico.</li> <li>○ Reservorio de carbono y regulación del cambio climático.</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios de abastecimiento:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Materias primas.</li> <li>○ Alimento.</li> <li>○ Diversidad genética.</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios culturales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conocimiento científico y ecológico tradicional.</li> <li>○ Actividades recreativas y ecoturismo relacionadas con el avistamiento de aves.</li> <li>○ Fuente de inspiración y apreciación estética para la cultura, el arte y el diseño.</li> </ul> </li> </ul>
--	---

## Elementos que conforman la infraestructura verde en el medio marino en España

<b>Contribución del elemento a la conservación de la biodiversidad</b>	La declaración de espacios protegidos contribuye notablemente a conocer y conservar la biodiversidad marina (hábitats y especies), a gestionar sus recursos (pesqueros, minerales y genéticos) y a evitar su deterioro y contaminación (especies invasoras, plásticos, hidrocarburos, basuras)
<b>Contribución del elemento a la conectividad ecológica</b>	Los ZEC y LIC marinos contribuyen a la conectividad ecológica mediante la conservación de espacios, hábitats y especies de alto valor ecológico. La declaración de estos espacios busca la coherencia y representatividad ecológica de la red Natura y asegurar un estado de conservación favorable de las especies y hábitats que lo componen.

0102 ZEPA

1. Nombre de elemento	0102 ZEPA
2. Tipo de elemento	01 ZONAS DE LA RED NATURA 2000
	
<p><b>3. Legislación:</b></p> <p><b>Europea:</b></p> <p>Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres (Directiva Aves)</p> <p>Esta Directiva junto con la Directiva Hábitats (Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres) son el núcleo fundamental de la conservación de la naturaleza de la UE a través de la creación de una "red ecológica europea coherente", la red Natura 2000.</p> <p>La red Natura 2000 contiene Zonas Especiales de Conservación (ZEC) designadas para aplicar la Directiva de Hábitats, y Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) designadas para aplicar la Directiva de Aves.</p> <p><b>Nacional:</b></p> <p>En España, la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad (LPNyB) transpone las disposiciones de las directivas Aves y Hábitats a nuestro ordenamiento interno. La LPNyB establece además la obligatoriedad de establecer planes o instrumentos de gestión específicos o integrados en otros planes de desarrollo que incluyan al menos los objetivos de conservación del lugar y las medidas apropiadas para mantener los espacios en un estado de conservación favorable.</p> <p>Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino, establece en su artículo 28 apartado c) la función de declarar y gestionar las Zonas Especiales de Conservación (ZEC) y las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) en el medio marino, en los supuestos establecidos en el artículo 6 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre.</p> <p>Orden AAA/1260/2014, de 9 de julio, por la que se declaran Zonas de Especial Protección para las Aves en aguas marinas española.</p> <p><b>Autonómica:</b></p> <p>DECRETO 174/2009, de 29 de diciembre, por el que se declaran Zonas Especiales de Conservación integrantes de la Red Natura 2000 en Canarias y medidas para el</p>	

mantenimiento en un estado de conservación favorable de estos espacios naturales (BOC núm. 7 de 13 de enero de 2010)

**Otras figuras de protección:**

Estos espacios pueden coincidir espacialmente con otras figuras de protección designadas a través de otros instrumentos internacionales, nacionales y regionales, como por ejemplo el Programa MAB (Reservas de la Biosfera), Parque Natural, Paisaje Protegido, Sitio de Interés Científico, Dominio Público Marítimo Terrestre (DPMT). Ver ficha correspondiente.

**4. Breve descripción del elemento, y su importancia para el medio marino:**

En la demarcación Canaria hay un total de 13 ZEPAs de las cuales 11 son estrictamente marinas y, por lo tanto, de competencia de la Administración General del Estado (AGE) y ocupan una extensión de 959.136 m<sup>2</sup>: Espacio marino de Anaga (ES0000529), Espacio marino de La Bocayna (ES0000531), Espacio marino de La Gomera-Teno (ES0000526), Espacio marino de la zona occidental de El Hierro (ES0000523), Espacio marino de los Acantilados de Santo Domingo y Roque de Garachico (ES0000527), Espacio marino de los Islotes de Lanzarote (ES0000532), Espacio marino de los Roques de Salmor (ES0000524), Espacio marino de Mogán-La Aldea (ES0000530), Espacio marino del norte de La Palma (ES0000525), ZEPA Banco de la Concepción (ES0000535).

El resto de ZEPAS de esta demarcación tienen una parte costera y otra marina y son de competencia autonómica y ocupan una extensión de 17.858 m<sup>2</sup>: Espacio marino del Roque de la Playa (ES0000528), Islotes del norte de Lanzarote y Famara (ES0000040), Roque de la Playa (ES0000344).

**5. Valoración cualitativa del elemento en función de tres criterios:**

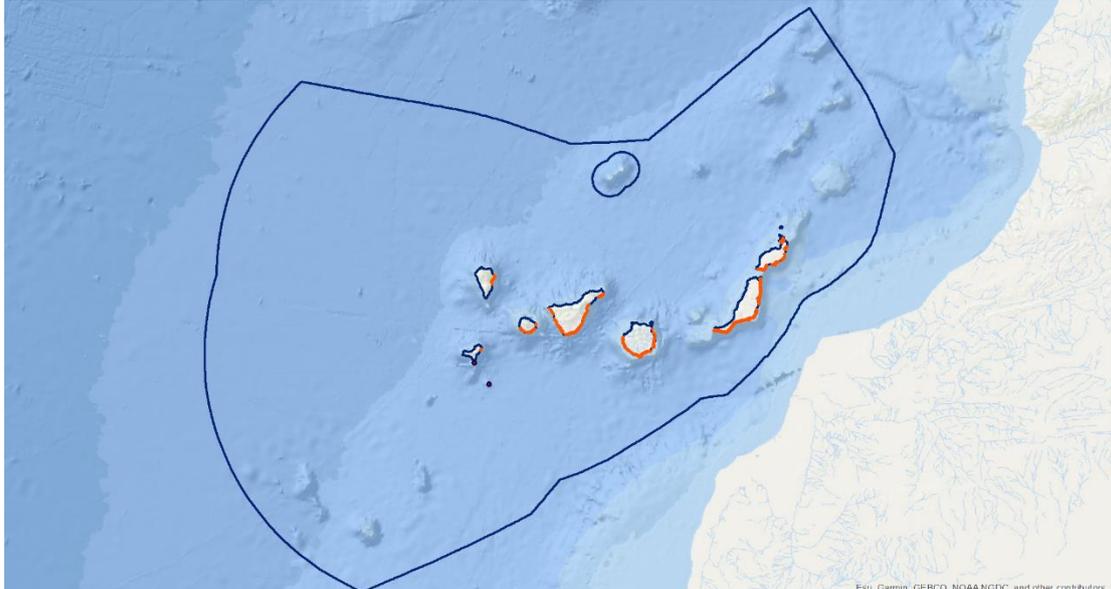
<p><b>Servicios ecosistémicos que ofrece</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Servicios de regulación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Las aves ejercen un control biológico por su papel de depredador en el ecosistema.</li> <li>○ Las áreas ZEPA ejercen también una función de reservorio de carbono y regulación del cambio climático.</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios de abastecimiento:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Colaboración con la pesca: En algunas culturas los cormoranes entrenados permiten a los pescadores capturar peces con un mayor rendimiento y en condiciones que no sería posible con sus redes convencionales.</li> <li>○ Materias primas: Las plumas y plumón.</li> <li>○ Alimento: Las aves nos proporcionan alimento en forma de carne o huevos.</li> <li>○ Diversidad genética: Las aves forman parte del patrimonio genético del planeta y por tanto del Patrimonio Natural.</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios culturales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conocimiento científico y ecológico tradicional.</li> <li>○ Actividades recreativas y ecoturismo relacionadas con el avistamiento de aves.</li> <li>○ Fuente de inspiración y apreciación estética para la cultura, el arte y el diseño.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Contribución del elemento a la conservación de la biodiversidad</b></p>	<p>Espacios caracterizados por la marcada presencia de pardela cenicienta (<i>Calonectris diomedea</i>) y de petrel de Bulwer (<i>Bulweria bulwerii</i>), paño de Madeira (<i>Oceanodroma castro</i>). Además, también está presente como especie reproductora la pardela chica (<i>Puffinus (assimilis) baroli</i>), el paño europeo (<i>Hydrobates pelagicus</i>) o la pardela pichoneta (<i>Puffinus puffinus</i>).</p>

**Contribución del elemento a la conectividad ecológica**

Las ZEPAs marinas contribuyen a la conectividad ecológica mediante la conservación de lugares importantes para las aves en cuanto a su alimentación, cría y zonas migratorias.

0103 Corredores y zonas de alta conectividad entre tipos de hábitat de interés comunitario

010301 Hábitat 1110: Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda

<p><b>1. Nombre de elemento</b></p>	<p>0103 Corredores y zonas de alta conectividad entre tipos de hábitat de interés comunitario 010301 Hábitat 1110: Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda</p>
<p><b>2. Tipo de elemento</b></p>	<p>01 ZONAS DE LA RED NATURA 2000</p>
	
<p><b>3. Legislación:</b></p> <p>A nivel internacional son de reseñar el Convenio OSPAR para la Protección del Medio Ambiente Marino del Atlántico del Nordeste, Directiva Hábitats y Directiva Marco sobre la Estrategia Marina.</p> <p>A nivel nacional, son de destacar la Ley 41/2010 de Protección del Medio Marino, Real Decreto 556/2011 para el desarrollo del Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, la Ley 42/2007 de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad y la Ley 5/2007, de la Red de Parques Nacionales.</p> <p>El Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, establecido por la Ley 42/2007 contempla entre sus principales elementos el Inventario Español de Hábitats y Especies Marinos (IEHEM).</p> <p>La Lista Patrón de los Hábitats Marinos presentes en España responde a los requisitos recogidos en el punto 1.d del Anexo 1 del Real Decreto 556/2011 y contempla: 1) un listado de los tipos de hábitat marinos presentes en España, 2) la clasificación jerárquica de los mismos y 3) la distribución de los tipos de hábitats marinos en España. Según la lista patrón este hábitat se corresponde con los hábitats 030402 - Arenas y arenas fangosas infralitorales y circalitorales, 030513 Praderas de fanerógamas y algas verdes rizomadas y 030508 Praderas macaronésicas de <i>Cymodocea nodosa</i>.</p>	
<p><b>4. Breve descripción del elemento, y su importancia para el medio marino:</b></p>	
<p>Este tipo de hábitat se localiza en las aguas territoriales de la península e islas, extendiéndose en determinados casos hasta las aguas exteriores. Se trata de bancos arenosos que se presentan como elevaciones sobre el fondo marino, siempre sumergidos, a</p>	

profundidades de hasta pocas decenas de metros. Cuando los sedimentos arenosos cubren sustratos duros, se consideran dentro de este tipo de hábitat si la biota asociada depende de la arena y no del sustrato subyacente.

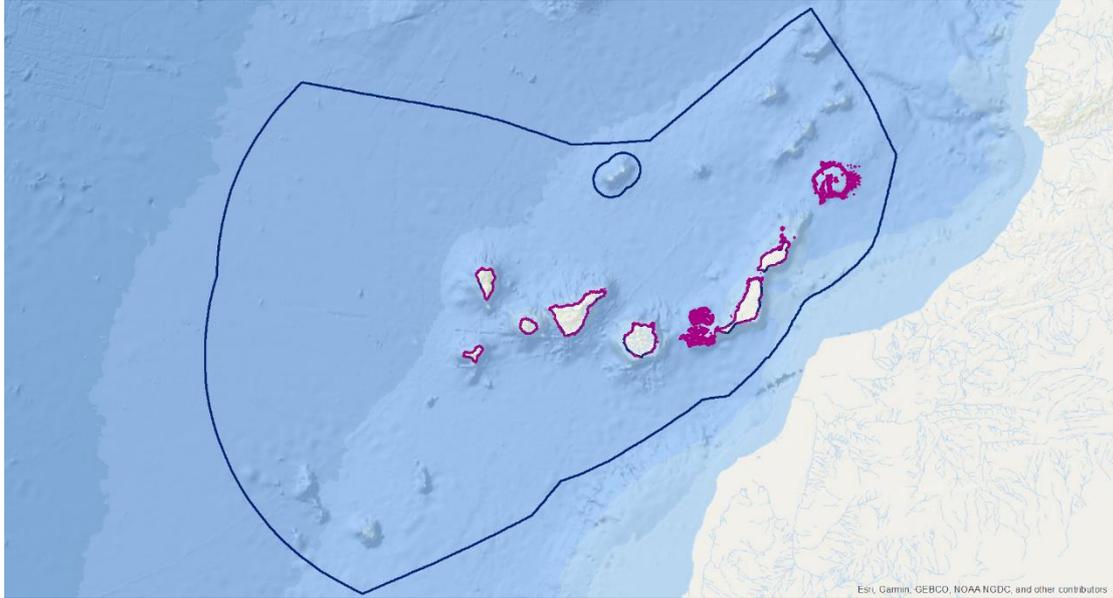
De las especies de fanerógamas marinas, la más representativa en Canarias, por su abundancia y papel ecológico, es la *Cymodocea nodosa* o “seba” que conforma las praderas conocidas con el nombre de “sebadales” o “manchones”. Pueden presentarse como fondos desnudos, sin vegetación, o como praderas de fanerógamas y algas. En Canarias, las formaciones de fanerógamas submarinas están dominadas por *Cymodocea nodosa* o por *Halophila decipiens*.

