I. DISPOSICIONES GENERALES

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO

14661 *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.*

La Red Natura 2000 constituye un instrumento fundamental dentro de la política europea en materia de conservación de la naturaleza, resultado de la aplicación de la 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 o Directiva Hábitats y la Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres o Directiva Aves.

Esta Red está compuesta por Lugares de Importancia Comunitaria (LIC), hasta su transformación en Zonas Especiales de Conservación (ZEC), por dichas Zonas Especiales de Conservación –creadas ambas por la Directiva Hábitats– y por Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) –creadas al amparo de la Directiva de Aves– y tiene por finalidad garantizar el estado de conservación favorable de los tipos de hábitats naturales y los hábitats de las especies por los que los mencionados espacios han sido incluidos en la Red.

Con fecha 9 enero de 2002 se publicó en el «Diario Oficial de las Comunidades Europeas» la Decisión 2002/11/CE de la Comisión, de 28 de diciembre de 2001, por la que se aprobaba la lista de Lugares de Importancia Comunitaria de la región biogeográfica macaronésica de la Red Natura 2000, dando con ello cumplimiento a lo requerido por la Directiva Hábitats. En esta lista se integraban 174 LIC españoles de la región biogeográfica macaronésica de los cuales veintidós se corresponden con el ámbito marino. A ellos hay que añadir dos nuevos LIC de ámbito marino que fueron aprobados por la Decisión 2008/95/CE de la Comisión, de 25 de enero de 2008, que actualizaba y derogaba la anterior. Hasta la fecha, la última actualización de la lista de los LIC de esta región biogeográfica se encuentra recogida en la Decisión 2009/1001/UE de la Comisión, de 22 de diciembre de 2009.

La Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, en su artículo 42.3, establece que una vez aprobada la lista de LIC por la Comisión Europea, estos deberán ser declarados como ZEC lo antes posible y como máximo en un plazo de seis años. Asimismo el artículo 45.1 dispone que se fijarán sus medidas de conservación.

Conforme a lo establecido en el artículo 6 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, corresponde a la Administración General del Estado, a través del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, el ejercicio de las funciones administrativas a las que se refiere dicha Ley, cuando se trate de espacios, hábitats o áreas críticas situados en áreas marinas bajo soberanía o jurisdicción nacional, respetando lo dispuesto en los Estatutos de Autonomía de las Comunidades Autónomas del litoral.

De acuerdo con lo anterior, se dictó la Orden ARM/3521/2009, de 23 de diciembre, con el objeto de declarar como ZEC los LIC marinos y marítimo-terrestres de la Red Natura 2000, aprobados mediante las Decisiones de la Comisión antes citadas, establecer los requisitos mínimos de los planes o instrumentos de gestión, y el plazo máximo para su elaboración.

La presente Orden tiene una doble finalidad. Por un lado, pretende reunir en una única disposición tanto la declaración de las citadas ZEC, como la aprobación de las medidas de conservación con sus correspondientes planes de gestión, de acuerdo con los criterios de conservación y protección aplicables a los lugares de la Red Natura 2000,

cve: BOE-A-2011-14661

para mayor claridad y seguridad jurídica. Asimismo, esta disposición tiene por objeto clarificar el aspecto competencial referente a los ZEC marítimo-terrestres de la región biogeográfica macaronésica que se regularán por la Comunidad Autónoma competente.

Para la aplicación de las medidas de conservación aprobadas por la presente Orden se podrá solicitar cofinanciación comunitaria de acuerdo con lo previsto en el artículo 8 de la Directiva Hábitats.

Esta Orden se ha sometido en su tramitación a consulta del Consejo Asesor de Medio Ambiente, a la Comunidad Autónoma de Canarias y a los sectores afectados.

La presente orden se dicta en aplicación de lo previsto en el artículo 6 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

En su virtud, dispongo:

Artículo 1. *Declaración de Zonas Especiales de Conservación.*

Se declaran Zonas Especiales de Conservación los Lugares de Importancia Comunitaria marinos de la región biogeográfica macaronésica de la Red Natura 2000, aprobados mediante las Decisiones de la Comisión de 2002/11/CE, de 28 de diciembre de 2001 y 2008/95/CE, de 25 de enero de 2008. Dichas ZEC están recogidas en el anexo I de la presente Orden en el que se incluye información sobre sus límites geográficos, los hábitats y especies por los que se declararon.

Artículo 2. *Aprobación de las medidas de conservación.*

Se aprueban las medidas de conservación de las Zonas Especiales de Conservación declaradas por la presente Orden que se encuentran recogidas en su anexo II. Estas medidas de conservación incluyen la regulación de usos y actividades y recomendaciones, así como los correspondientes planes de gestión.

Artículo 3. *Ámbito de aplicación.*

Estas medidas de conservación serán de aplicación a las Zonas Especiales de Conservación declaradas por la presente Orden, así como a los usos y actividades que se realicen en el ámbito de dichas zonas, con las excepciones previstas en el artículo 2.4 de la Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de Protección del Medio Marino.

Artículo 4. *Gestión.*

1. Corresponde a la Dirección General de Medio Natural y Política Forestal la concesión de las autorizaciones y emisión de informes que se requieran en virtud de las presentes medidas de conservación, sin perjuicio de las autorizaciones que pudieran corresponder a otras administraciones y lo dispuesto en la disposición adicional primera de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre.

2. Los procedimientos de evaluación de las repercusiones de planes, programas y proyectos sobre las ZEC declaradas, tendrá que ajustarse a lo establecido en el artículo 45 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

3. La Dirección General de Medio Natural y Política Forestal será la responsable de la puesta en marcha de la gestión de las Zonas Especiales de Conservación declaradas por la presente Orden, en coordinación con las administraciones públicas competentes.

Artículo 5. *Colaboración entre Administraciones Públicas.*

El Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino promoverá la colaboración entre las Administraciones Públicas afectadas para garantizar el cumplimiento de los objetivos de las medidas de conservación de las Zonas Especiales de Conservación. Esta colaboración se podrá articular a través de convenios entre las Administraciones implicadas.

cve: BOE-A-2011-14661

Artículo 6. *Régimen de infracciones y sanciones.*

El régimen sancionador aplicable a las Zonas Especiales de Conservación será el establecido en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, en la Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de Protección del Medio Marino y del resto de la legislación aplicable.

Disposición final primera. *Título competencial.*

La presente Orden se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.23.ª de la Constitución.

Disposición final segunda. *Vigencia.*

Las presentes medidas de conservación tendrán una vigencia de seis años, prorrogándose su aplicación en tanto no sean aprobados otros que los sustituyan. No obstante, el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino podrá proceder a su revisión o modificación en cualquier momento siempre que considere que se ha producido una variación significativa de alguna circunstancia no prevista en los mismos, que pueda afectar a la preservación de los valores de estos espacios.

Disposición final tercera. *Derogación normativa.*

Por la presente Orden se deroga la Orden ARM/3521/2009, de 23 de diciembre, por la que se declaran zonas especiales de conservación los lugares de importancia comunitaria marinos y marítimo terrestres de la región Macaronésica de la Red Natura 2000 aprobados por las Decisiones 2002/11/CE de la Comisión, de 28 de diciembre de 2001 y 2008/95/CE de la Comisión, de 25 de enero de 2008.

Disposición final cuarta. *Entrada en vigor.*

La presente Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 30 de agosto de 2011.–La Ministra de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, Rosa Aguilar Rivero.

cve: BOE-A-2011-14661

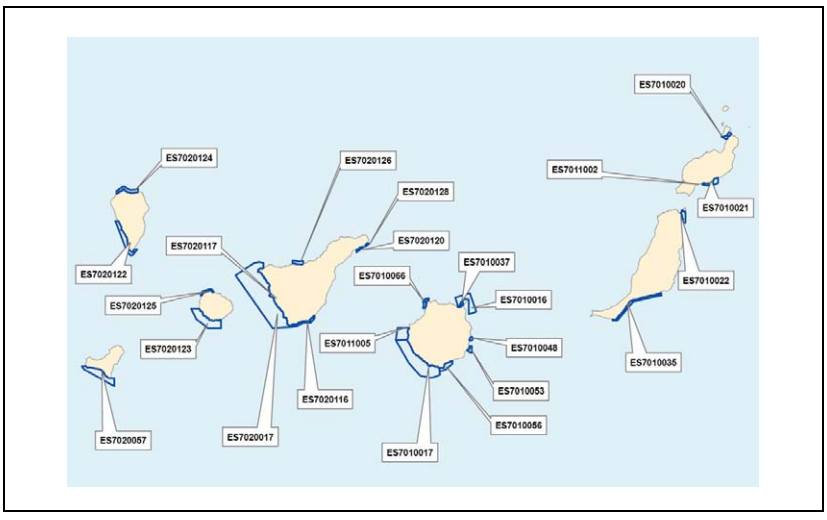
ANEXO I

DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA DE LAS ZONAS ESPECIALES DE CONSERVACIÓN (ZEC) MARINAS DE LA REGIÓN BIOGEOGRÁFICA MACARONÉSICA E INFORMACIÓN SOBRE SU DECLARACIÓN

Zonas Especiales de Conservación (ZEC) marinas de la región biogeográfica macaronésica

Código	*Nombre de la ZEC*	*Código*	*Nombre de la ZEC*
ES7010016	*Área marina de La Isleta*	*ES7011005*	*Sebadales de Güigüí*
ES7010017	*Franja marina de Mogán*	*ES7020017*	*Franja marina Teno-Rasca*
ES7010020	*Sebadales de La Graciosa*	*ES7020057*	*Mar de Las Calmas*
ES7010021	*Sebadales de Guasimeta*	*ES7020116*	*Sebadales del sur de Tenerife*
ES7010022	*Sebadales de Corralejo*	*ES7020117*	*Cueva marina de San Juan*
ES7010035	*Playa de Sotavento de Jandía*	*ES7020120*	*Sebadal de San Andrés*
ES7010037	*Bahía del Confital*	*ES7020122*	*Franja marina de Fuencaliente*
ES7010048	*Bahía de Gando*	*ES7020123*	*Franja marina Santiago-Valle Gran Rey*
ES7010053	*Playa del Cabrón*	*ES7020124*	*Costa de Garafía*
ES7010056	*Sebadales de Playa del Inglés*	*ES7020125*	*Costa de los Órganos*
ES7010066	*Costa de Sardina del Norte*	*ES7020126*	*Costa de San Juan de la Rambla*
ES7011002	*Cagafrecho*	*ES7020128*	*Sebadales de Antequera*

Mapa de ubicación



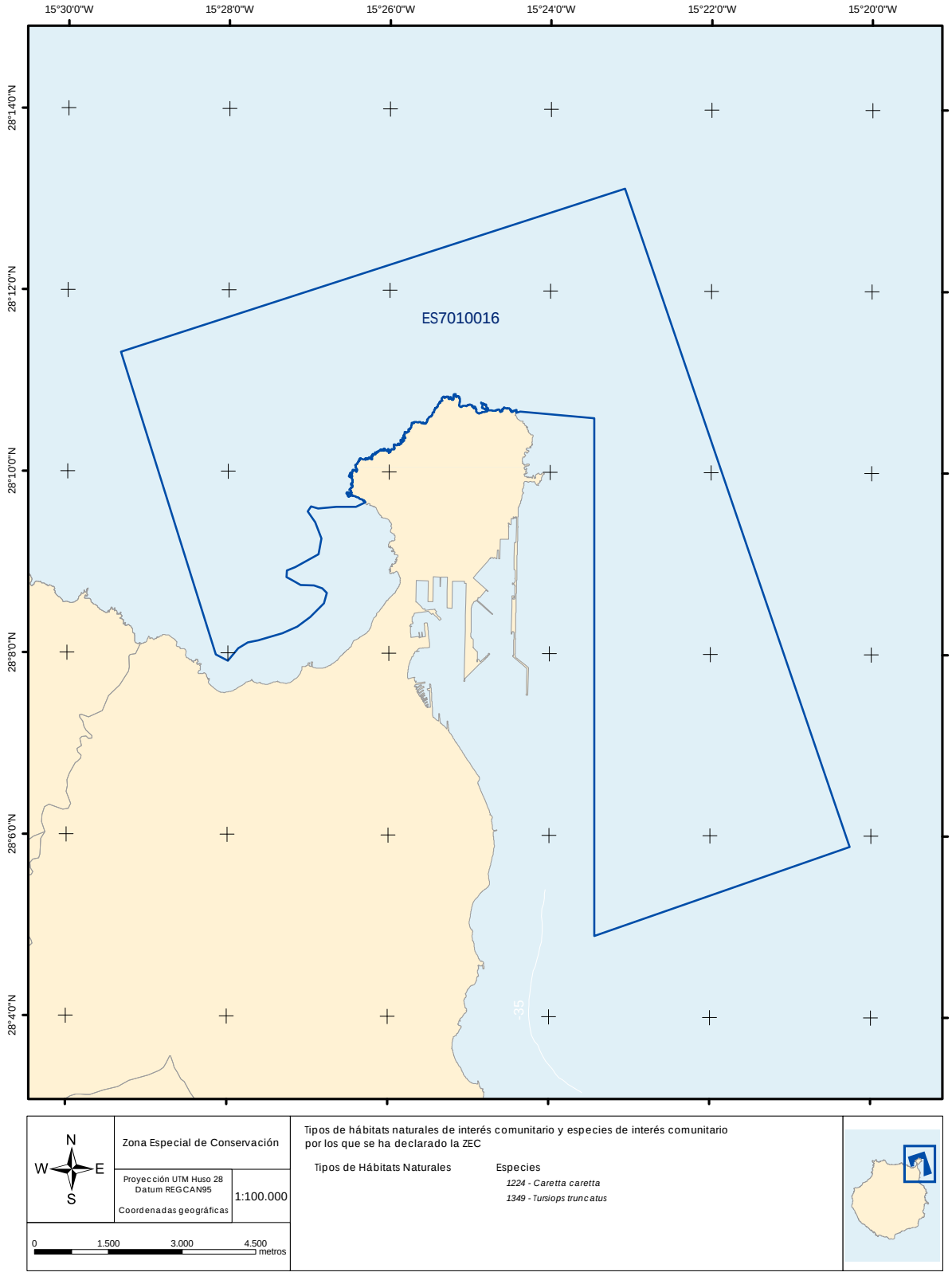
Límites geográficos

Las coordenadas UTM con los límites geográficos de las 24 Zonas Especiales de Conservación marinas de la región biogeográfica macaronésica se publicarán en la página web del Ministerio de Medio Ambiente, y Marino Rural y Marino: www.marm.es.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010016 ÁREA MARINA DE LA ISLETA

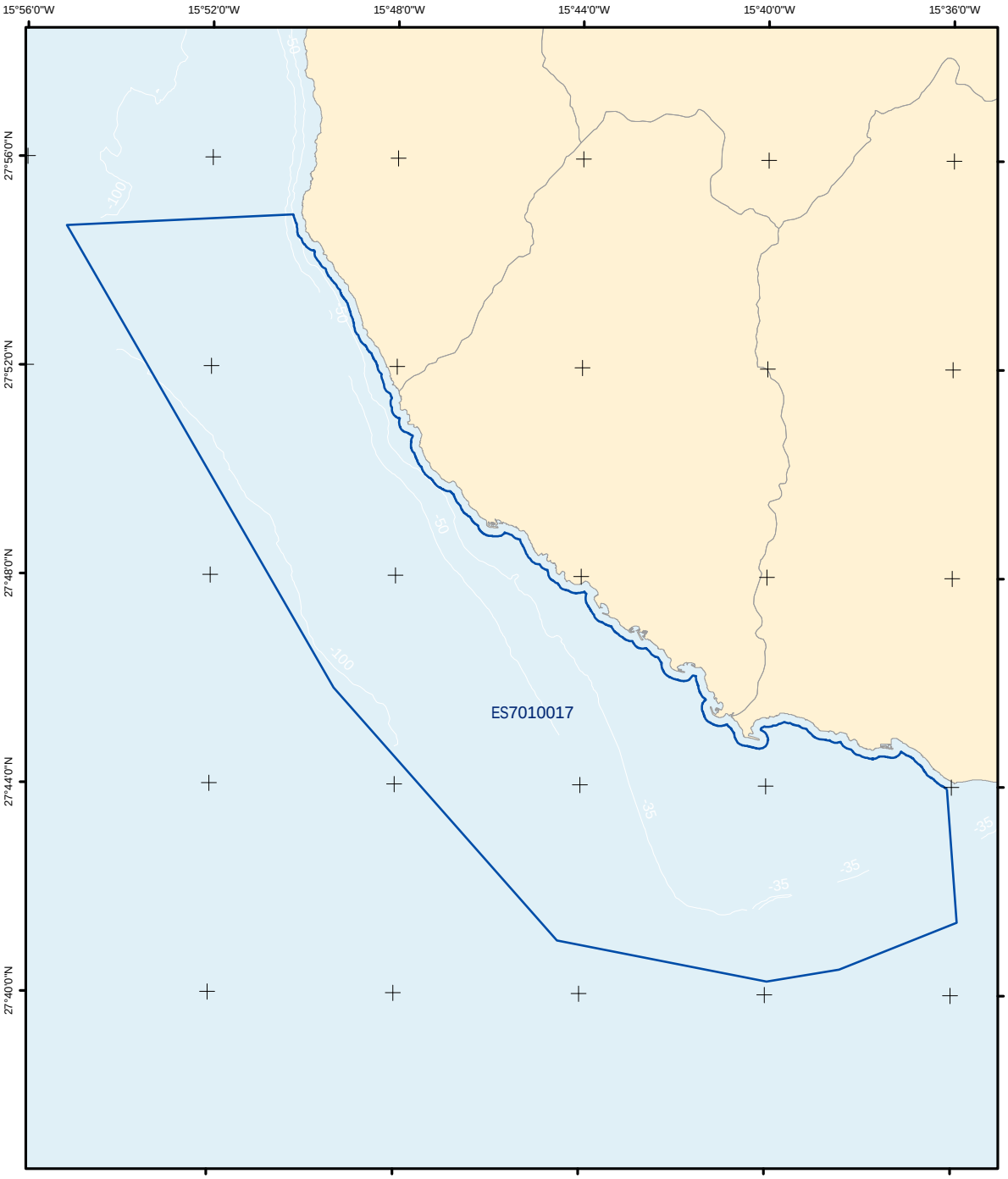
Isla de Gran Canaria



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010017 FRANJA MARINA DE MOGÁN

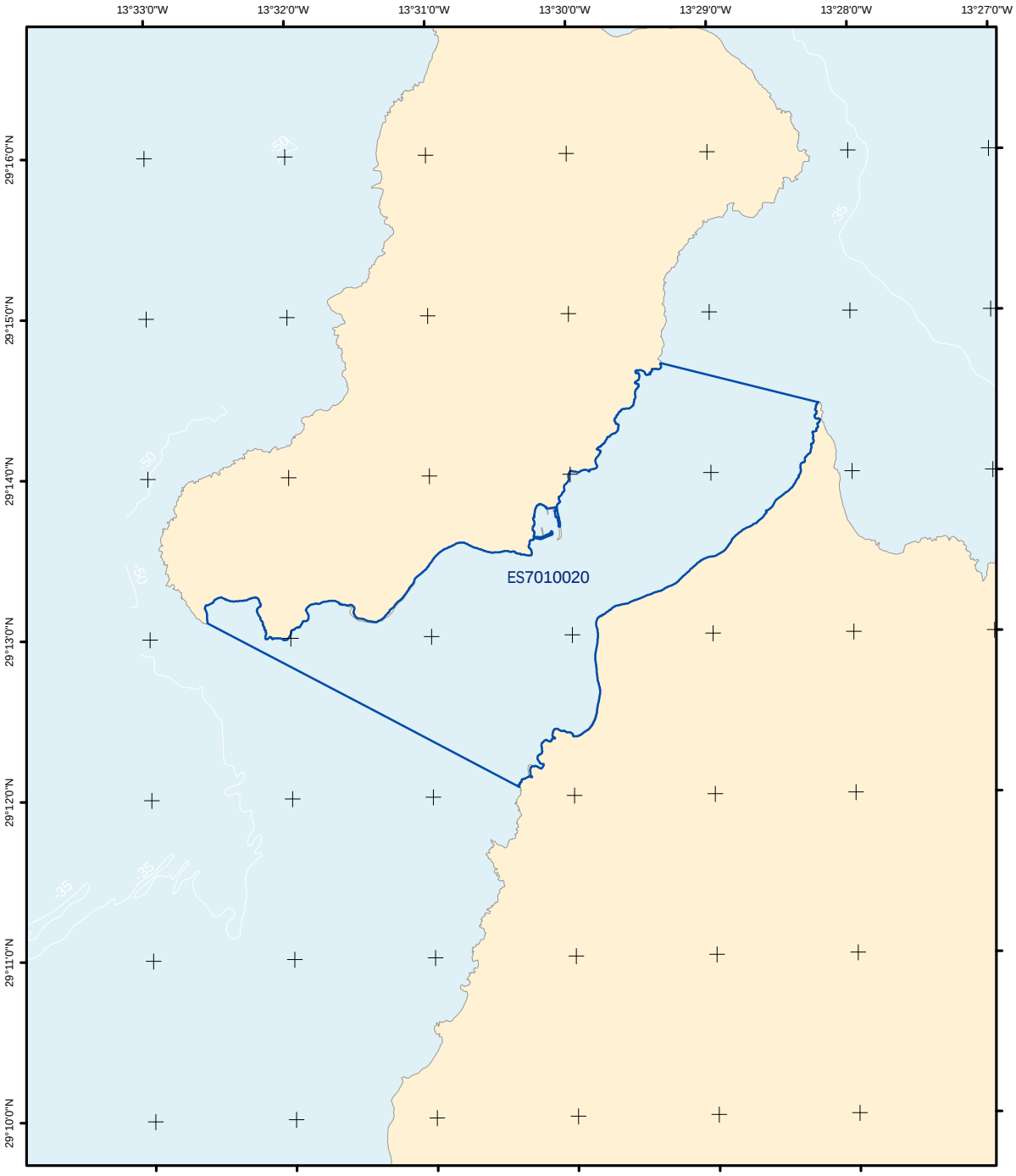
Isla de Gran Canaria



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010020 SEBADALES DE LA GRACIOSA