Los sebadales canarios pueden desarrollarse formando un mosaico de parches de dimensiones variables, o bien formando praderas con una distribución más o menos continua, generalmente entre unos 2 y 25 m de profundidad, casi siempre sobre sustratos arenosos o arenoso-fangosos. Con frecuencia son monoespecíficas, pero también puede formar praderas mixtas junto a las algas verdes *Caulerpa prolifera* y *Caulerpa racemosa*, o con otras fanerógamas marinas.

**5. Valoración cualitativa del elemento en función de tres criterios:**

<p>Servicios ecosistémicos que ofrece</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Servicios de regulación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Control biológico</li> <li>○ Depuración/purificación agua</li> <li>○ Regulación perturbaciones naturales</li> <li>○ Fertilidad suelo</li> <li>○ Regulación hídrica</li> <li>○ Regulación climática</li> <li>○ Regulación de la calidad del aire</li> <li>○ Control erosión</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios de abastecimiento:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Materias primas</li> <li>○ Alimento</li> <li>○ Diversidad genética</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios culturales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conocimiento científico y ecológico tradicional.</li> <li>○ Actividades recreativas y ecoturismo relacionadas con el avistamiento de aves.</li> <li>○ Fuente de inspiración y apreciación estética para la cultura, el arte y el diseño.</li> </ul> </li> </ul>
<p>Contribución del elemento a la conservación de la biodiversidad</p>	<p>Las fanerógamas contribuyen a retener y estabilizar el sedimento, y proporcionan refugio a numerosas especies, lo que aumenta generalmente la baja biodiversidad de los fondos arenosos desprovistos de vegetación.</p>
<p>Contribución del elemento a la conectividad ecológica</p>	<p>Las praderas de <i>Cymodocea nodosa</i>, como otras fanerógamas marinas, atenúan el hidrodinamismo y provocan la deposición de sedimentos, los cuales estabilizan a la vez que los enriquecen en materia orgánica.</p> <p>En general, las fanerógamas marinas producen enormes cantidades de materia vegetal que constituyen la base de las denominadas cadenas tróficas. También sirven igualmente de soporte de numerosas especies vegetales epifitas, que aseguran un gran aporte de producción primaria, y sobre todo contribuyen específicamente a la presencia de especies animales como zona de protección de juveniles.</p>

010303 Hábitat 1170: Arrecifes

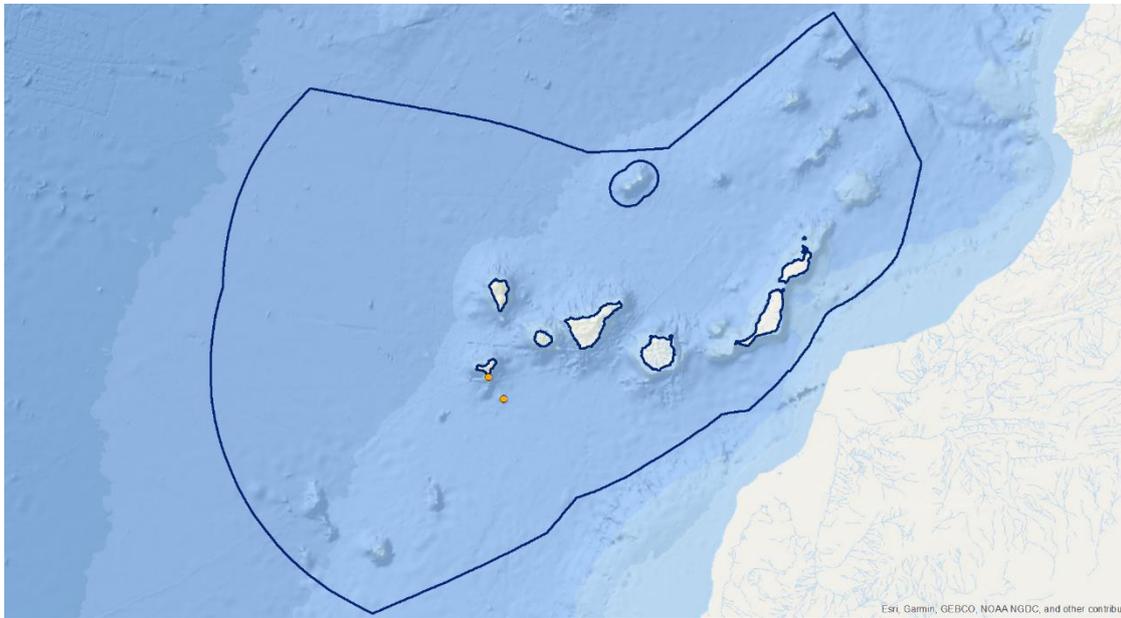
<p><b>1. Nombre de elemento</b></p>	<p>0103 Corredores y zonas de alta conectividad entre tipos de hábitat de interés comunitario 010303 Hábitat 1170: Arrecifes</p>
<p><b>2. Tipo de elemento</b></p>	<p>01 ZONAS DE LA RED NATURA 2000</p>
	
<p><b>3. Legislación:</b></p> <p>A nivel nacional, son de destacar la Ley 41/2010 de Protección del Medio Marino, Real Decreto 556/2011 para el desarrollo del Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, la Ley 42/2007 de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad y la Ley 5/2007, de la Red de Parques Nacionales.</p> <p>El Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, establecido por la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, contempla entre sus principales elementos el Inventario Español de Hábitats y Especies Marinos (IEHEM).</p> <p>La Lista Patrón de los Hábitats Marinos presentes en España responde a los requisitos recogidos en el punto 1.d del Anexo 1 del Real Decreto 556/2011 y contempla: 1) un listado de los tipos de hábitat marinos presentes en España, 2) la clasificación jerárquica de los mismos y 3) la distribución de los tipos de hábitats marinos en España. Según la lista patrón corresponde con los hábitats 040303 - Arrecifes de corales profundos, 030202 - Roca circalitoral dominada por invertebrados y 030301 Túneles y cuevas semioscuras infralitorales y circalitorales.</p>	
<p><b>4. Breve descripción del elemento, y su importancia para el medio marino:</b></p> <p>Los arrecifes son sustratos compactos y duros de origen biogénico o geológico que se extienden desde la línea de costa (niveles intermareales) hasta los fondos profundos (fondos batiales). Por su origen volcánico, en el archipiélago canario predominan los fondos rocosos abruptos y accidentados donde existen multitud de cañones y valles submarinos.</p> <p>Este tipo de hábitat puede albergar toda una zonación de comunidades bentónicas de especies de animales y algas, distribuidas en función de la batimetría, así como de otros factores abióticos. Las algas suelen dominar las áreas bien iluminadas, siendo los géneros <i>Cystoseira</i> o <i>Sargassum</i> los más característicos de la zona macaronésica, en una primera franja de grandes algas pardas (<i>Laminaria</i>, <i>Cystoseira</i>), reduciéndose al caer la luz y dando paso a comunidades sólo faunísticas.</p>	

La fauna es rica y variable según la zona geográfica, profundidad, luz, temperatura, oleaje, etc. Las comunidades incluidas como 1170 son Roca batial con *Isíddos*, Roca batial con *Pheronema carpenteri* y *Paramuricea biscaya*, Comunidad de antipatharios, Roca batial con *Callogorgia verticillata*, Comunidad de esponjas litístidas (*Leiodermatium-Neophryssospongia*) y *Viminella flagellum*, Arrecife de corales profundos de *Corallium niobe* y *Corallium tricolor*, Roca batial con *Dendrophyllia cornigera* y *Phakellia ventilabrum*, Coral muerto compacto (“*dead coral framework*”), Roca batial con grandes esponjas hexactinélidas (*Asconema*) y Arrecife de corales profundos de *Lophelia pertusa* y/o *Madrepora oculata*.

**5. Valoración cualitativa del elemento en función de tres criterios:**

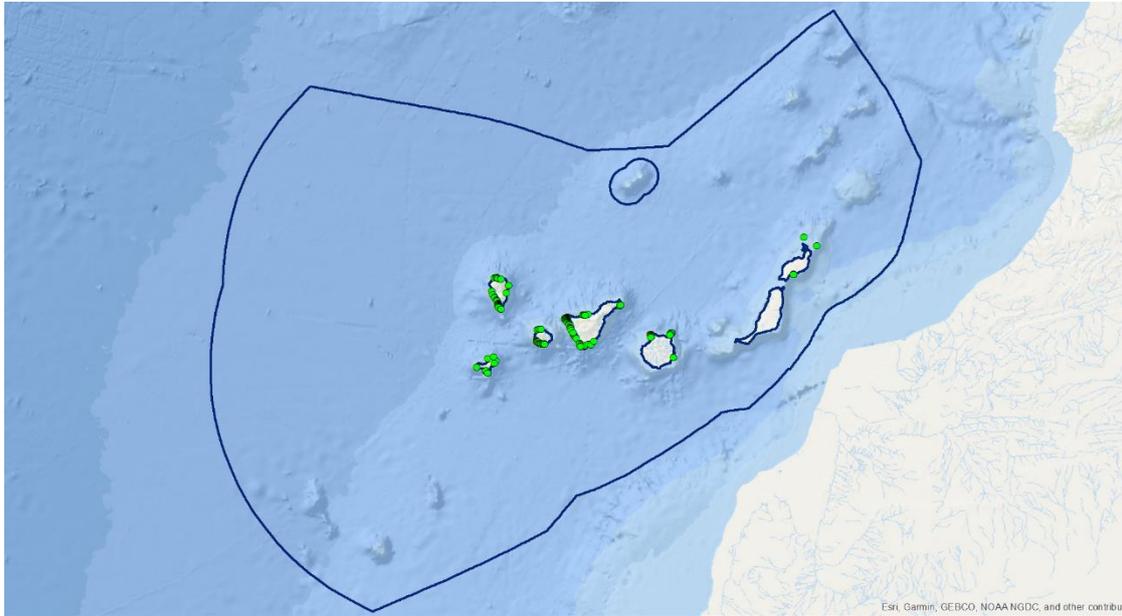
<p><b>Servicios ecosistémicos que ofrece</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Servicios de regulación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Control biológico</li> <li>○ Depuración/purificación agua</li> <li>○ Regulación perturbaciones naturales</li> <li>○ Fertilidad suelo</li> <li>○ Regulación hídrica</li> <li>○ Regulación climática</li> <li>○ Regulación de la calidad del aire</li> <li>○ Control erosión</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios de abastecimiento:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Materias primas</li> <li>○ Alimento</li> <li>○ Diversidad genética</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios culturales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conocimiento científico y ecológico tradicional.</li> <li>○ Actividades recreativas y ecoturismo relacionadas con el avistamiento de aves.</li> <li>○ Fuente de inspiración y apreciación estética para la cultura, el arte y el diseño.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Contribución del elemento a la conservación de la biodiversidad</b></p>	<p>Son hábitats que prefieren temperaturas entre los 4°C y 12°C. En los estudios existentes de arrecifes de coral de profundidad, se ha constatado una gran biodiversidad de más de especies de antozoos, esponjas, hidrozoos, briozoos, equinodermos, tunicados, nemertinos, poliquetos, crustáceos, moluscos, etc. También son hábitat de gran importancia para especies comerciales, principalmente peces.</p>
<p><b>Contribución del elemento a la conectividad ecológica</b></p>	<p>Las especies de algas generadoras de hábitats desarrollan un papel importante para otras especies, facilita funciones como la alimentación, protección y reproducción.</p>

010304 Hábitat 1180: Estructuras submarinas causadas por emisiones de gases

<p><b>1. Nombre de elemento</b></p>	<p>0103 Corredores y zonas de alta conectividad entre tipos de hábitat de interés comunitario</p> <p>010304 Hábitat 1180: Estructuras submarinas causadas por emisiones de gases</p>
<p><b>2. Tipo de elemento</b></p>	<p>01 ZONAS DE LA RED NATURA 2000</p>
	
<p><b>3. Legislación:</b></p> <p>El Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, establecido por la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, contempla entre sus principales elementos el Inventario Español de Hábitats y Especies Marinos (IEHEM).</p> <p>La Lista Patrón de los Hábitats Marinos presentes en España responde a los requisitos recogidos en el punto 1.d del Anexo 1 del Real Decreto 556/2011 y contempla: 1) un listado de los tipos de hábitat marinos presentes en España, 2) la clasificación jerárquica de los mismos y 3) la distribución de los tipos de hábitats marinos en España. Según la lista patrón corresponde con los hábitats 040201 - Estructuras producidas por escape de gases.</p>	
<p><b>4. Breve descripción del elemento, y su importancia para el medio marino:</b></p> <p>Se trata de estructuras submarinas, muy complejas, constituidas por bloques, pavimentos y columnas de hasta cuatro metros de altura, originadas por la agregación de granos de arena en una matriz carbonatada, que tiene su origen en la oxidación microbiana de emisiones de gases, principalmente metano. Los gases provienen de la descomposición de depósitos vegetales fósiles, que escapan hacia la superficie de manera intermitente por los numerosos orificios presentes en estos ambientes. Se localizan en depresiones del fondo marino, con sustratos blandos, que pueden alcanzar los 45 m de profundidad y una anchura variable, en general mayor de 100 m.</p>	
<p><b>5. Valoración cualitativa del elemento en función de tres criterios:</b></p>	