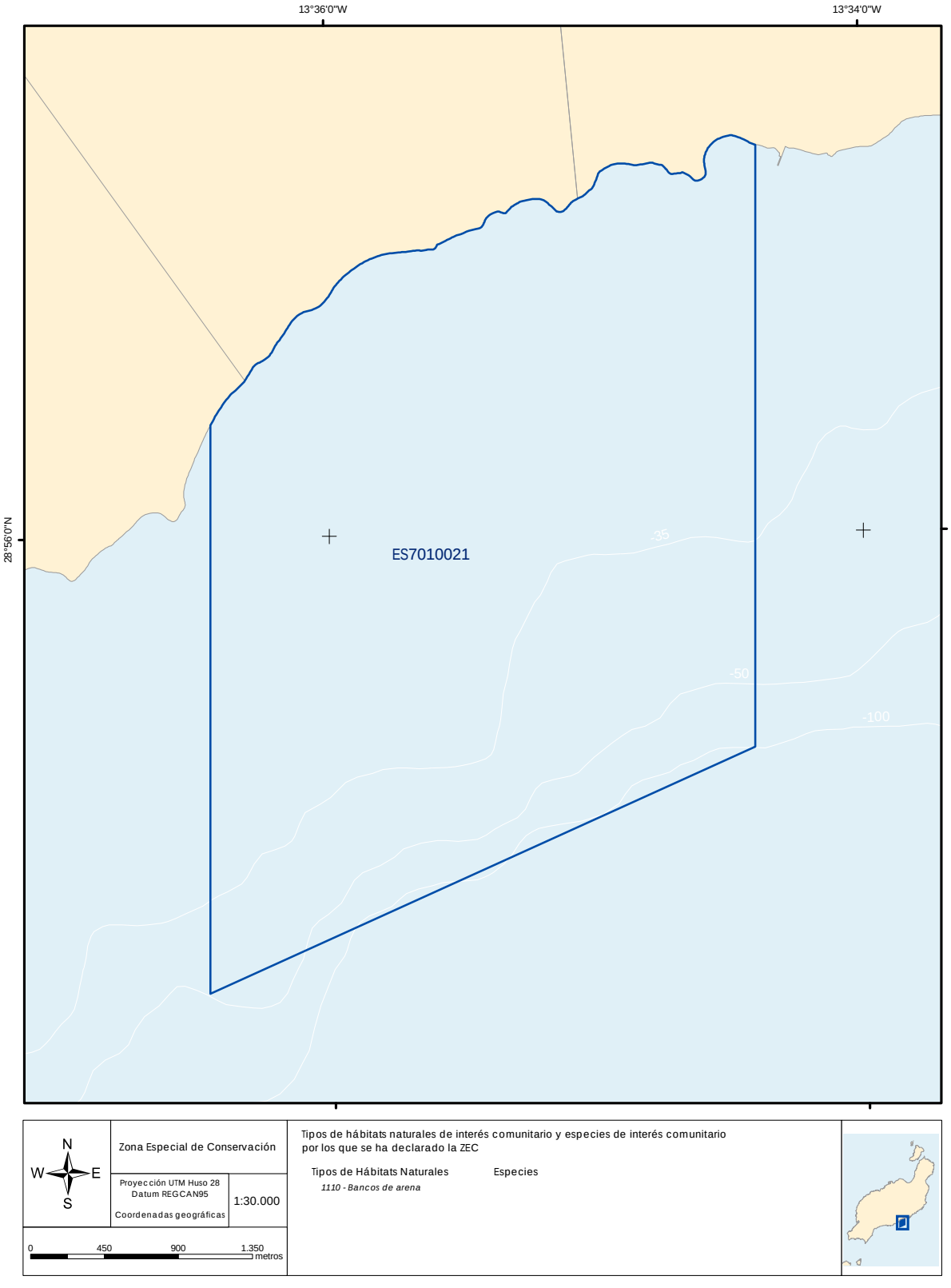
Isla de Lanzarote



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010021 SEBADALES DE GUASIMETA

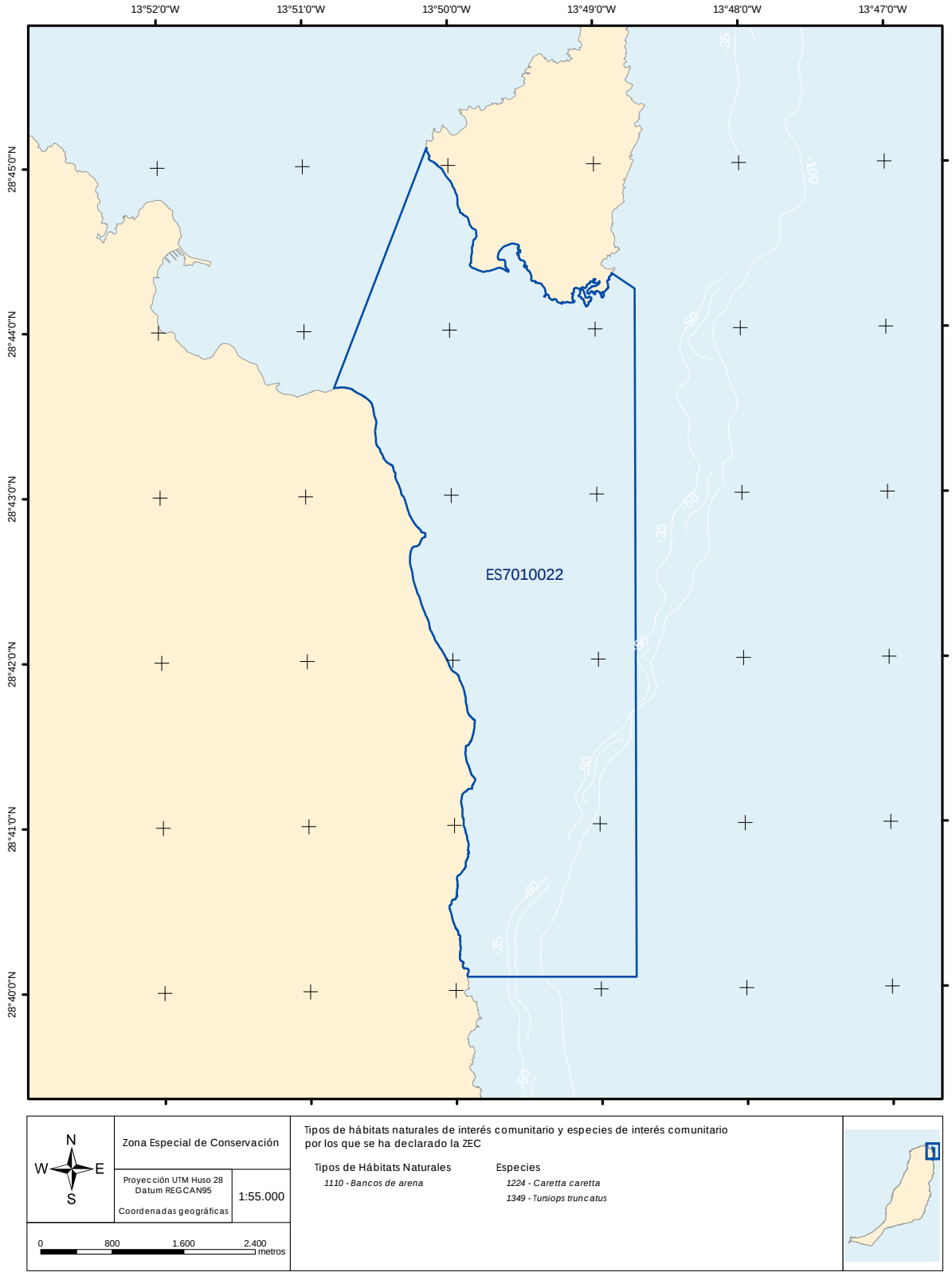
Isla de Lanzarote



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010022 SEBADALES DE CORRALEJO

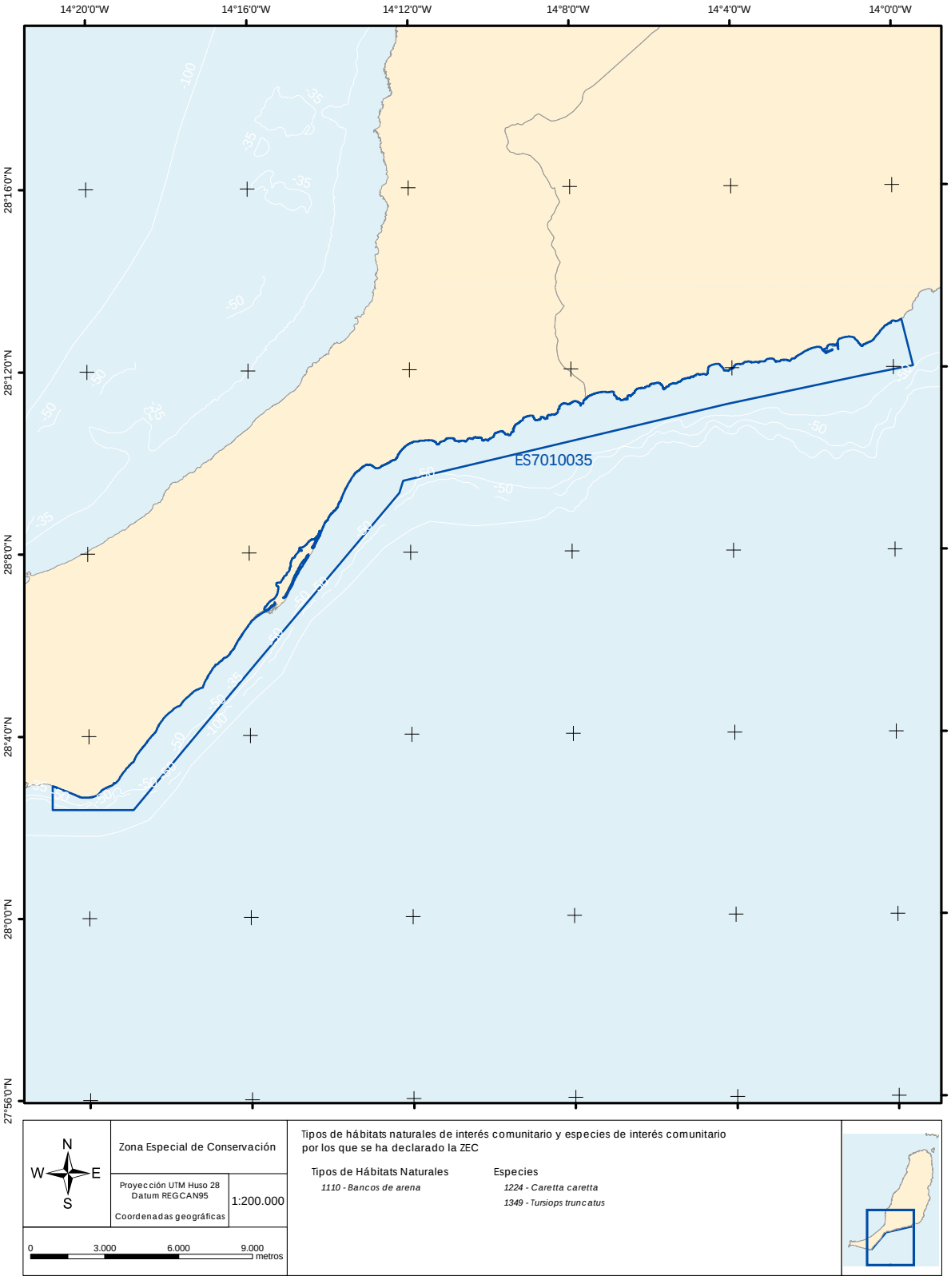
Isla de Fuerteventura



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010035 PLAYA DE SOTAVENTO DE JANDÍA

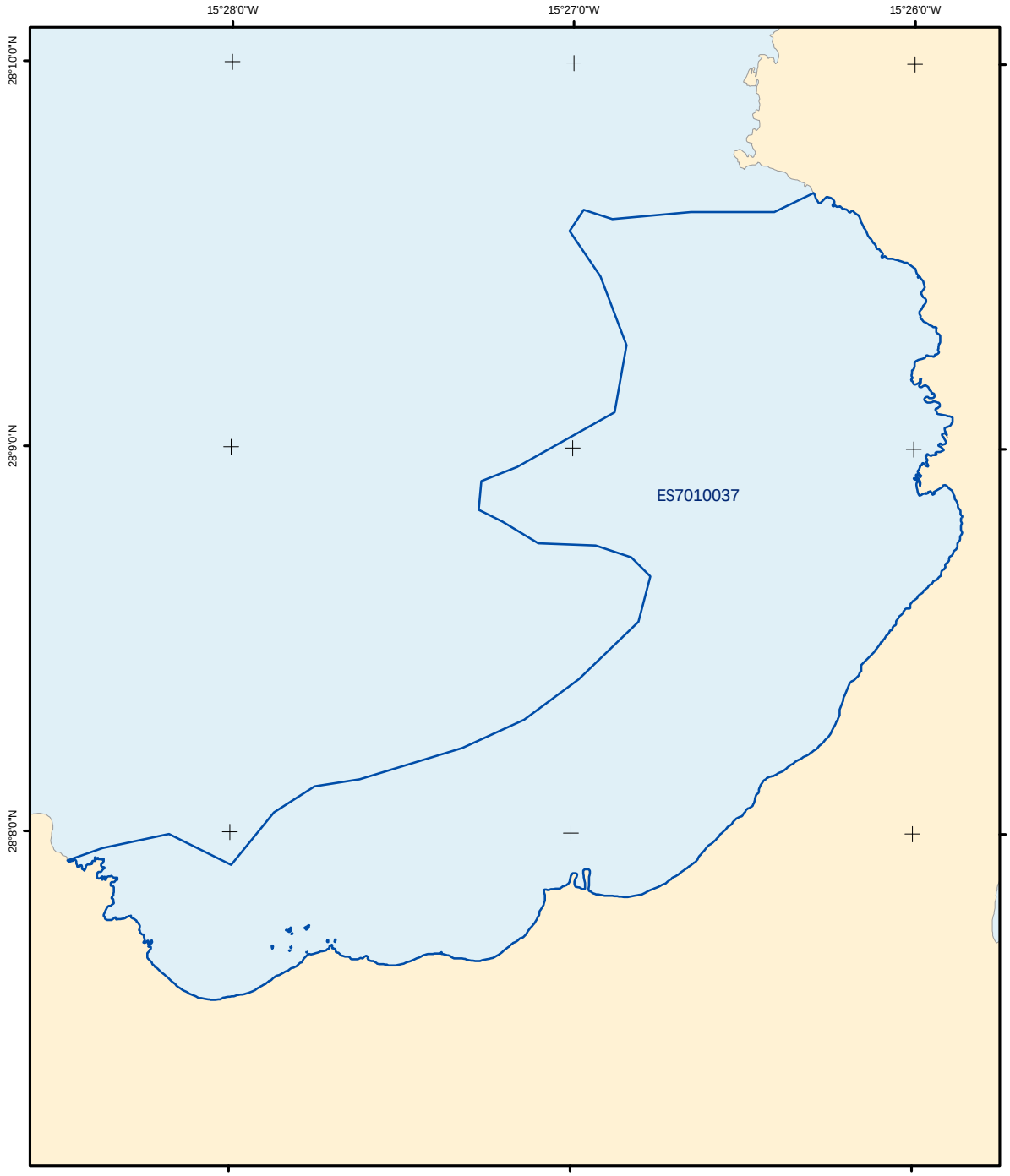
Isla de Fuerteventura



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010037 BAHÍA DEL CONFITAL

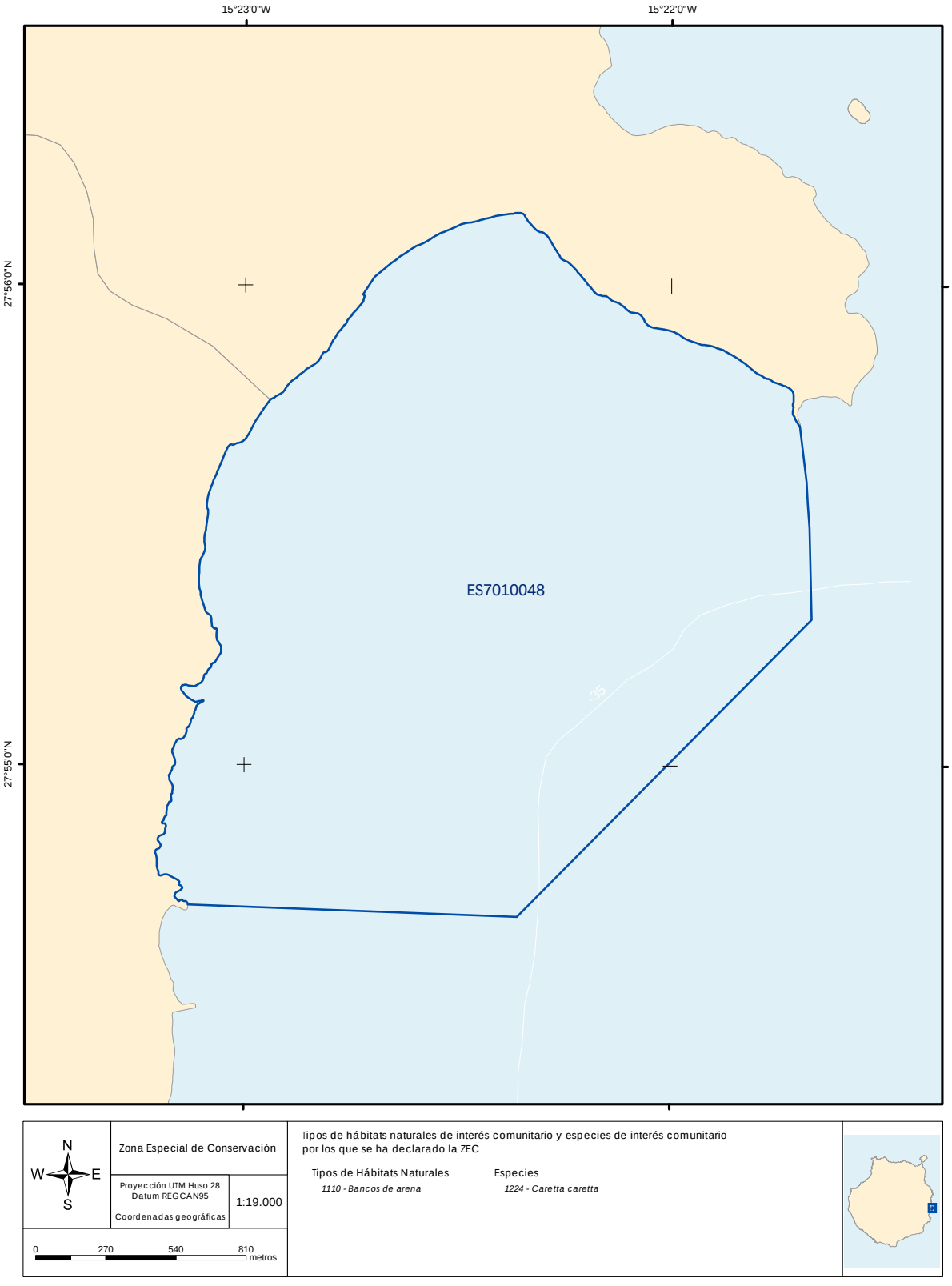
Isla de Gran Canaria



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010048 BAHÍA DE GANDO

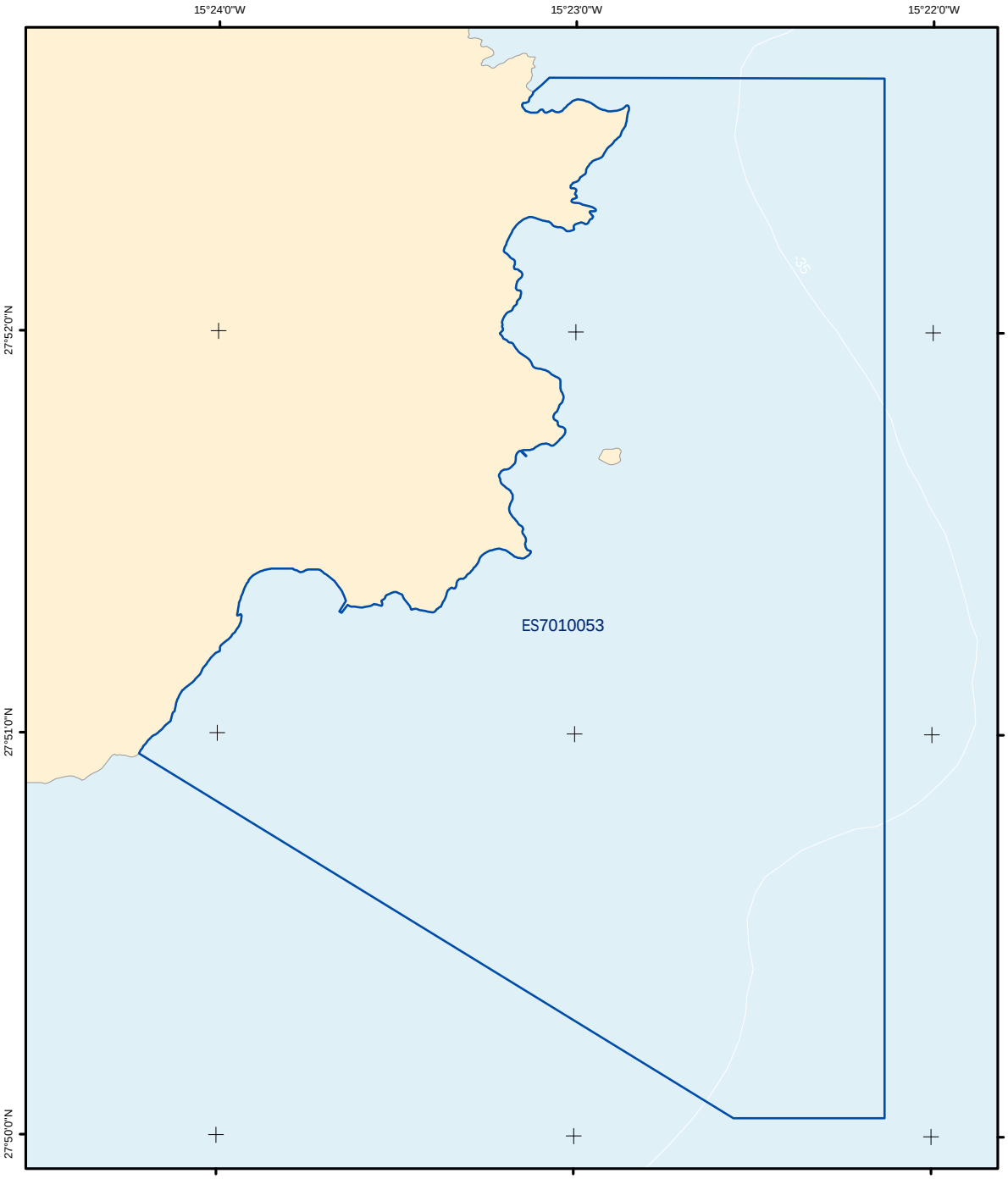
Isla de Gran Canaria