<p><b>Servicios ecosistémicos que ofrece</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Servicios de regulación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Control biológico</li> <li>○ Depuración/purificación agua</li> <li>○ Regulación perturbaciones naturales</li> <li>○ Fertilidad suelo</li> <li>○ Regulación hídrica</li> <li>○ Regulación climática</li> <li>○ Regulación de la calidad del aire</li> <li>○ Control erosión</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios de abastecimiento:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Materias primas</li> <li>○ Alimento</li> <li>○ Diversidad genética</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios culturales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conocimiento científico y ecológico tradicional.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Contribución del elemento a la conservación de la biodiversidad</b></p>	<p>Estas formaciones soportan un ecosistema muy diversificado compuesto de especies animales (en general, no se presentan plantas) muy diferentes a las que aparecen fuera de estos medios.</p>
<p><b>Contribución del elemento a la conectividad ecológica</b></p>	<p>La gran diversidad específica y funcional de las comunidades biológicas que constituyen los arrecifes hacen de este un hábitat de enorme importancia desde el punto de vista ecológico. Las comunidades biológicas que encontramos se organizan en función de distintos gradientes, y cada uno de ellos desempeña diferentes funciones ecológicas (mantener el ciclo de vida de múltiples especies posibilitando alimento, refugio y zonas aptas para la reproducción y guardería de juveniles).</p> <p>Una de las funciones ecológicas de mayor relevancia y menos conocida de estos ambientes es la de actuar como almacén de carbono. Muchos de los organismos asociados a estos ambientes (corales, ciertos briozoos o gasterópodos) fijan el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y lo transforman en estructuras estables como son determinados tipos de arrecifes biogénicos.</p>

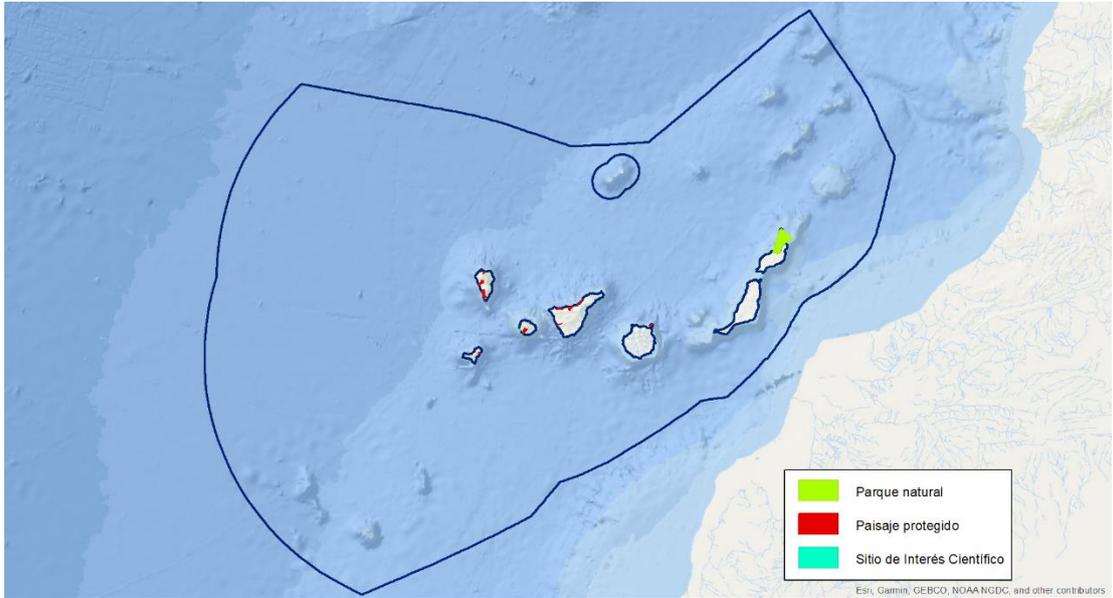
010305 Hábitat 8330: Cuevas marinas sumergidas o semisumergidas

<p><b>1. Nombre de elemento</b></p>	<p>0103 Corredores y zonas de alta conectividad entre tipos de hábitat de interés comunitario 010304 Hábitat 8330: Cuevas marinas sumergidas o semisumergidas</p>
<p><b>2. Tipo de elemento</b></p>	<p>01 ZONAS DE LA RED NATURA 2000</p>
	
<p><b>3. Legislación:</b></p> <p>El Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, establecido por la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, contempla entre sus principales elementos el Inventario Español de Hábitats y Especies Marinos (IEHEM).</p> <p>La Lista Patrón de los Hábitats Marinos presentes en España responde a los requisitos recogidos en el punto 1.d del Anexo 1 del Real Decreto 556/2011 y contempla: 1) un listado de los tipos de hábitat marinos presentes en España, 2) la clasificación jerárquica de los mismos y 3) la distribución de los tipos de hábitats marinos en España.</p>	
<p><b>4. Breve descripción del elemento, y su importancia para el medio marino:</b></p> <p>Se corresponden a cuevas semioscuras, permanentemente sumergidas, que se localizan en los extraplomos, paredes verticales, grietas o entradas de cuevas y túneles de los pisos infralitoral y circalitoral, que aunque pueden darse sobre todo tipo de sustrato rocoso, son mas frecuentes en las zonas kársticas o volcánicas que en los suelos más duros como los graníticos.</p> <p>En las islas Canarias, debido a su origen volcánico, hay una gran variedad de cuevas asociadas tanto a costas de acantilados altos y de estructura compleja como a acantilados bajos de estructura más simple y de reciente formación, que se distribuyen por todo el archipiélago.</p> <p>La presencia del Hábitat 8330 “Cuevas Marinas sumergidas o semisumergidas” en Canarias se corresponde a: Costa de San Juan de La Rambla y Cueva Marina de San Juan en Tenerife, Costa de Los Órganos en La Gomera, Mar de Las Calmas en El Hierro, Costa de Garafía y Franja Marina de Fuencaliente en La Palma, Costa de Sardina del Norte en Gran Canaria, Cueva de Lobos en Fuerteventura y Cagafrecho y Los Jameos en Lanzarote.</p>	
<p><b>5. Valoración cualitativa del elemento en función de tres criterios:</b></p>	

<p><b>Servicios ecosistémicos que ofrece</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Servicios de regulación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Control biológico</li> <li>○ Depuración/purificación agua</li> <li>○ Regulación perturbaciones naturales</li> <li>○ Fertilidad suelo</li> <li>○ Regulación hídrica</li> <li>○ Regulación climática</li> <li>○ Regulación de la calidad del aire</li> <li>○ Control erosión</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios de abastecimiento:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Materias primas</li> <li>○ Alimento</li> <li>○ Diversidad genética</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios culturales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conocimiento científico y ecológico tradicional.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Contribución del elemento a la conservación de la biodiversidad</b></p>	<p>Constituyen el hábitat idóneo para multitud de invertebrados sésiles esciáfilos (esponjas, corales, ascidias, briozoos, etc.), representativos en parte de ecosistemas más profundos, y también de fauna vágil que se desplaza libremente de hábitos nocturnos (crustáceos, peces, etc.), que utiliza estos enclaves como refugio durante el día.</p>
<p><b>Contribución del elemento a la conectividad ecológica</b></p>	<p>Son ecosistemas muy frágiles y las comunidades que los forman desarrollan complejos y delicados equilibrios muy sensibles y fácilmente perturbables por los cambios externos (como variaciones en la salinidad, oxigenación, temperatura o contaminación, entre otros). Por ello, ciertos organismos son muy buenos indicadores del estado de salud de las aguas, del clima y de cambios en el nivel marino a lo largo de la historia geológica.</p> <p>Además, otro valor ecológico muy importante es que ciertas comunidades que las habitan pueden estar, o han estado, aisladas de otras comunidades por miles de kilómetros, de forma que se han fragmentado las poblaciones y se han producido fenómenos de especiación evolucionando de forma independientemente y dando lugar a endemismos.</p> <p>Conforme disminuye el gradiente lumínico, la composición del ecosistema va cambiando hacia organismos filtradores y detritívoros de pequeño tamaño, como los cnidarios o los briozoos. La fauna puede ser exclusivamente cavernícola, pero también muchos de los organismos que habitan las cuevas son nocturnos y se refugian en ellas durante las horas del día con más luz, para descansar y estar a salvo de sus predadores o también para realizar alguna de las funciones de su ciclo biológico, como alimentarse o reproducirse.</p>

## 02 Espacios naturales protegidos

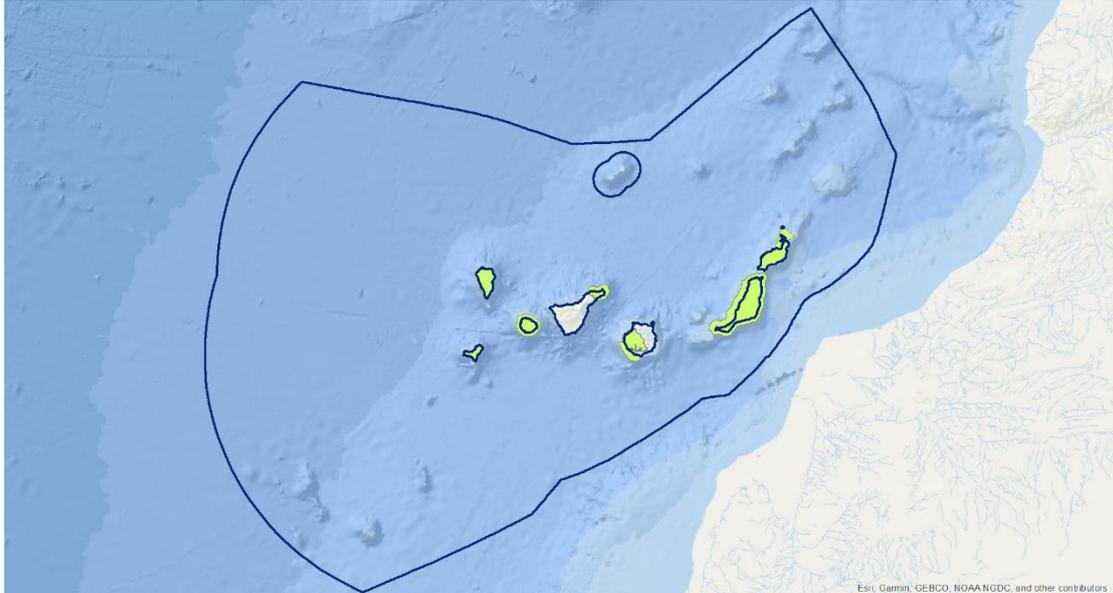
### 0203 Otras figuras de protección

1. Nombre de elemento	0203 Otras figuras de protección
2. Tipo de elemento	02 ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS
	
<p><b>3. Legislación:</b></p> <p><b>Nacional:</b> Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.</p> <p><b>Autonómica:</b> Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, por el que se aprueba el Texto Refundido de las Leyes de Ordenación de Canarias y Espacios Naturales de Canarias</p>	
<p><b>4. Breve descripción del elemento, y su importancia para el medio marino:</b></p> <p>Las figuras de protección que conforman otros espacios protegidos en la Demarcación marina Canaria, se corresponden a: Parque Natural, Paisaje Protegido y Sitio de Interés Científico</p> <p>Las figuras que componen esta categoría se encuentran en la Comunidades Autónoma de Canarias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parque Natural: Archipiélago de Chinijo (Lanzarote)</li> <li>• Paisaje Protegido: Acantilados de La Culata (Tenerife), Costa de Acentejo (Tenerife), Barranco de Erques (Tenerife), Barranco de las Angustias (La Palma), El Remo (La Palma), Campeches, Tigaiga y Ruiz, Orone (Tenerife), La Isleta (Gran Canaria), Rambla de Castro (Tenerife), Tablado (La Palma), Tamanca (La Palma), Timijiraque (El Hierro)</li> <li>• Sitio de Interés Científico: Charco del Conde (La Gomera)</li> </ul>	
<p><b>5. Valoración cualitativa del elemento en función de tres criterios:</b></p>	

<p>Servicios ecosistémicos que ofrece</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Servicios de regulación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Control biológico</li> <li>○ Depuración/purificación agua</li> <li>○ Regulación perturbaciones naturales</li> <li>○ Fertilidad suelo</li> <li>○ Regulación hídrica</li> <li>○ Regulación climática</li> <li>○ Regulación de la calidad del aire</li> <li>○ Control erosión</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios de abastecimiento:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Alimentación</li> <li>○ Materias primas</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios culturales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conocimiento científico</li> <li>○ Educación ambiental</li> <li>○ Disfrute estético de los paisajes</li> <li>○ Satisfacción por la conservación de la biodiversidad y disfrute espiritual</li> <li>○ Actividades recreativas y ecoturismo</li> </ul> </li> </ul>
<p>Contribución del elemento a la conservación de la biodiversidad</p>	<p>Las figuras identificadas en esta ficha corresponden a espacios con diferentes características, por esta razón, se encuentra una gran diversidad de especies singulares tanto terrestres como marinas.</p>
<p>Contribución del elemento a la conectividad ecológica</p>	<p>Son zonas de anidamiento de aves marinas, así como de presencia de especies terrestres emblemáticas en cada zona y zonas de paso de mamíferos marinos, peces y tortugas.</p>