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010053 PLAYA DEL CABRÓN

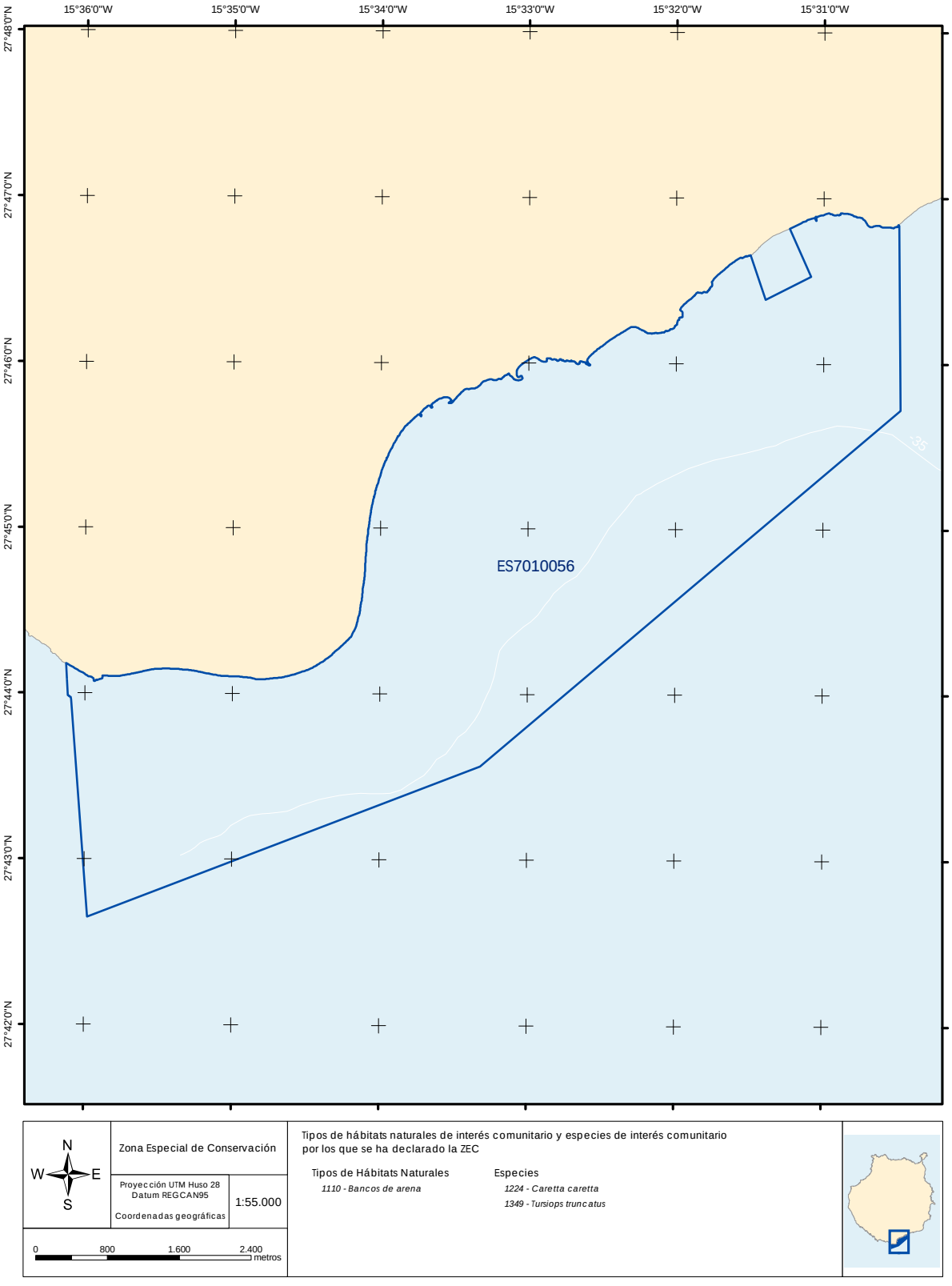
Isla de Gran Canaria



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010056 SEBADALES DE PLAYA DEL INGLÉS

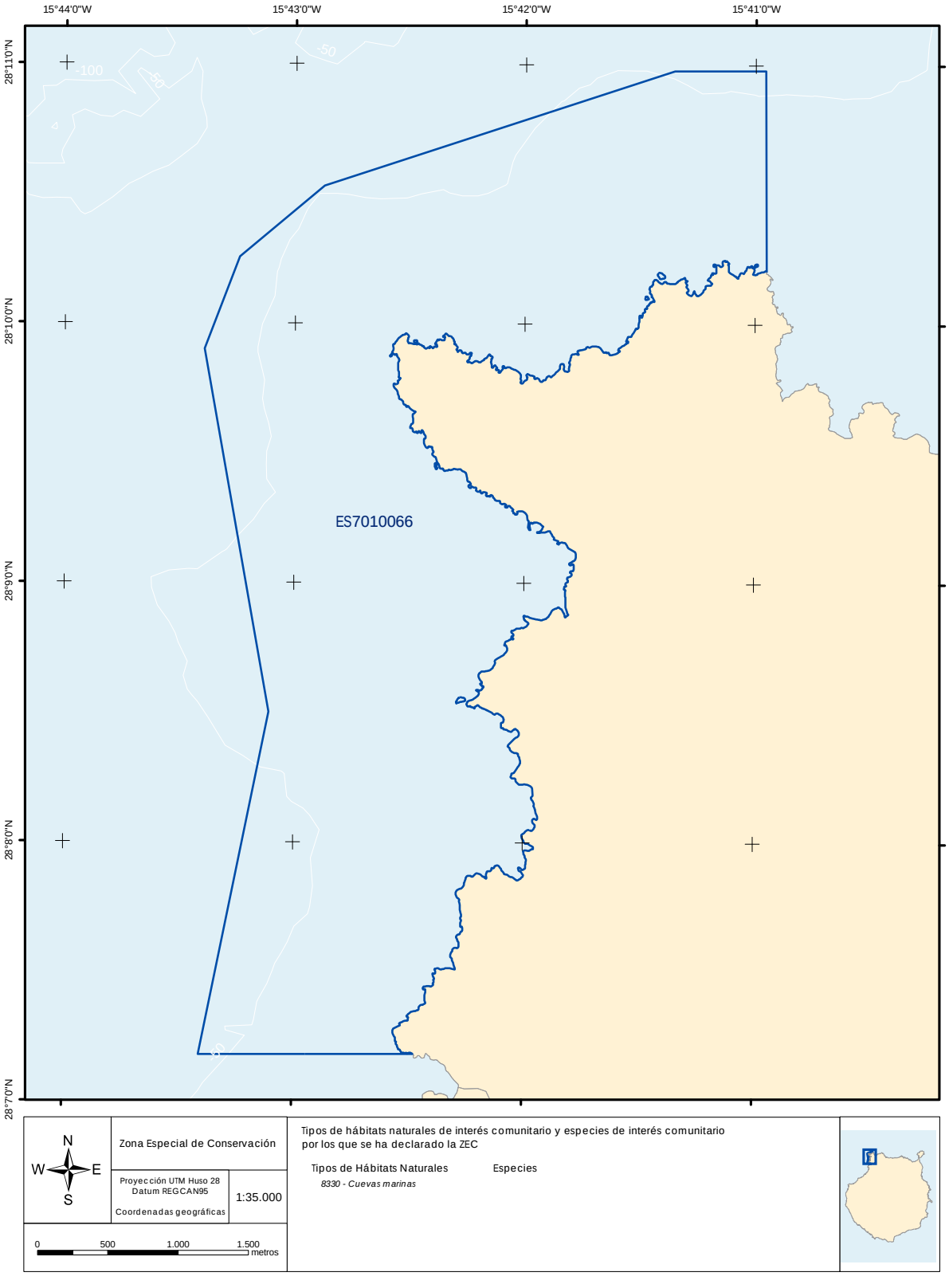
Isla de Gran Canaria



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010066 COSTA DE SARDINA DEL NORTE