## 03 Áreas Protegidas por la planificación y ordenación territorial a escala regional y subregional

### 0305 Reservas de la Biosfera

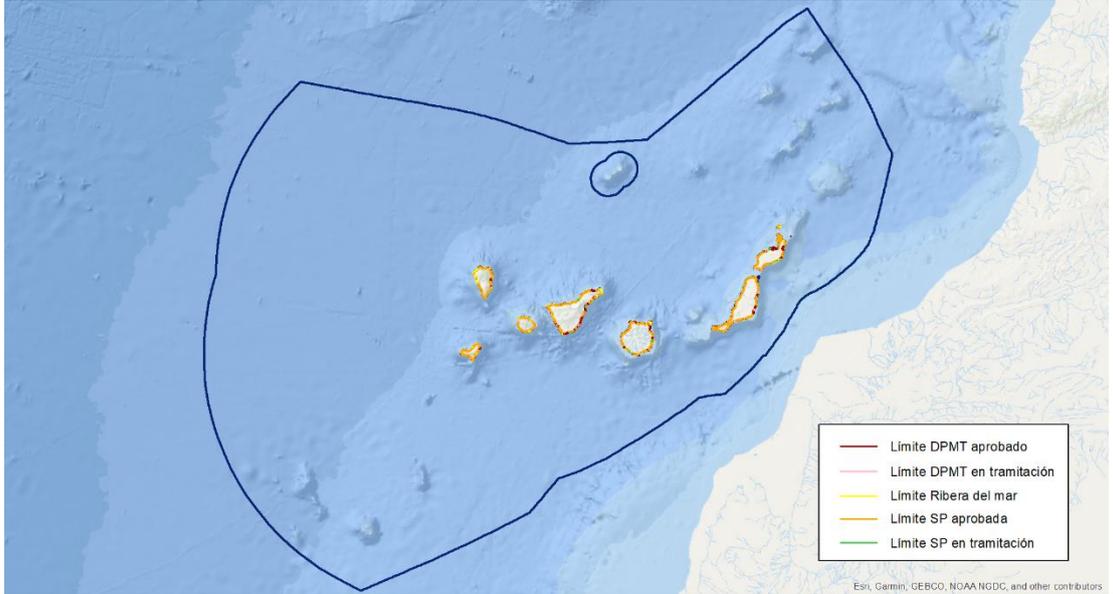
1. Nombre de elemento	0305 Reservas de la Biosfera
2. Tipo de elemento	03 ÁREAS PROTEGIDAS POR LA PLANIFICACIÓN Y ORDENACIÓN TERRITORIAL A ESCALA REGIONAL Y SUBREGIONAL
	
<p><b>3. Legislación:</b> Programa sobre el Hombre y la Biosfera (MAB), Red Mundial de Reservas de Biosfera (UNESCO)</p>	
<p><b>4. Breve descripción del elemento, y su importancia para el medio marino:</b> Aquellas áreas incluidas en el programa MAB de la Comunidad Autónoma de Canarias son: El Hierro, Fuerteventura, Gran Canaria, La Gomera, La Palma, Lanzarote, Macizo De Anaga.  Cada una de estas zonas tiene una extensión, un uso y una naturaleza distintas cuyas particularidades se pueden consultar en la <u>Red Canaria de Reservas de la Biosfera</u>, integrada por siete espacios con una extensión de 832.500 ha.  Algunos de estos espacios protegidos por figuras internacionales, son los coincidentes espacialmente con los espacios definidos en las fichas de cada uno de estos espacios que se encuentran en los bloques 01 Zonas de Red Natura 2000 y 02 Espacios Naturales Protegidos.</p>	
<p><b>5. Valoración cualitativa del elemento en función de tres criterios:</b></p>	
<p>Servicios ecosistémicos que ofrece</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Servicios de regulación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Control biológico</li> <li>○ Depuración/purificación agua</li> <li>○ Regulación perturbaciones naturales</li> <li>○ Fertilidad suelo</li> <li>○ Regulación hídrica</li> <li>○ Regulación climática</li> <li>○ Regulación de la calidad del aire</li> <li>○ Control erosión</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios de abastecimiento:</b></li> </ul>

## Elementos que conforman la infraestructura verde en el medio marino en España

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Alimentación</li> <li>○ Materias primas</li> <li>● <b>Servicios culturales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conocimiento científico</li> <li>○ Educación ambiental</li> <li>○ Disfrute estético de los paisajes</li> <li>○ Satisfacción por la conservación de la biodiversidad y disfrute espiritual</li> <li>○ Actividades recreativas y ecoturismo</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Contribución del elemento a la conservación de la biodiversidad</b></p>	<p>Presentan una extraordinaria biodiversidad, con amplia variedad de ecosistemas litorales y marinos, acantilados lagunas y dunas costeras. Al contar con tanta variabilidad de ecosistemas, existen muchas especies endémicas que se dan en cada una de las islas. Incluso albergan numerosos núcleos de poblaciones rurales, que están vinculados al desempeño de actividades tradicionales.</p>
<p><b>Contribución del elemento a la conectividad ecológica</b></p>	<p>Son zonas de invernada y parada de numerosas aves marinas, así como de zonas de presencia y de paso de especies de mamíferos marinos.</p>

## 04 Zonas con gestión ambiental de Dominio Público

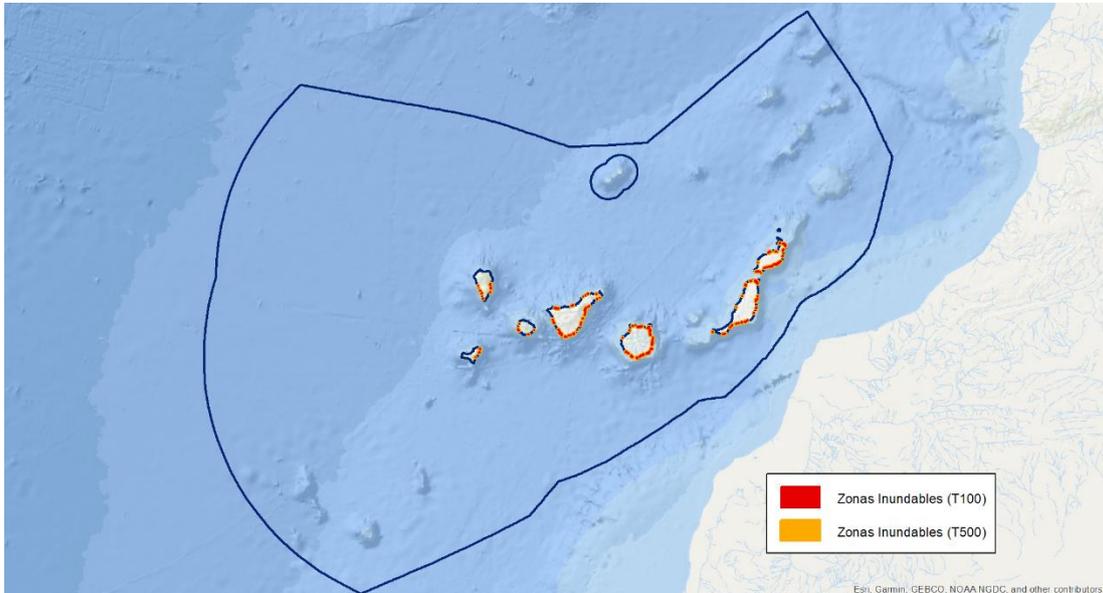
### 0401 Dominio Público Marítimo Terrestre

1. Nombre de elemento	0401Dominio Público Marítimo Terrestre
2. Tipo de elemento	05 ZONAS CON GESTIÓN AMBIENTAL DE DOMINIO PÚBLICO
	
<p><b>3. Legislación:</b>                  Constitución española de 1978                  Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral y de modificación de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas.                  Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas.</p>	
<p><b>4. Breve descripción del elemento, y su importancia para el medio marino:</b></p> <p>Los elementos que componen el DMPT son las dunas, los escarpes, las bermas, los acantilados, las marismas, los humedales litorales.</p> <p>En general el DPMT es un elemento regulador del territorio que sirve tanto para su protección como garantía de disfrute público.</p> <p>En la DM Canaria, de Este a Oeste, se encuentran los siguientes límites:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Provincia de Las Palmas: Límite DPMT Aprobado, Límite DPMT en Tramitación, Límite Ribera del Mar, Límite SP aprobada, Límite SP en tramitación</li> <li>• Provincia de Santa Cruz de Tenerife: Límite DPMT Aprobado, Límite DPMT en Tramitación, Límite Ribera del Mar, Límite SP aprobada, Límite SP en tramitación</li> </ul>	
<p><b>5. Valoración cualitativa del elemento en función de tres criterios:</b></p>	
<p>Servicios ecosistémicos que ofrece<sup>1</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicios de Regulación:</li> </ul>

<sup>1</sup> Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas. Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios (2012). “Evaluación de la gestión y funcionamiento de las Demarcaciones de Costas para la protección del dominio público marítimo, en la perspectiva de su adecuación tanto a la Directiva Marco de Agua como a la Directiva Marco sobre la Estrategia Marina”

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Regulación morfosedimentaria (control de erosión, protección de playas)</li> <li>○ Regulación Climática (disminución amplitud térmica, sumidero de CO2)</li> <li>○ Regulación del aire (Flujos energía-tierra-mar)</li> <li>○ Regulación hídrica y depuración de agua</li> <li>○ Amortiguación de perturbaciones (Absorción de energía proveniente del mar)</li> <li>○ Control biológico (servicio de guardería de ciertas especies de peces)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Servicios de Abastecimiento:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Zona de reclutamiento y refugio de especies pesqueras comerciales.</li> <li>○ Alimentación</li> <li>○ Agua</li> <li>○ Tejidos, fibras y otros materiales bióticos (arribazones)</li> <li>○ Materiales de origen geótico (arena, sal)</li> <li>○ Energía (energía eólica)</li> <li>○ Reserva genética</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios Culturales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conocimiento científico</li> <li>○ Educación ambiental</li> <li>○ Actividades recreativas (ocio, balneario, prácticas deportivas)</li> <li>○ Paisaje</li> <li>○ Conocimiento usos y tradiciones locales</li> <li>○ Identidad cultural y sentido de pertenencia</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Contribución del elemento a la conservación de la biodiversidad</b></p>	<p>Zona de reclutamiento y refugio de especies pesqueras comerciales.</p>
<p><b>Contribución del elemento a la conectividad ecológica</b></p>	<p>Zona de reclutamiento y refugio de especies pesqueras comerciales.                  Provisión de oxígeno y alimentos.                  Exporta carbono a ecosistemas adyacentes.                  Mantenimiento de la calidad de las aguas.</p>

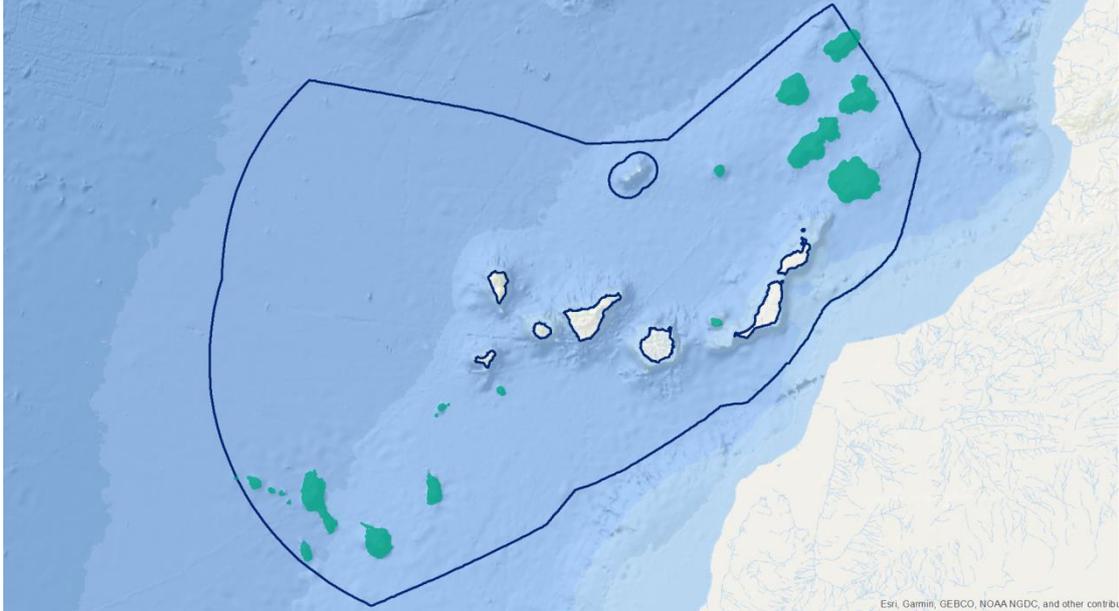
0402 Cartografía de zonas inundables, áreas de riesgo potencial significativo de inundación (ARPSIs)