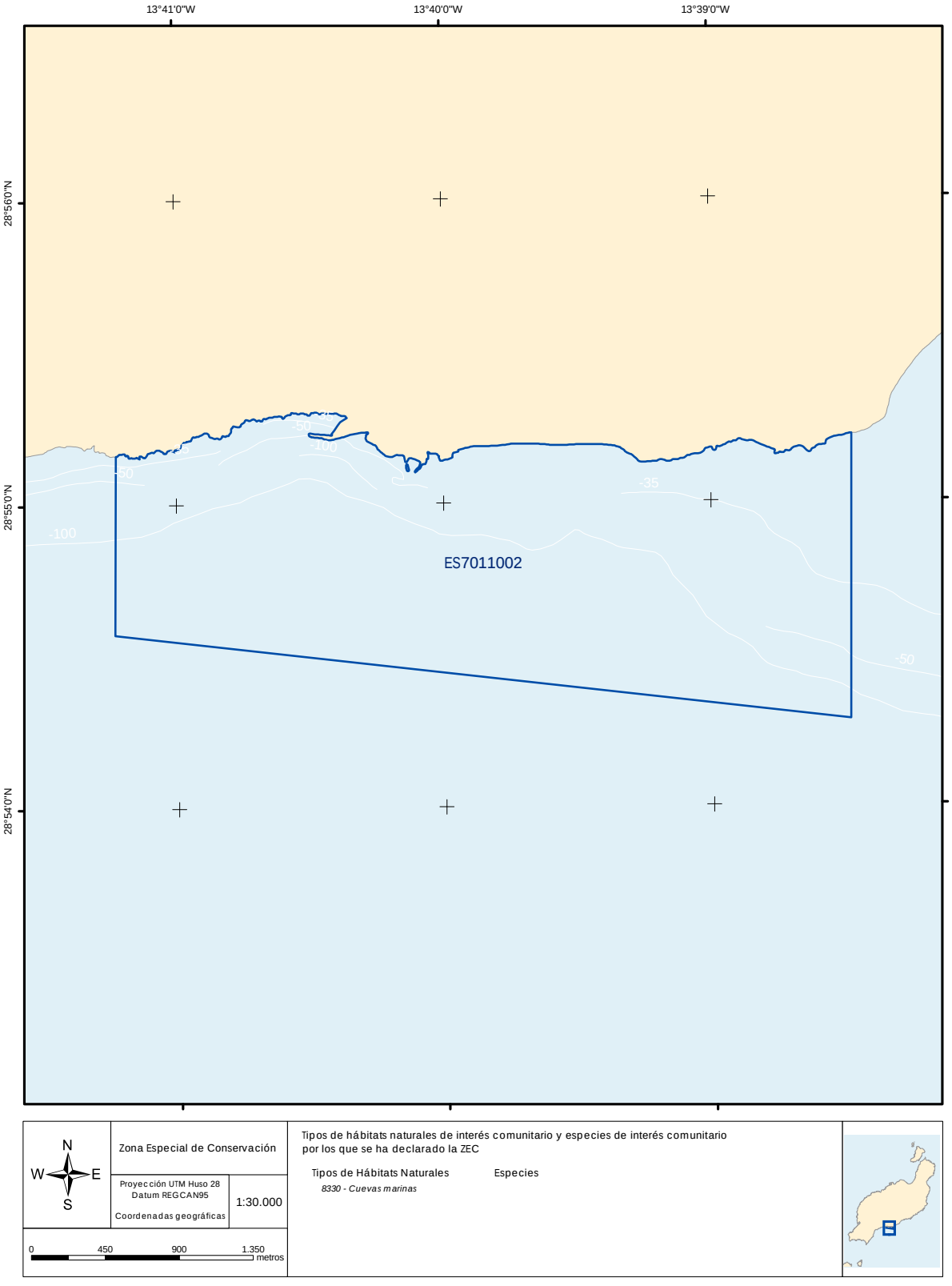
Isla de Gran Canaria



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7011002 CAGAFRECHO

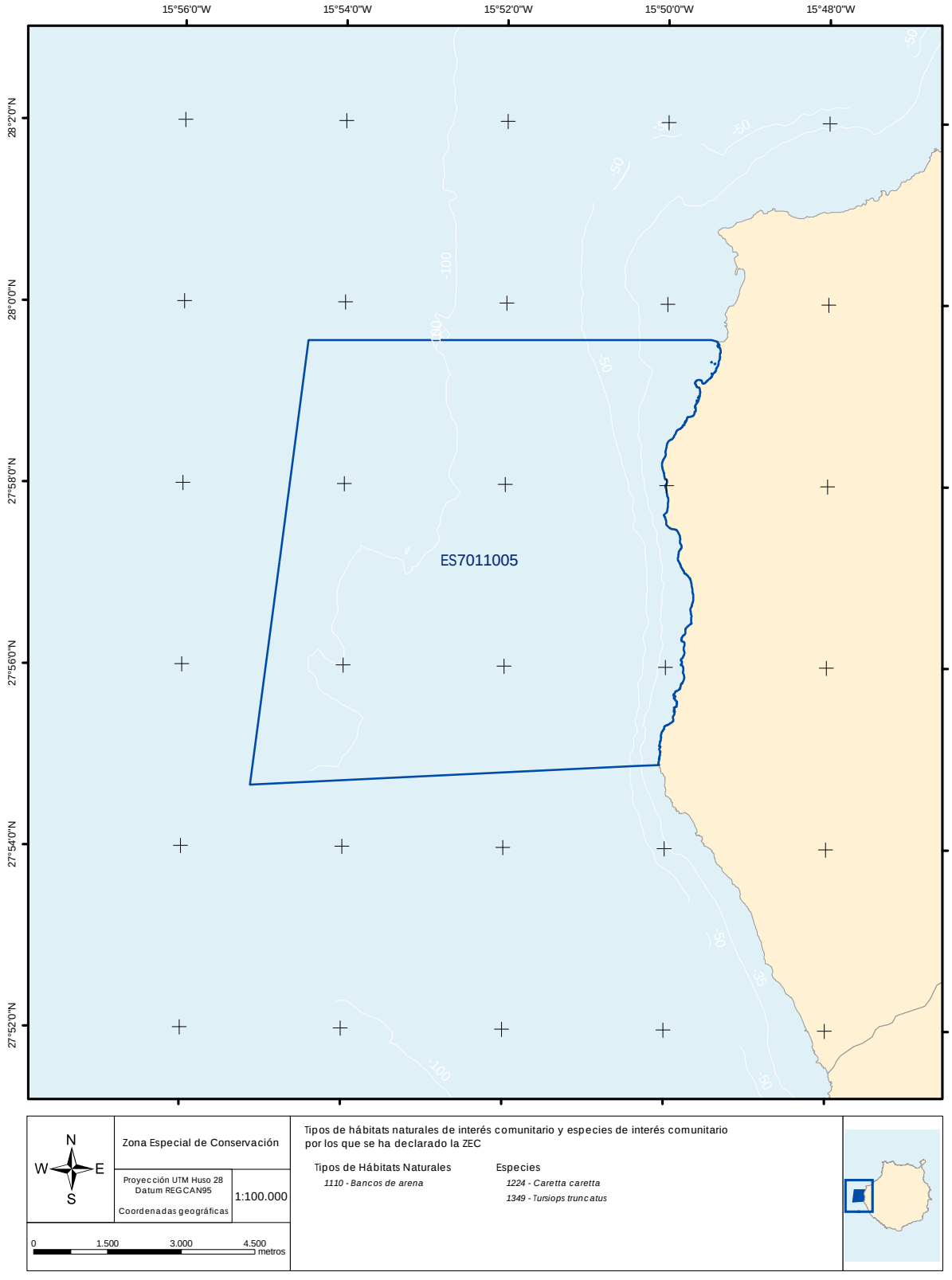
Isla de Lanzarote



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7011005 SEBADALES DE GÜIGÜÍ

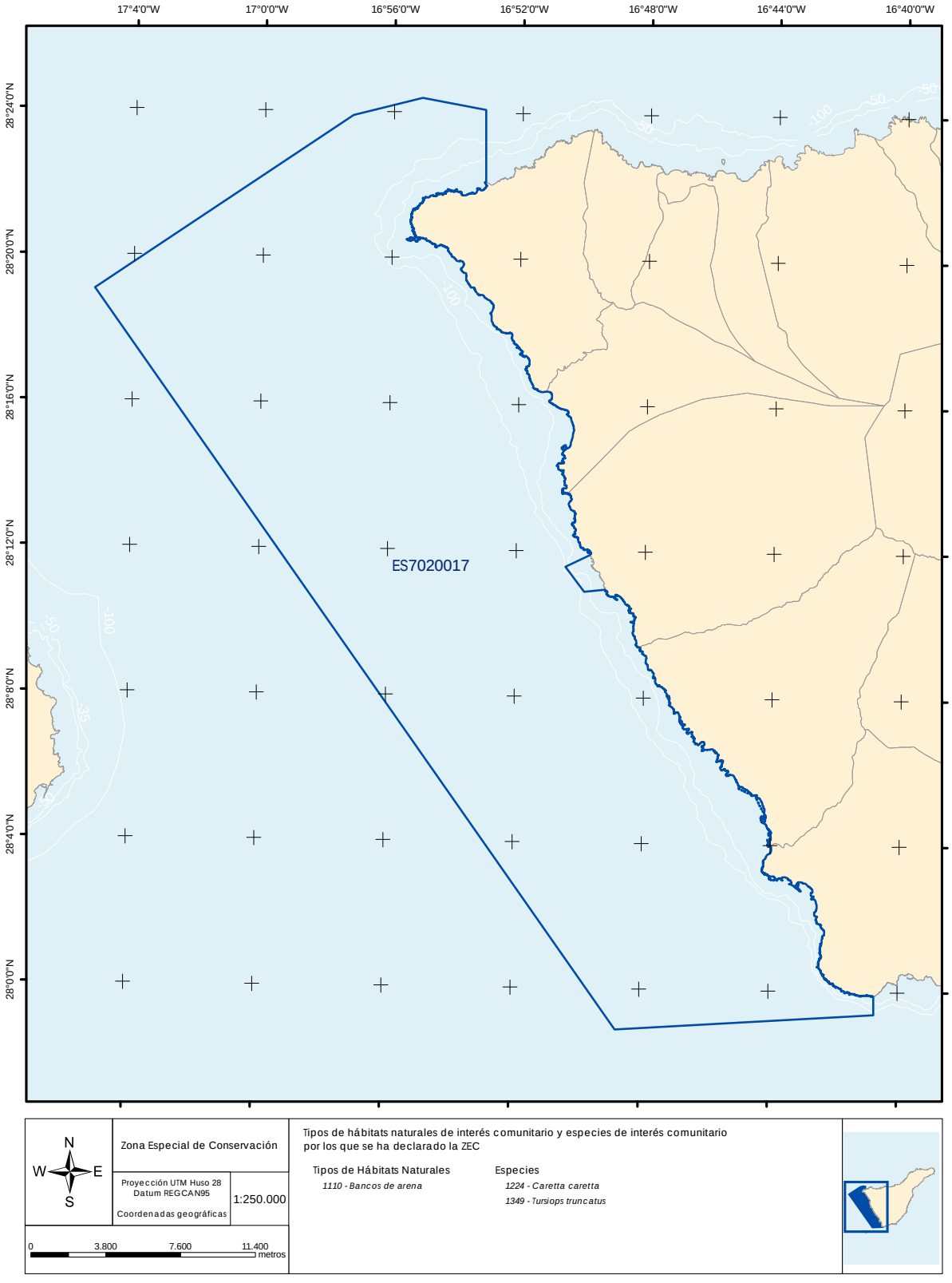
Isla de Gran Canaria



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020017 FRANJA MARINA TENO - RASCA