<p><b>1. Nombre de elemento</b></p>	<p>0402 Cartografía de zonas inundables, áreas de riesgo potencial significativo de inundación (ARPSIs)</p>
<p><b>2. Tipo de elemento</b></p>	<p>04 ZONAS CON GESTIÓN AMBIENTAL DE DOMINIO PÚBLICO</p>
	
<p><b>3. Legislación:</b></p> <p><b>Europea</b></p> <p>Directiva 2007/60 de evaluación y gestión de riesgos de inundación y el Sistema Nacional de Cartografía de zonas inundables</p> <p><b>Nacional</b></p> <p>Real Decreto 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas</p> <p>Real Decreto 9/2008 que modificó el Reglamento del Dominio Público Hidráulico</p> <p>Real Decreto 903/2010 en lo relativo a los mapas de peligrosidad de inundación</p>	
<p><b>4. Breve descripción del elemento, y su importancia para el medio marino:</b></p> <p>Se trata de los terrenos que pueden resultar inundados durante las crecidas no ordinarias de los lagos, lagunas, embalses, ríos o arroyos. En este caso, los humedales y desembocaduras son los elementos más importantes a la hora de tener en cuenta.</p> <p>En esta DM las zonas inundables identificadas son las que dependen de los siguientes Organismos de Cuenca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Gran Canaria</li> <li>○ Fuerteventura</li> <li>○ Lanzarote</li> <li>○ Tenerife</li> <li>○ La Palma</li> <li>○ La Gomera</li> <li>○ El Hierro</li> </ul>	
<p><b>5. Valoración cualitativa del elemento en función de tres criterios:</b></p>	

<p>Servicios ecosistémicos que ofrece</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Servicios de regulación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Control biológico</li> <li>○ Depuración/purificación agua</li> <li>○ Regulación perturbaciones naturales</li> <li>○ Regulación hídrica</li> <li>○ Regulación climática</li> <li>○ Regulación de la calidad del aire</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios de abastecimiento:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Alimentación</li> <li>○ Materias primas</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios culturales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conocimiento científico</li> <li>○ Educación ambiental</li> <li>○ Disfrute estético de los paisajes</li> <li>○ Satisfacción por la conservación de la biodiversidad y disfrute espiritual</li> <li>○ Actividades recreativas y ecoturismo</li> </ul> </li> </ul>
<p>Contribución del elemento a la conservación de la biodiversidad</p>	<p>No se ha encontrado información suficiente para valorar este apartado.</p>
<p>Contribución del elemento a la conectividad ecológica</p>	<p>No se ha encontrado información suficiente para valorar este apartado.</p>

## 05 Elementos del medio marino

### 0501 Bancos o elevaciones submarinas

1. Nombre de elemento	0501 Bancos o elevaciones submarinas
2. Tipo de elemento	05 Elementos del Medio Marino
	
<p><b>3. Legislación:</b></p> <p>En España no existe una legislación propia para la regulación de los bancos o elevaciones submarinas. Sin embargo, tres de las montañas submarinas localizadas en esta demarcación han sido declaradas como LICs, con normativa propia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orden AAA/2280/2014, de 1 de diciembre, por la que se aprueba la propuesta de inclusión en la lista de lugares de importancia comunitaria de la Red Natura 2000 de los espacios marinos ESZZ12003 Sistema de Cañones Submarinos de Avilés, ESZZ16003 Sur de Almería-Seco de los Olivos, ESZZ16005 Espacio Marino de Alborán, ESZZ16004 Espacio Marino de Illes Columbretes y ESZZ15001 Banco de la Concepción.</li> <li>- Orden AAA/368/2015, de 24 de febrero, por la que se aprueba la propuesta de inclusión en la lista de lugares de importancia comunitaria de la Red Natura 2000 del espacio ESZZ15002 Espacio marino del oriente y sur de Lanzarote-Fuerteventura.</li> </ul>	
<p><b>4. Breve descripción del elemento, y su importancia para el medio marino:</b></p> <p>La Demarcación Marina Canaria destaca por presentar fondos próximos con el relieve más accidentado del ámbito español, debido a su naturaleza volcánica, con numerosas elevaciones submarinas de diversas dimensiones, como las montañas sumergidas del Sahara (Echo, también conocida como Endeavour, y Bimbache) en el suroeste, y Dacia y Tritón en el noreste. Estas elevaciones han sido explotadas durante décadas como caladeros y son, por ello, conocidas por albergar cetáceos, tortugas y valiosas comunidades bentónicas. Entre otros hábitats, estas montañas albergan jardines de coral negro (<i>Stichopathes sp.</i>) documentados en Dacia y Tritón; hábitats muy diversos, como restos de corales (coral framework) y jardines de <i>Corallium niobe</i> y <i>C. tricolor</i> en la profunda cima de Bimbache (a casi 1000 metros); corales blancos (<i>Madrepora oculata</i> y <i>Lophelia pertusa</i>) en Tritón y Bimbache; jardines de coral látigo (<i>Viminella flagellum</i>) en el monte marino Echo; y agregaciones de esponjas litístidas (<i>Leiodermatium sp.</i>) en estas cuatro montañas. Cabe destacar, además, las montañas submarinas de los bancos de Amanay y del Banquete, al sur</p>	

de Fuerteventura, así como del banco de la Concepción, al norte de Lanzarote. Estas dos últimas, ya declaradas como LIC tras sus estudios en el proyecto LIFE+ INDEMARES.

El LIC Banco de la Concepción está conformado por montaña submarina que le da nombre, situada a 75 kilómetros al nordeste de la isla de Lanzarote, que se eleva en medio de una llanura abisal extensa y con baja productividad, funcionando como un auténtico oasis submarino. Se trata de un edificio de origen volcánico que emerge desde los 2.687 metros de profundidad alcanzando los 158 metros bajo el nivel del mar. Posee un techo relativamente plano rodeado de una importante red de barrancos distribuidos de manera concéntrica, seguido de paredes verticales y escarpes que “caen a plomo”. La zona más profunda que circunda el banco se asemeja a una llanura, surcada por barrancos dispuestos radialmente al monte y salpicada por pequeños edificios volcánicos aislados. Debido al rango de profundidad que abarca el banco, la mayor parte de las comunidades se distribuyen principalmente en el piso batial. Se han identificado y catalogado 498 especies diferentes, siendo los corales y las esponjas los grupos que revisten mayor importancia en conservación, por incluir numerosas especies de carácter vulnerable.

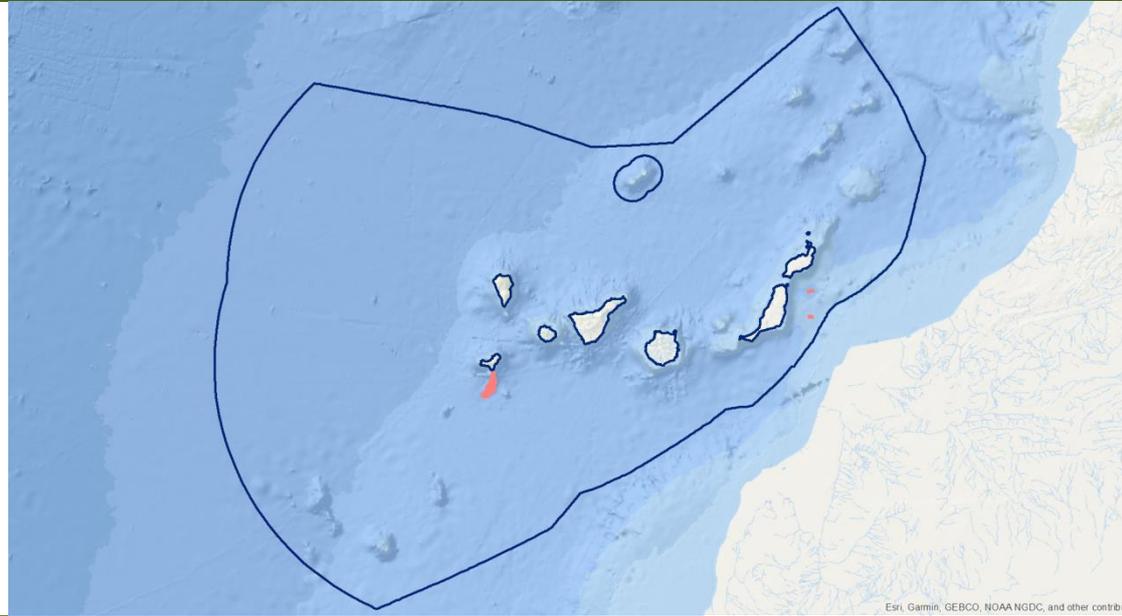
El LIC del Espacio marino del oriente y sur de Lanzarote y Fuerteventura tiene dentro de su área protegida los bancos de Amanay y El Banquete. Estas son dos montañas submarinas situadas al este de la isla de Gran Canaria, junto al extremo suroeste de Fuerteventura. Se trata de dos edificios de origen volcánico separados por un canal que desciende en suave pendiente. Amanay es un auténtico monte submarino (*seamount*) con un techo de forma semicircular que se eleva desde los 700 metros de profundidad, alcanzando los 24 en su zona más somera, y que está rodeado por una red de barrancos que transportan los sedimentos hacia las profundidades. Se han encontrado diques, fondos rocosos cubiertos de sedimentos, zonas con sedimentos de distinto espesor y campos de dunas que siguen la dirección de la corriente dominante. Por su parte, el Banquete es en realidad una prolongación hacia el suroeste de la plataforma continental de Fuerteventura. Con un rango de profundidades de entre 30 y 800 metros, su techo tiene forma alargada en el sentido este-oeste. Abundan los fondos rocosos rodeados por zonas de dunas y montículos de corales muertos. En el talud del flanco sur del banco destacan los barrancos y las cicatrices producidas por grandes desplazamientos de piedras y sedimento. Ambos montes submarinos destacan por su alta biodiversidad, hasta el momento, se han identificado y catalogado 771 especies diferentes, siendo las algas rojas formadoras de rodolitos, los corales y las esponjas los grupos que revisten mayor importancia en conservación, por incluir numerosas especies de carácter vulnerable. Entre ellas, se encuentran 6 especies de distribución restringida a la región Macaronésica, dos especies de peces que son nuevas citas para aguas canarias, junto con numerosos restos fósiles de tiburones ya extintos.

#### 5. Valoración cualitativa del elemento en función de tres criterios:

<p><b>Servicios ecosistémicos que ofrece</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Servicios de regulación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Control biológico</li> <li>○ Depuración/purificación agua</li> <li>○ Regulación perturbaciones naturales</li> <li>○ Regulación hídrica</li> <li>○ Regulación climática</li> <li>○ Fertilidad del suelo</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios de abastecimiento:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Alimentación</li> <li>○ Materias primas</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios culturales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conocimiento científico</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Contribución del elemento a la conservación de la biodiversidad</b></p>	<p>De las montañas submarinas de la demarcación que más han sido estudiadas, destaca el Banco de la Concepción por su variedad y singularidad de comunidades encontradas. Las principales características que hacen que estos hábitats se consideren más relevantes en términos de conservación son, entre otras, la capacidad para formar estructuras tridimensionales complejas, que sirven de refugio y soporte a otros organismos, además del</p>

	<p>alto grado de vulnerabilidad que presentan las especies que las conforman. Por su parte, Las montañas submarinas del sur de Fuerteventura poseen una gran variedad de comunidades, entre otros, por el amplio rango de profundidad que abarca, y su complejidad orográfica, además de suponer un auténtico santuario marino para los cetáceos que se extiende a lo largo de la costa oriental de Fuerteventura y Lanzarote.</p>
<p><b>Contribución del elemento a la conectividad ecológica</b></p>	<p>Las montañas submarinas, por las razones descritas, conforman áreas que permiten la conexión de numerosas especies que encuentran en estas zonas una alta productividad biológica para alimentación y paso migratorio. Es común la presencia de hábitats y especies vulnerables y amenazadas en este tipo de elemento de la IVM, como son las tortugas marinas o los cetáceos, especialmente en esta demarcación, donde las montañas submarinas están localizadas geográficamente en una posición clave entre la Península Ibérica, el Archipiélago Canario y la costa africana. Además, también son elementos que permiten la regeneración de numerosas especies, en muchas ocasiones, siendo éstas de interés comercial, como son peces y crustáceos.</p>