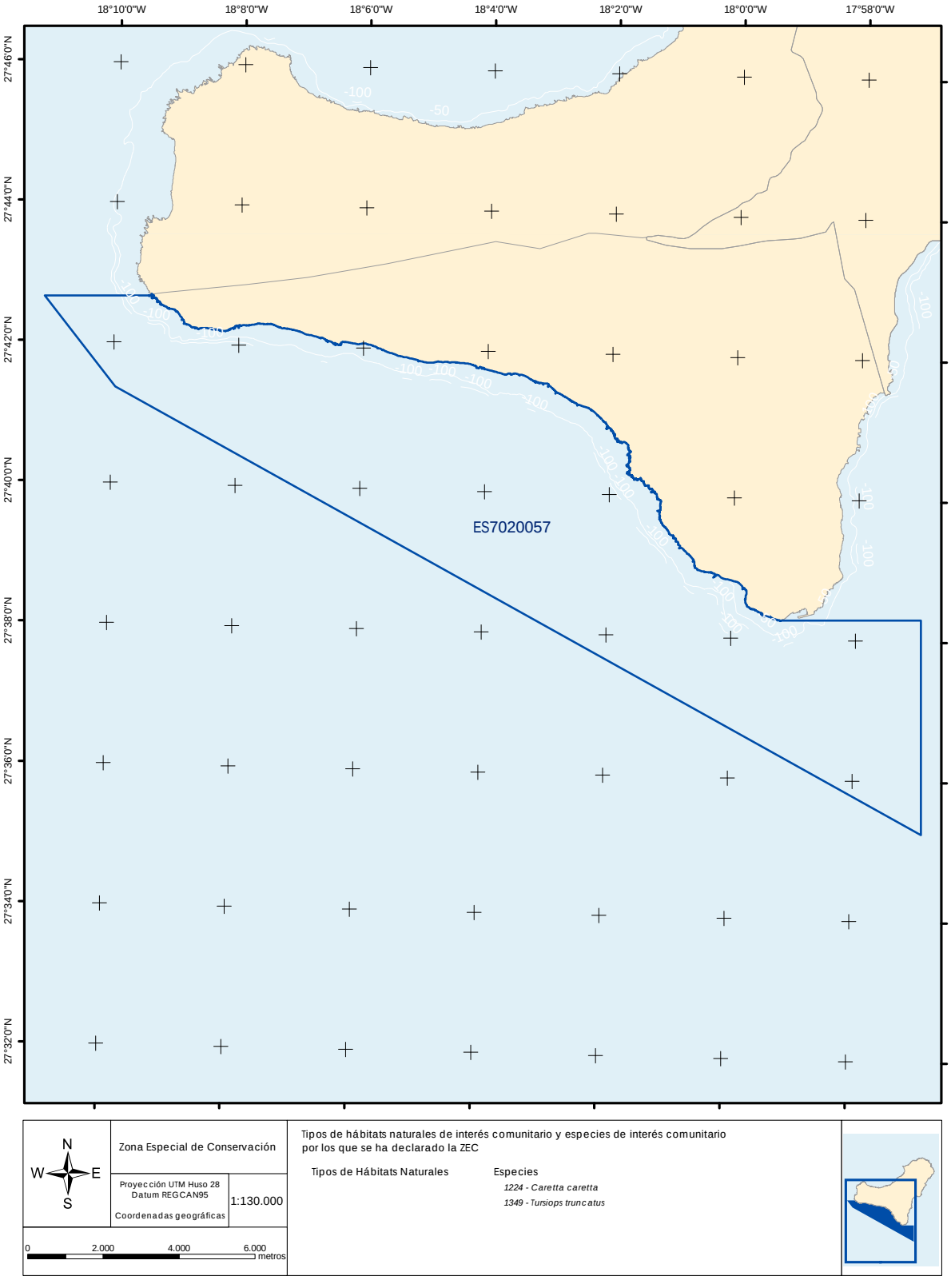
Isla de Tenerife



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020057 MAR DE LAS CALMAS

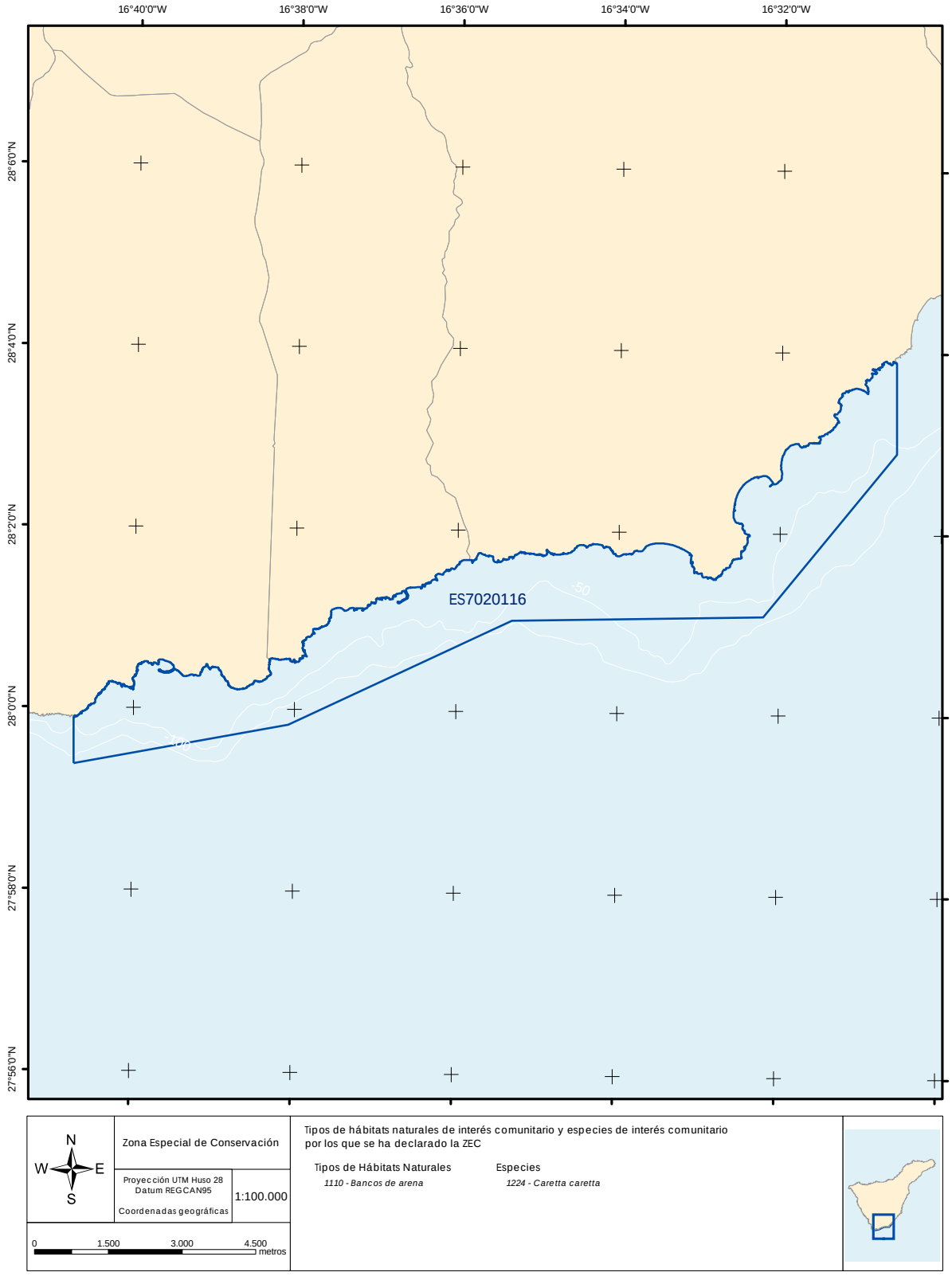
Isla de El Hierro



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020116 SEBADALES DEL SUR DE TENERIFE

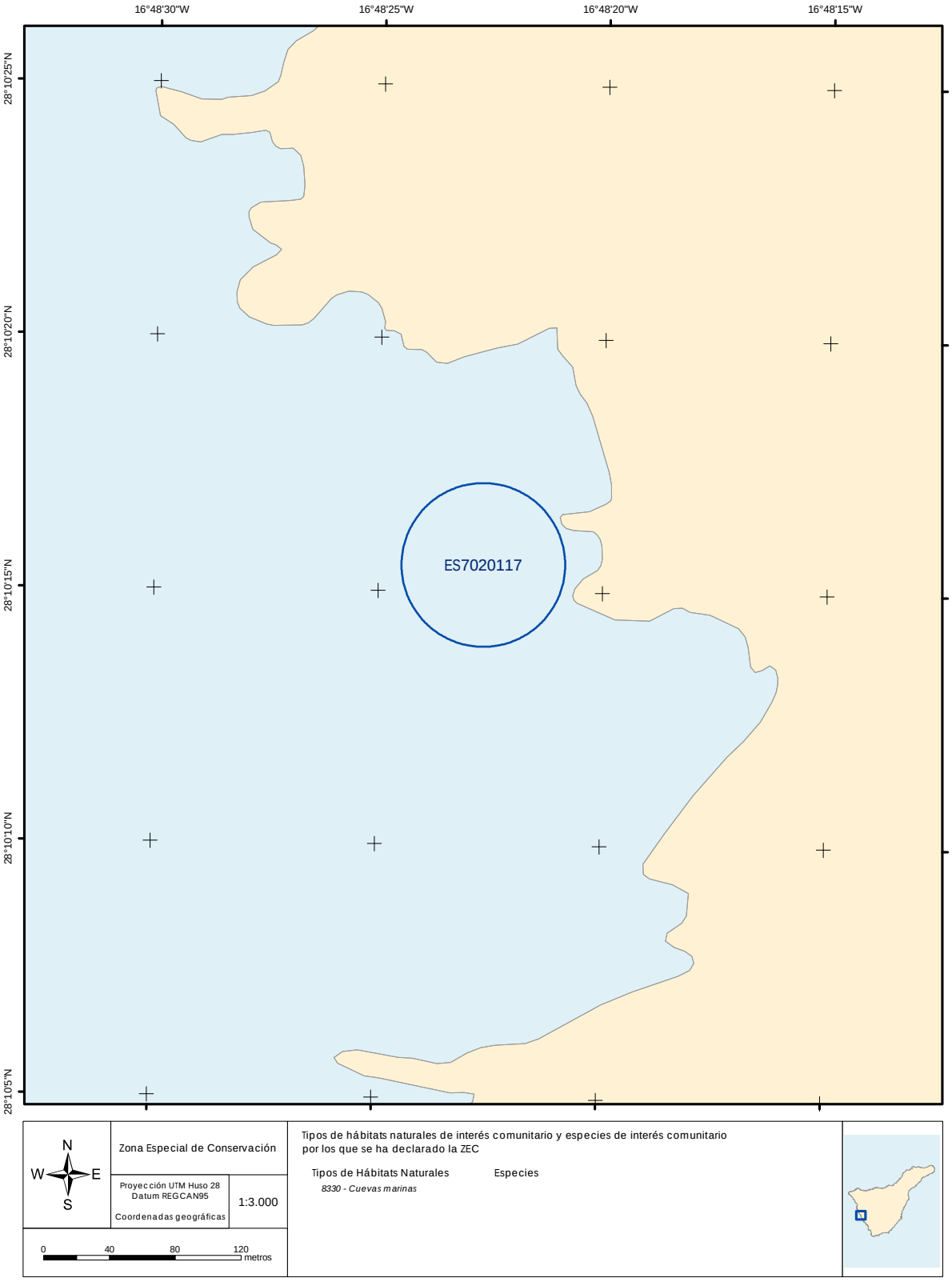
Isla de Tenerife



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020117 CUEVA MARINA DE SAN JUAN

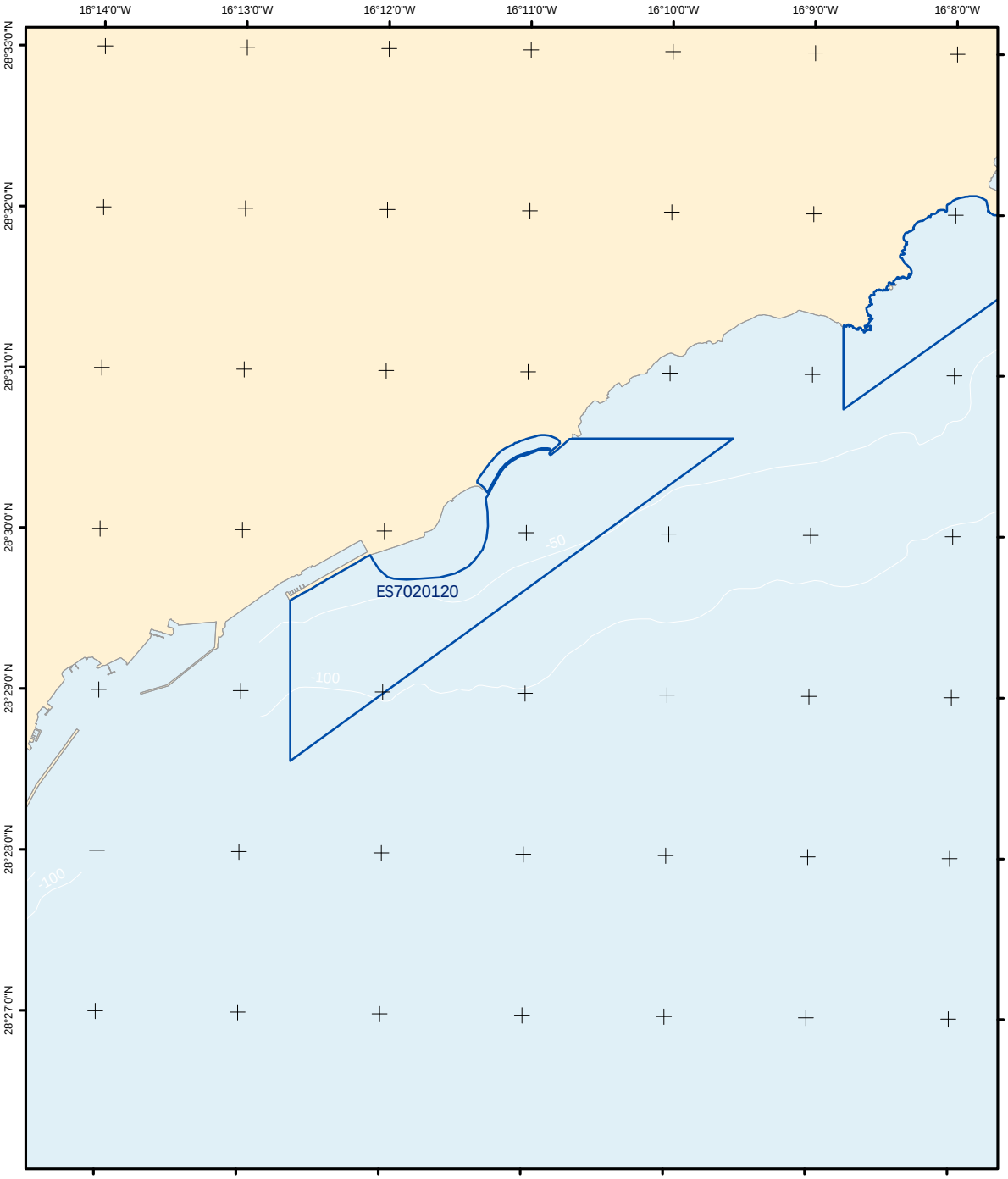
Isla de Tenerife



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020120 SEBADAL DE SAN ANDRÉS