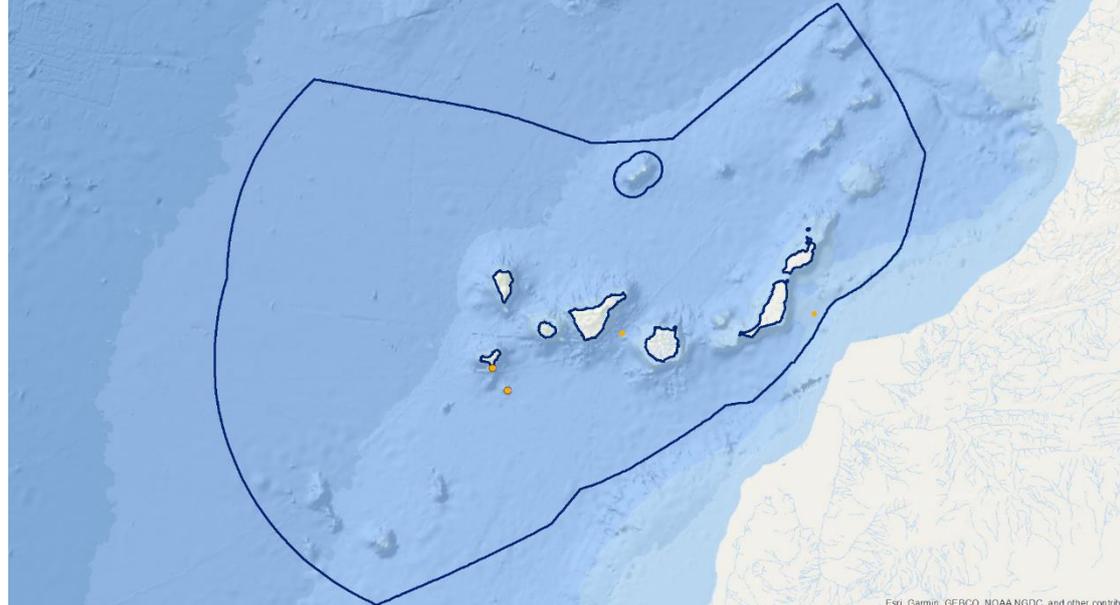
0503 Crestas y escarpes

1. Nombre de elemento	0503 Crestas y escarpes
2. Tipo de elemento	05 Elementos del Medio Marino
	
<p><b>3. Legislación:</b> No existe legislación aplicable a la protección de este elemento.</p>	
<p><b>4. Breve descripción del elemento, y su importancia para el medio marino:</b></p>	
<p>En la Demarcación Marina Canaria, la formación de crestas o dorsales está asociada principalmente al episodio volcánico submarino de la isla del Hierro. Este edificio volcánico se originó como consecuencia de la crisis volcánica acaecida en la isla del Hierro desde finales de 2011 hasta mediados de 2012. Este volcán submarino, llamado Volcán Tagoro, se eleva sobre el fondo hasta los 88 metros de profundidad. Se componen de un conjunto de líneas alargadas (64km) y de un levantamiento sistemático en las inmediaciones de dicho volcán.</p> <p>La cresta que presentan tanto el volcán Tagoro como los conos próximos, indican una alimentación fisural de las estructuras. La dirección que predomina en todas estas crestas es NNW-SSW marcando una línea en esta dirección entre el rift sur de El Hierro y la propia isla. La dirección exacta de la cresta del volcán Tagoro es 335°N. En la cresta del Tagoro, y en otras formas cónicas menores adosadas al cono principal, existe circulación y emisión de fluidos hacia el océano. Este flujo hidrotermal se constató más de dos años y medio después del cese de la erupción a partir de la observación in situ de los depósitos piroclásticos acumulados en el lecho marino.</p>	
<p><b>5. Valoración cualitativa del elemento en función de tres criterios:</b></p>	
<p>Servicios ecosistémicos que ofrece</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Servicios de regulación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Control biológico</li> <li>○ Depuración/purificación agua</li> <li>○ Regulación perturbaciones naturales</li> <li>○ Regulación hídrica</li> <li>○ Regulación climática</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios de abastecimiento:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Alimentación</li> <li>○ Materias primas</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios culturales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conocimiento científico</li> </ul> </li> </ul>

## Elementos que conforman la infraestructura verde en el medio marino en España

<b>Contribución del elemento a la conservación de la biodiversidad</b>	Las crestas o dorsales y escarpes submarinos que aparecen en esta demarcación son estructuras de alto valor biológico cuya propia naturaleza da origen a numerosos enclaves facilitando la formación de gran diversidad de ambientes, albergando de esta forma una elevadísima variedad de especies con diferentes estrategias de alimentación y reproducción. En el caso del volcán recientemente formado, los estudios han dado resultados de una fauna muy interesante que ha aparecido tras la erupción volcánica.
<b>Contribución del elemento a la conectividad ecológica</b>	Las crestas y escarpes propician un entorno clave que usan numerosas especies migratorias, encontrando zonas de alimentación para proseguir en su paso migratorio.

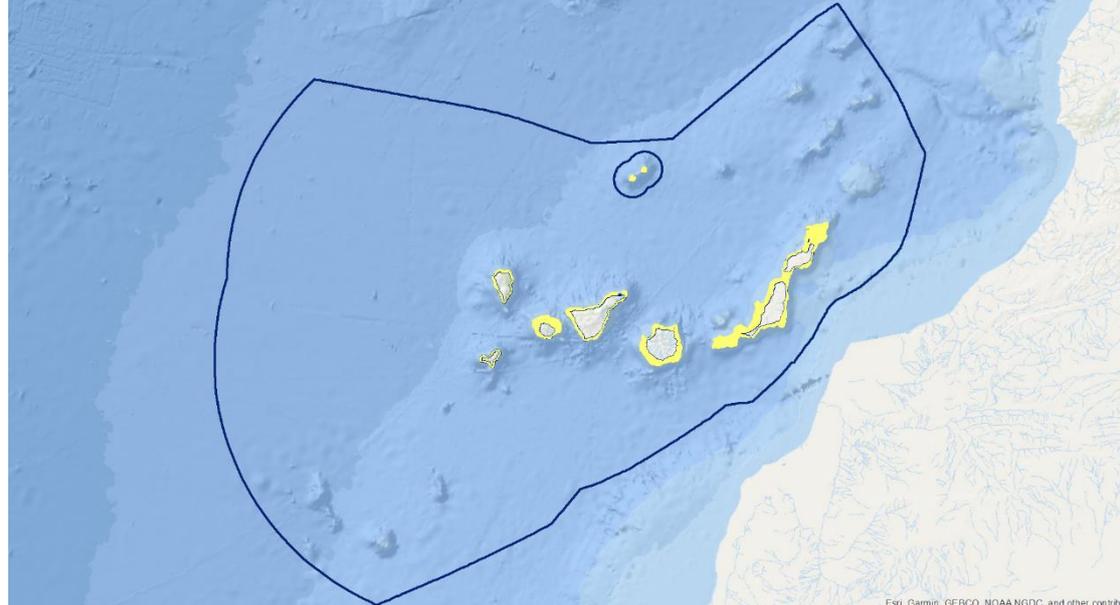
0504 Emanaciones gaseosas submarinas

1. Nombre de elemento	0504 Emanaciones gaseosas submarinas
2. Tipo de elemento	05 Elementos del Medio Marino
	
<p><b>3. Legislación:</b> No existe legislación aplicable a la protección de este elemento.</p>	
<p><b>4. Breve descripción del elemento, y su importancia para el medio marino:</b></p>	
<p>Los cuerpos volcánicos submarinos de la Demarcación Marina Canaria, son característicos los edificios subcirculares del tipo dique o pitón, como por ejemplo el denominado Volcán de Enmedio, entre las islas de Gran Canarias y Tenerife, así otros dos volcanes en las cercanías de Gomera y La Palma. El volcán de Enmedio es un volcán submarino que se encuentra a 25,47 km del faro de Abona (costa de Tenerife) y a 36,2 km de la Aldea de San Nicolás (Gran Canaria), su altura es de 470 m desde el fondo y su base está a 2880km de profundidad.</p> <p>El último episodio volcánico acontecido en la Isla de El Hierro, desde finales de 2011 hasta mediados de 2012, dio lugar al llamado Volcán Tagoro, que se eleva sobre el fondo hasta los 88 metros de profundidad. Se componen de un conjunto de líneas alargadas (64km) y de un levantamiento sistemático en las inmediaciones de dicho volcán.</p>	
<p><b>5. Valoración cualitativa del elemento en función de tres criterios:</b></p>	
<p><b>Servicios ecosistémicos que ofrece</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Servicios de regulación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Control biológico</li> <li>○ Regulación perturbaciones naturales</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios de abastecimiento:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Alimentación</li> <li>○ Materias primas</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios culturales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conocimiento científico</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Contribución del elemento a la conservación de la biodiversidad</b></p>	<p>Estas estructuras albergan una biodiversidad muy característica en el contexto de las aguas marinas españolas, debido a la geología volcánica que aparece en la demarcación respecto al resto de las aguas españolas. La irregularidad del territorio puede generar diferentes tipos de hábitats que albergan a una biodiversidad muy singular, con comunidades que pueden estar asociadas a la expulsión de gases.</p>

**Contribución del elemento a la conectividad ecológica**

Estas estructuras pueden ser puntos de conexión en el medio marino asociados a las expulsiones de gases, que tiene unas características muy peculiares que pueden ser de interés para determinadas comunidades, por ello su importancia a ser incluida en la IVM.

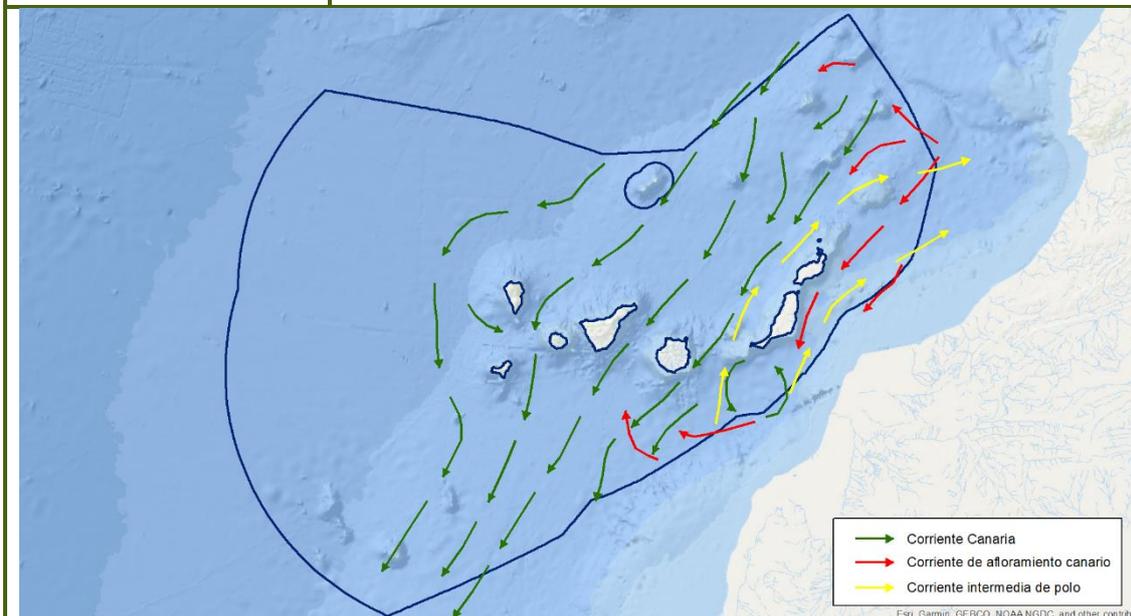
0505 Plataforma continental (determinadas zonas neríticas)

1. Nombre de elemento	0505 Plataforma continental (determinadas zonas neríticas)
2. Tipo de elemento	05 Elementos del Medio Marino
	
<p><b>3. Legislación:</b>                  No existe legislación aplicable a la protección de este elemento. Sin embargo, sí existe coincidencia espacial con espacios marinos protegidos a través de diferentes instrumentos de protección, con normativa propia.</p> <p>La información de estos espacios protegidos se encuentra en los bloques de tipología de elementos de la IVM: 01 Zonas de Red Natura 2000, 02 Espacios naturales protegidos y 03 Áreas protegidas por instrumentos internacionales.</p>	
<p><b>4. Breve descripción del elemento, y su importancia para el medio marino:</b></p>	
<p>La plataforma continental de la Demarcación Marina Canaria muestra una extensión muy variada, aunque de un modo general se pueden diferenciar dos conjuntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En el primero de ellos se incluyen las islas de Gran Canaria, Fuerteventura, Lanzarote y Gomera que presentan una plataforma relativamente extensa, en comparación con el resto del archipiélago. Las plataformas de Lanzarote, Fuerteventura y Gran Canaria se extienden aproximadamente hasta una profundidad de 100 m, donde se produce la ruptura de pendiente. Sin embargo, en el caso de Gomera, y sobre todo en su parte norte, la ruptura de la plataforma se sitúa en torno a los 200 m de profundidad. Por lo que respecta a su extensión y forma, estas plataformas son más o menos regulares en las islas de Gran Canaria y Gomera, de perímetro más o menos regular, indicando periodos largos de procesos de abrasión marina. En ellas, el límite exterior se sitúa a distancias entre 4 y 10 km a la costa, variando excepcionalmente a causa del vulcanismo post-Mioceno. Por el contrario, la plataforma de Lanzarote-Fuerteventura presenta una anchura irregular, que se incrementa notablemente en sus extremos norte y sur, llegando en este último hasta los 20 km.</li> <li>• En el segundo conjunto de islas, constituido por Tenerife, La Palma y Hierro, se puede afirmar que la plataforma es prácticamente inexistente, descendiendo de manera brusca hasta fondos de más de 1000 m, en distancias a la costa que oscila en menos de 2 km y un máximo de 8 km, existiendo puntos en los cuales la extensión de la plataforma alcanza tan sólo de unos cientos de metros.</li> </ul>	

5. Valoración cualitativa del elemento en función de tres criterios:	
<p><b>Servicios ecosistémicos que ofrece</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Servicios de regulación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Control biológico</li> <li>○ Depuración/purificación agua</li> <li>○ Regulación perturbaciones naturales</li> <li>○ Regulación hídrica</li> <li>○ Regulación climática</li> <li>○ Regulación de la calidad del aire</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios de abastecimiento:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Alimentación</li> <li>○ Materias primas</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios culturales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conocimiento científico</li> <li>○ Conocimiento ecológico local</li> <li>○ Actividades turísticas y de ecoturismo</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Contribución del elemento a la conservación de la biodiversidad</b></p>	<p>La plataforma continental de esta demarcación abarca un amplio abanico de comunidades biológicas de características muy peculiares dada la geología volcánica de las Islas Canarias. Es un elemento que tiene áreas protegidas a través de diferentes figuras de protección en su superficie. Destaca la alta productividad biológica de la plataforma, donde se ubican numerosas especies de alto interés comercial, y donde se localizan numerosos caladeros de pesca.</p>
<p><b>Contribución del elemento a la conectividad ecológica</b></p>	<p>En la plataforma continental se genera un enclave importante de conexión entre las aguas someras y las zonas más profundas a partir de su conexión con el margen continental y el talud. Esta alta productividad es aprovechada por numerosas comunidades como área de reclutamiento, alimentación y paso migratorio. Por ejemplo, la elevada riqueza piscícola de la plataforma continental lo convierte en un área de alimentación para las aves marinas, tanto especies reproductoras en la región como migratorias o invernantes, aspecto reforzado por la posición estratégica de la zona en las rutas migratorias de las aves marinas.</p>

0507 Corrientes marinas

1. Nombre de elemento	0507 Corrientes marinas
2. Tipo de elemento	05 Elementos del Medio Marino



**3. Legislación:**  
No existe legislación aplicable a la protección de este elemento.

**4. Breve descripción del elemento, y su importancia para el medio marino:**

En el entorno del archipiélago canario se pueden diferenciar varias masas de agua en función de sus propiedades físico-químicas y de su localización en la columna de agua. En base a estas dos características se distinguen las siguientes masas de agua:

- Agua Superficial
- Agua Central Noratlántica
- Agua Antártica Intermedia
- Agua Mediterránea
- Agua Profunda del Atlántico Norte
- Agua Antártica de Fondo

El gran sistema anticiclónico de corrientes del Atlántico Norte transporta agua cálida al continente europeo, pero al girar parcialmente hacia el Sur, frente al Golfo de Vizcaya, dicha corriente comienza a enfriarse paulatinamente, en términos relativos, a medida que la latitud disminuye, ya que la temperatura superficial del océano Atlántico va aumentando. Por esta razón, las aguas transportadas por la corriente se enfrían, con respecto de las aguas oceánicas adyacentes, en su avance hacia el Ecuador. Esto hace que la Corriente de Canarias, al llegar a la altura del Archipiélago, pueda ser considerada como una corriente fría, siempre en relación con la temperatura de las aguas oceánicas, tanto más cálidas cuanto más próximas se encuentran del Ecuador.

La Corriente de Canarias, aunque en general presenta variaciones a lo largo del año, tiene una dirección SSO, es decir, paralela a la costa africana. Sin embargo, en la zona de Canarias se observan remolinos, en parte favorecidos por el obstáculo que presentan las Islas a la corriente general.

Es destacable en la zona este de la demarcación la influencia del afloramiento africano, donde emerge una corriente de aguas que proceden de hasta 250 m de profundidad, ricas en nutrientes, frías y de baja salinidad, que de forma continua sustituyen a las aguas

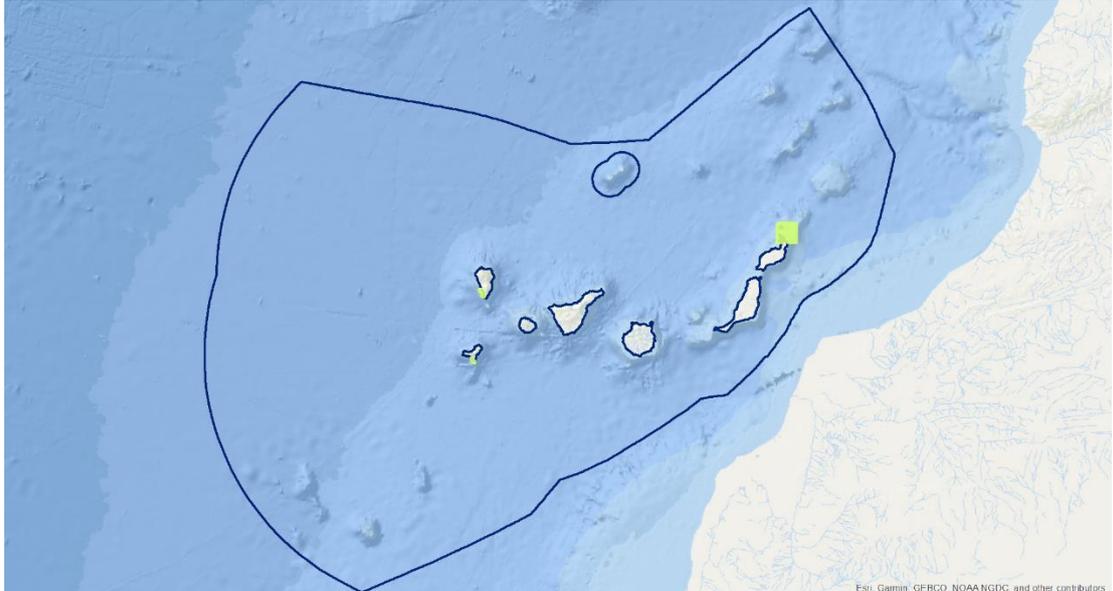
desplazadas mar adentro, donde se mezclan con las aguas superficiales, y que afecta a la zona de Canarias. La riqueza en nutrientes solo produce gran actividad biológica junto a la costa africana, donde son prácticamente consumidos. Ésta es la causa de que las regiones de afloramiento sean importantes zonas pesqueras.

**5. Valoración cualitativa del elemento en función de tres criterios:**

<p><b>Servicios ecosistémicos que ofrece</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Servicios de regulación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Control biológico</li> <li>○ Depuración/purificación agua</li> <li>○ Regulación perturbaciones naturales</li> <li>○ Regulación hídrica</li> <li>○ Regulación climática</li> <li>○ Polinización</li> <li>○ Regulación de la calidad del aire</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios de abastecimiento:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Alimentación</li> <li>○ Materias primas</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios culturales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conocimiento científico</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Contribución del elemento a la conservación de la biodiversidad</b></p>	<p>La importancia de las corrientes marinas es clave para el mantenimiento de las comunidades biológicas que aparecen en la Demarcación Marina Canaria especialmente debida al intercambio de diferentes masas de agua, así como la influencia del afloramiento africano, rico en nutrientes. Gracias a estas corrientes existe un intercambio de nutrientes, compuestos químicos, se transportan larvas y huevos, dando lugar a la alta productividad de las aguas del Golfo de Cádiz. Además, las corrientes pueden ayudar en el paso migratorio de grandes pelágicos, como los atunes, tortugas marinas o cetáceos.</p>
<p><b>Contribución del elemento a la conectividad ecológica</b></p>	<p>Las corrientes marinas juegan un papel fundamental para la conectividad de especies que usan las mismas para poder desplazarse, además de ser una manera que permita el transporte de nutrientes, plancton, larvas y huevos a diferentes mares y/o océanos. Además de jugar un papel clave en la regulación del clima.</p>

## 06 Otras áreas importantes para la conservación de la biodiversidad y la provisión de servicios de los ecosistemas

### 0601 Reservas marinas de pesca

1. Nombre de elemento	0601 Reservas marinas de pesca
2. Tipo de elemento	06 OTRAS ÁREAS IMPORTANTES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS
 <p>Mapa de las Reservas Marinas de Pesca en España. El mapa muestra un área delimitada en azul que cubre las islas de Canarias y parte del norte de África. Se observan varias islas pequeñas y una gran isla principal. El fondo del mapa es azul claro, representando el agua, y se ven detalles de la topografía submarina y terrestre.</p>	
<p><b>3. Legislación:</b></p> <p>La ley que regula la designación de Reservas Marinas de Interés Pesquero de competencia estatal, es la Ley 3/2001, de 26 de marzo, de Pesca Marítima del Estado.</p> <p>Las órdenes ministeriales por las cuales fueron designadas las reservas marinas de competencia estatal, que en algunos de los casos es compartida con las CCAA, son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Orden de 18 de julio de 2001 por la que se establece una reserva marina en la isla de La Palma.</li> <li>○ Orden de 24 de enero de 1996 por la que se establece una reserva marina en el entorno de la Punta de la Restinga-Mar de las Calmas (Isla de El Hierro).</li> <li>○ Orden de 18 de julio de 2001 por la que se establece una reserva marina en la isla de La Palma.</li> </ul>	
<p><b>4. Breve descripción del elemento, y su importancia para el medio marino:</b></p> <p>Las reservas marinas constituyen una medida específica que contribuye a lograr una explotación sostenida de los recursos de interés pesquero, estableciendo medidas de protección específicas en áreas delimitadas de los caladeros tradicionales. Estas áreas, en cuya selección se tiene en cuenta su estado de conservación, deberán reunir determinadas características que permitan la mejora de las condiciones de reproducción de las especies de interés pesquero y la supervivencia de sus formas juveniles.</p> <p>El efecto de una reserva marina se manifiesta por una recuperación significativa de los caladeros en los que está inserta por efecto de la dispersión de las especies cuya reproducción se ha protegido en la misma.</p>	

Las RMIP de tienen competencia estatal (aguas exteriores) compartida con las CC.AA (aguas interiores) son:

- Isla Graciosa: abundan los sebadales (*Cymodocea nodosa*), el ostión (*Spondylus senegalensis*) y la langosta canaria (*Scyllarides latus*), la dorada (*Sparus aurata*), la lubina o róbalo (*Dicentrarchus labrax*), el dentón (*Dentex dentex*) y la vieja (*Sparisoma cretense*) así como, en las zonas más profundas, la merluza (*Merluccius merluccius*), el mero (*Epinephelus guaza*), el abade (*Myxoperca rubra*) y el pejeperro (*Bodianus scrofa*) son comunes, y también abundan las pelágicas como bicudas o agujas (*Belone belone gracilis*), medregales y seriolas (*Seriola spp.*).
- La Palma: presencia de *Cystoseira abies-marina*, de langosta canaria (*Scyllarides latus*), viejas (*Sparisoma cretense*), salemas (*Sarpa salpa*), medregales o seriolas (*Seriola spp*) y el abade (*Myxoperca fusca*). Cabe destacar la presencia de delfín mular (*Tursiops truncatus*) y tortuga boba (*Caretta caretta*).
- La Restinga-Mar de las Calmas: La abundante fauna de invertebrados se reparte entre el fondo y las oquedades que albergan a langostas (*Panulirus spp.*), corales negros y amarillos, camarones, anémonas y esponjas entre otros. La comunidad de especies de fondo costeros es muy rica y variada. Abundan las viejas o pez loro (*Sparisoma cretense*), cabrillas (*Serranus spp.*), gallos (*Lepidorhombus boscii*), meros (*Epinephelus spp.*), abades (*Myxoperca spp.*) y diferentes especies de morenas (*Muraena spp.*), de importancia pesquera. Los túnidos como el bonito o listado (*Katsuwonus pelamis*), el rabil (*Tunnus abacares*), el peto (*Acanthocybium solandri*), el patudo (*Thunnus thynnus*) y barrilote (*Thunnus alalunga*), dan lugar a la pesquería más importante de la zona en primavera y verano.

#### 5. Valoración cualitativa del elemento en función de tres criterios:

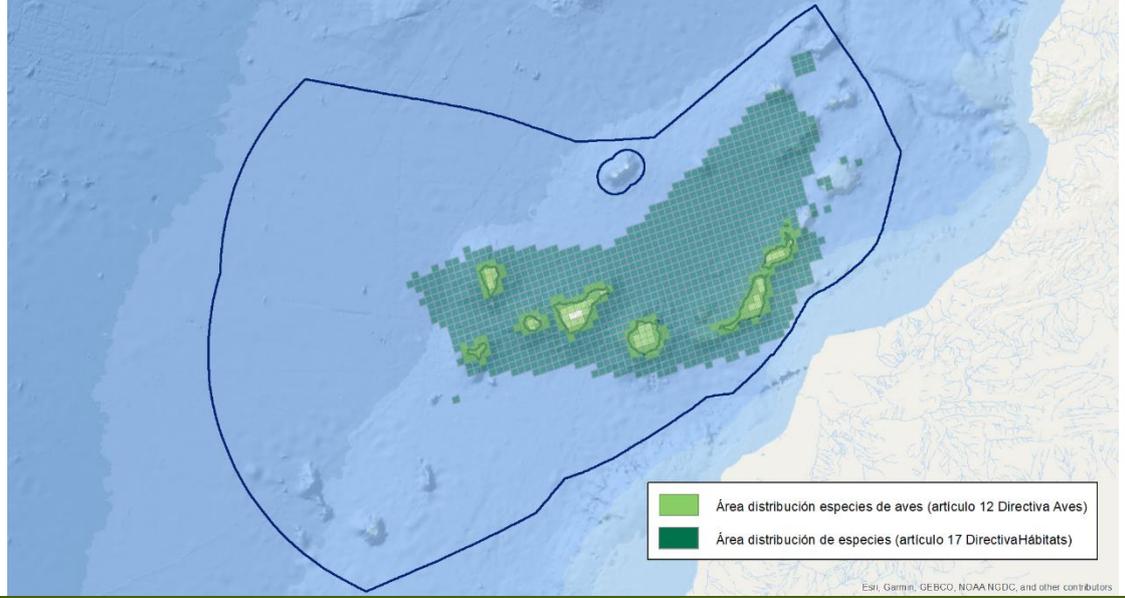
Servicios ecosistémicos que ofrece	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Servicios de regulación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Control biológico</li> <li>○ Depuración/purificación agua</li> <li>○ Regulación perturbaciones naturales</li> <li>○ Regulación hídrica</li> <li>○ Regulación climática</li> <li>○ Regulación de la calidad del aire</li> <li>○ Control erosión</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios de abastecimiento:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Alimentación</li> <li>○ Materias primas</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios culturales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conocimiento científico</li> <li>○ Educación ambiental</li> <li>○ Disfrute estético de los paisajes</li> <li>○ Satisfacción por la conservación de la biodiversidad y disfrute espiritual</li> <li>○ Actividades recreativas y ecoturismo</li> </ul> </li> </ul>
Contribución del elemento a la conservación de la biodiversidad	Las Reservas Marinas de Interés Pesquero contribuyen a incrementar el número, tamaño y diversidad de especies y protección de los hábitats prioritarios presentes en las mismas como se ha descrito anteriormente.
Contribución del elemento a la conectividad ecológica	Forman parte de la RAMPE (Red de Áreas Marinas Protegidas de España). Las RMIP son zonas de refugio y generación de especies pesqueras que en algunos casos forman parte de la dieta de mamíferos marinos y tortugas.

0603 Zonas identificadas como de vulnerabilidad ecológica y riesgo ecológico de la costa

<b>1. Nombre de elemento</b>	0603 Zonas identificadas como de vulnerabilidad ecológica y riesgo ecológico de la costa
<b>2. Tipo de elemento</b>	06 OTRAS ÁREAS IMPORTANTES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS
<b>3. Legislación:</b>	
Orden AAA/702/2014, de 28 de abril, por la que se aprueba el Plan Estatal de Protección de la Ribera del Mar contra la Contaminación	
<b>4. Breve descripción del elemento, y su importancia para el medio marino:</b>	
Con este plan se pretende aunar todos los medios disponibles y las estrategias aprobadas por diferentes administraciones públicas, organismos y empresas para dar respuesta efectiva a un episodio de contaminación marina por hidrocarburos y/o sustancias nocivas y potencialmente peligrosas. De esta forma se crea el Sistema Nacional de Respuesta (SND) que abarca todas las Demarcaciones Marinas.	
<b>5. Valoración cualitativa del elemento en función de tres criterios:</b>	
<b>Servicios ecosistémicos que ofrece</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Servicios de regulación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Control biológico</li> <li>○ Depuración/purificación agua</li> <li>○ Regulación perturbaciones naturales</li> <li>○ Regulación hídrica</li> <li>○ Regulación climática</li> <li>○ Regulación de la calidad del aire</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios de abastecimiento:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Alimentación</li> <li>○ Materias primas</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios culturales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conocimiento científico</li> <li>○ Educación ambiental</li> </ul> </li> </ul>
<b>Contribución del elemento a la conservación de la biodiversidad</b>	No se ha encontrado información suficiente para valorar este apartado.
<b>Contribución del elemento a la conectividad ecológica</b>	No se ha encontrado información suficiente para valorar este apartado.

## 07 Otras áreas importantes para la conectividad

### 0701 Rutas migratorias y áreas de dispersión (aves, cetáceos, áreas marinas de dispersión de larvas y juveniles)

1. Nombre de elemento	0701 Rutas migratorias y áreas de dispersión (aves, cetáceos, áreas marinas de dispersión de larvas y juveniles)
2. Tipo de elemento	07 OTRAS ÁREAS IMPORTANTES PARA LA CONECTIVIDAD
	
<p><b>3. Legislación:</b></p> <p><b>Europea:</b></p> <p>Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (Directiva Hábitats)</p> <p>Directiva 2009/147/CE relativa a la conservación de las aves silvestres (Directiva Aves)</p> <p><b>Nacional:</b></p> <p>Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.</p>	
<p><b>4. Breve descripción del elemento, y su importancia para el medio marino:</b></p> <p>Según el artículo 17 de la Directiva Hábitats en esta Demarcación Marina existe información relativa a 22 especies, del reporte que realiza España a la Comisión Europea, relativa a las siguientes especies protegidas:</p> <p><i>Balaenoptera acutorostrata, Balaenoptera edeni, Balaenoptera physalus, Caretta caretta, Chelonia mydas, Corallium rubrum, Delphinus delphis, Dermochelys coriacea, Eretmochelys imbricata, Globicephala macrorhynchus, Globicephala melas, Grampus griseus, Kogia simus, Mesoplodon densirostris, Mesoplodon europaeus, Orcinus orca, Physeter macrocephalus, Stenella coeruleoalba, Stenella frontalis, Steno bredanensis, Tursiops truncatus y Ziphius cavirostris</i></p> <p>En el caso de la Directiva Aves, en esta Demarcación Marina existe información para 11 especies acorde al reporte del artículo 12 que realizan los Estados Miembros, que son:</p>	

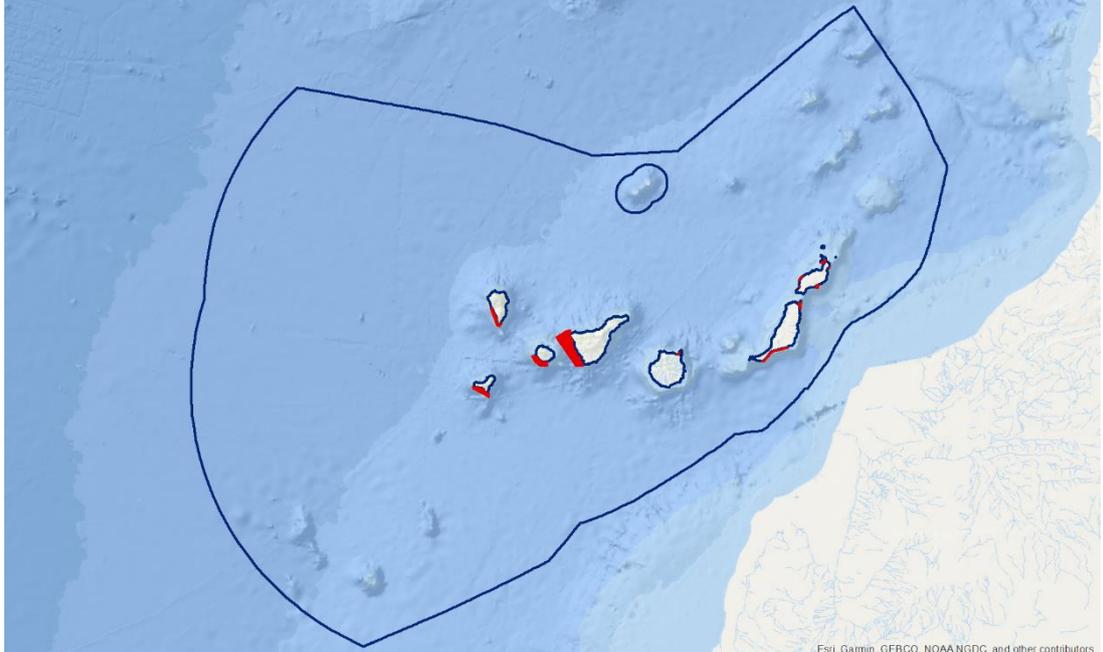
*Bulweria bulwerii, Calonectris borealis, Carduelis carduelis, Hydrobates castro, Hydrobates pelagicus, Larus fuscus all others, Larus michahellis, Pelagodroma marina, Puffinus lherminieri, Puffinus puffinus y Sterna hirundo*

**5. Valoración cualitativa del elemento en función de tres criterios:**

<p><b>Servicios ecosistémicos que ofrece</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Servicios de regulación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Control biológico</li> <li>○ Regulación perturbaciones naturales</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios culturales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conocimiento científico</li> <li>○ Educación ambiental</li> <li>○ Disfrute estético de los paisajes</li> <li>○ Satisfacción por la conservación de la biodiversidad y disfrute espiritual</li> <li>○ Actividades recreativas y ecoturismo</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Contribución del elemento a la conservación de la biodiversidad</b></p>	<p>El espacio concentra una gran diversidad de especies es especialmente relevante como zona de paso migratorio de las especies descritas en el apartado anterior hacia sus áreas de cría, nidificación y alimentación.</p>
<p><b>Contribución del elemento a la conectividad ecológica</b></p>	<p>El espacio facilita la migración, la distribución geográfica y el intercambio genético entre poblaciones de especies marinas.</p>

## 08 Protección de humedales

### 0801 Zonas sensibles a la depuración de aguas urbanas

1. Nombre de elemento	0801 Zonas sensibles a la depuración de aguas urbanas
2. Tipo de elemento	08 PROTECCIÓN DE HUMEDALES
	
<p><b>3. Legislación:</b></p> <p><b>Europea:</b> Directiva 91/271/CEE relativa al tratamiento de las aguas residuales urbanas</p> <p><b>Nacional:</b></p> <p>Muchas de las zonas sensibles coinciden espacialmente con áreas que tienen normativa vigente de espacios marinos protegidos por diferentes instrumentos de protección. Las fichas de cada uno de estos espacios se encuentran en los bloques 01 Zonas de Red Natura 2000, 02 Espacios Naturales Protegidos y 03 Áreas Protegidas por la planificación y ordenación territorial a escala regional y subregional. También, pueden coincidir con áreas que se encuentran reguladas por la Ley de Costas, en cuanto al DPMT, para ello, ver fichas del bloque 04 Zonas con gestión ambiental de Dominio Público.</p>	
<p><b>4. Breve descripción del elemento, y su importancia para el medio marino:</b></p>	
<p>Las zonas sensibles por depuración de aguas residuales de la Demarcación Canaria se corresponden a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LIC Mar de Las Calmas (El Hierro)</li> <li>• LIC Franja Marina del Valle Gran Rey (La Gomera)</li> <li>• LIC Charco del Conde (La Gomera)</li> <li>• LIC Charco de Cieno (La Gomera)</li> <li>• LIC Franja Marina de Fuencaliente (La Palma)</li> <li>• LIC Franja Marina Teno-Rasca (Tenerife)</li> <li>• LIC Los Sebadales de La Graciosa (Lanzarote)</li> <li>• LIC Los Sebadales de Guasimeta (Lanzarote)</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• LIC Playa del Matorral (Fuerteventura)</li> <li>• LIC Playas de Sotavento de Jandía</li> <li>• LIC Los Sebadales de Corralejo (Fuerteventura)</li> <li>• Franja costera del Parque Nacional de Timanfaya</li> <li>• Sitio de Interés Científico de Janubio</li> <li>• El Charco de San Ginés</li> <li>• Bahía interior de la playa de Las Canteras</li> <li>• LIC Los Jameos (Lanzarote)</li> </ul>	
<p><b>5. Valoración cualitativa del elemento en función de tres criterios:</b></p>	
<p><b>Servicios ecosistémicos que ofrece</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Regulación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Regulación morfosedimentaria (control de erosión, protección de playas)</li> <li>○ Regulación climática (disminución amplitud térmica, sumidero de CO<sub>2</sub>)</li> <li>○ Regulación del aire (Flujos energía-tierra-mar)</li> <li>○ Regulación hídrica y depuración de agua</li> <li>○ Amortiguación de perturbaciones (Absorción de energía proveniente del mar)</li> <li>○ Control biológico (servicio de guardería de ciertas especies de peces)</li> </ul> </li> <li>• <b>Abastecimiento:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Zona de reclutamiento y refugio de especies pesqueras comerciales</li> <li>○ Alimentación</li> <li>○ Agua</li> <li>○ Tejidos, fibras y otros materiales bióticos (arribazones)</li> <li>○ Materiales de origen geótico (arena, sal)</li> <li>○ Energía (energía eólica)</li> <li>○ Reserva genética</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios Culturales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conocimiento científico</li> <li>○ Educación ambiental</li> <li>○ Actividades recreativas (ocio, balneario, prácticas deportivas)</li> <li>○ Paisaje</li> <li>○ Conocimiento usos y tradiciones locales</li> <li>○ Identidad cultural y sentido de pertenencia</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Contribución del elemento a la conservación de la biodiversidad</b></p>	<p>Estas áreas pueden verse afectadas si las aguas son vertidas al mar sin depurar. Acorde a la información cartográfica, coinciden en su mayoría con zonas que están protegidas por algún instrumento de protección, por lo tanto, son áreas con valores ecológicos a ser protegidos por albergar especies o hábitats bajo alguna categoría de protección.</p>
<p><b>Contribución del elemento a la conectividad ecológica</b></p>	<p>Zona de reclutamiento y refugio de especies pesqueras comerciales.          Provisión de recursos.          Provisión de oxígeno y alimentos.          Exporta carbono a ecosistemas adyacentes.          Mantenimiento de la calidad de las aguas.</p>