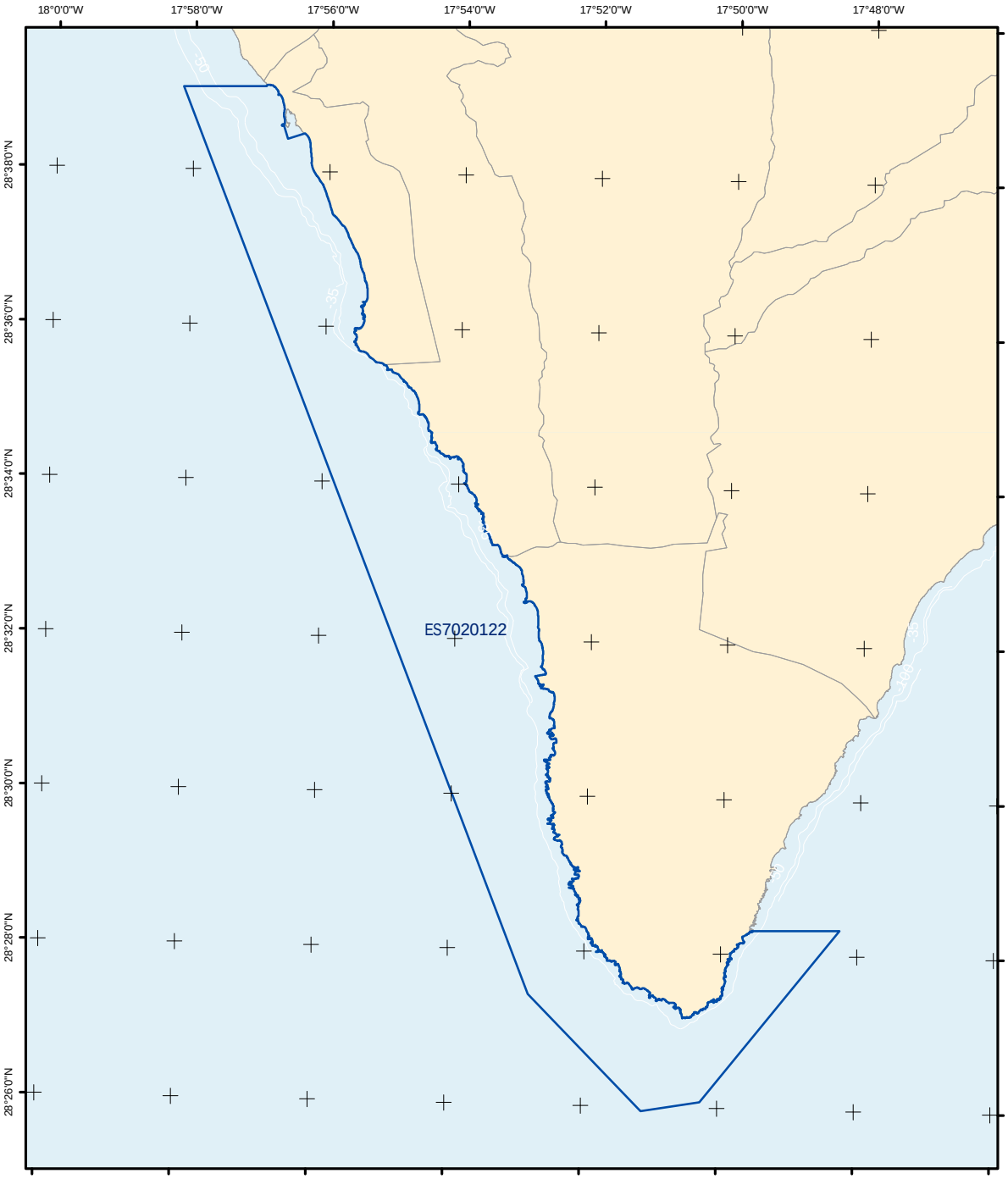
Isla de Tenerife



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020122 FRANJA MARINA DE FUENCALIENTE

Isla de La Palma



N
W E
S

Zona Especial de Conservación

Proyección UTM Huso 28
Datum REGCAN95

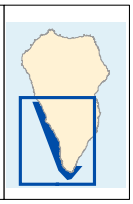
Coordenadas geográficas

1:125.000

0 1.800 3.600 5.400 metros

Tipos de hábitats naturales de interés comunitario y especies de interés comunitario por los que se ha declarado la ZEC

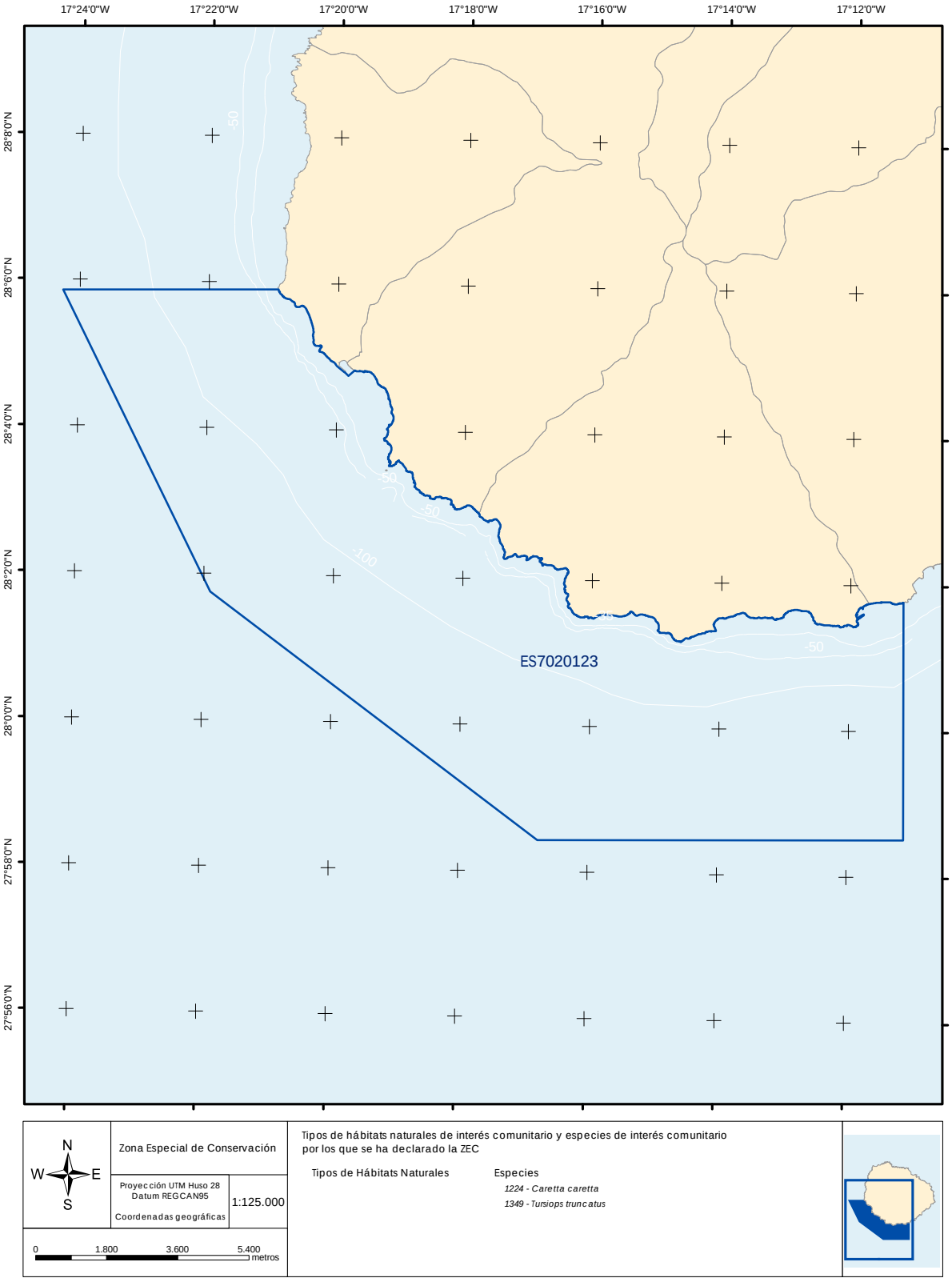
Tipos de Hábitats Naturales	Especies
8330 - Cuevas marinas	*1224 - Caretta caretta*
	1349 - Tursiops truncatus



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020123 FRANJA MARINA SANTIAGO - VALLE GRAN REY

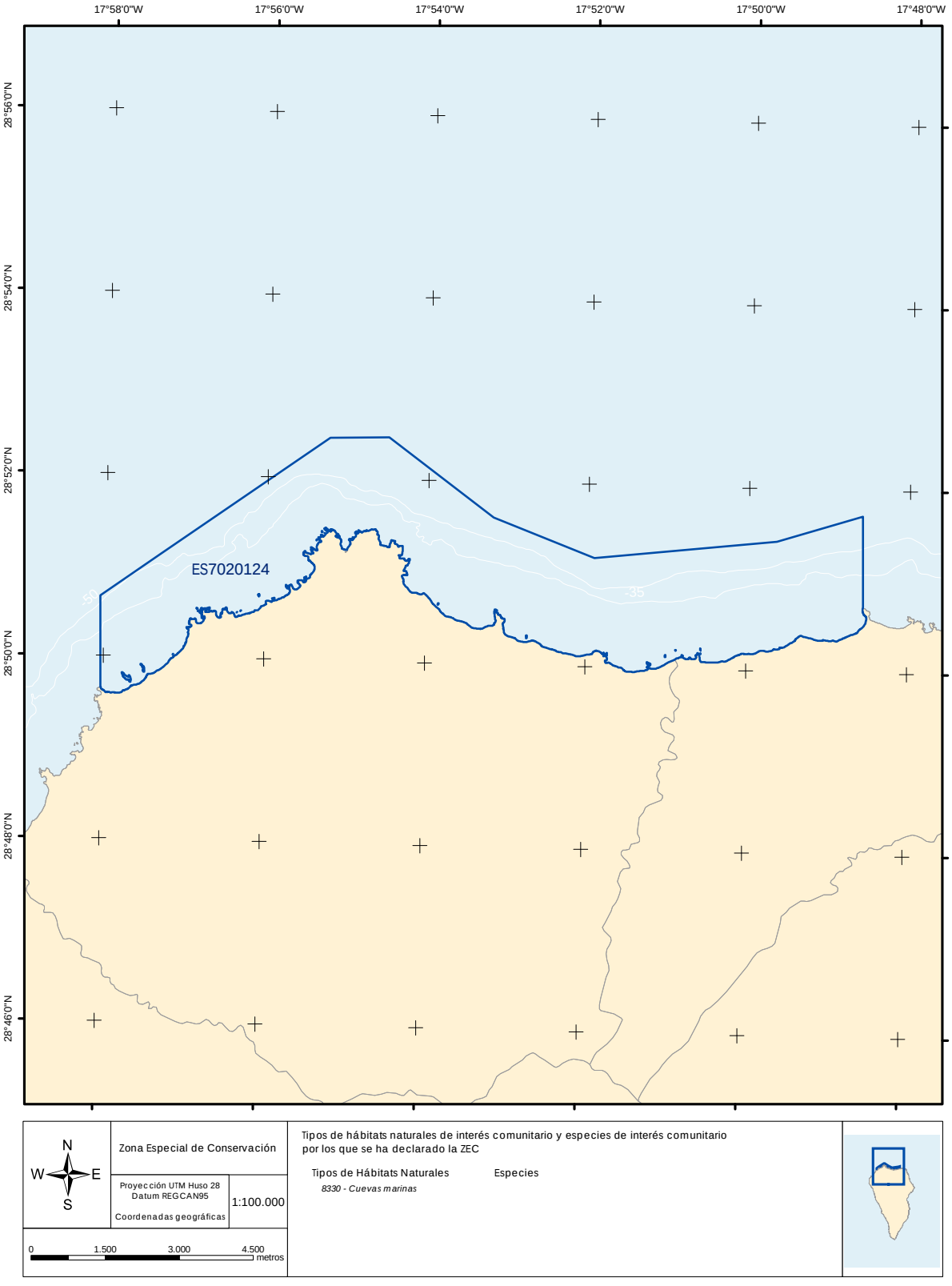
Isla de La Gomera



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020124 COSTA DE GARAFÍA

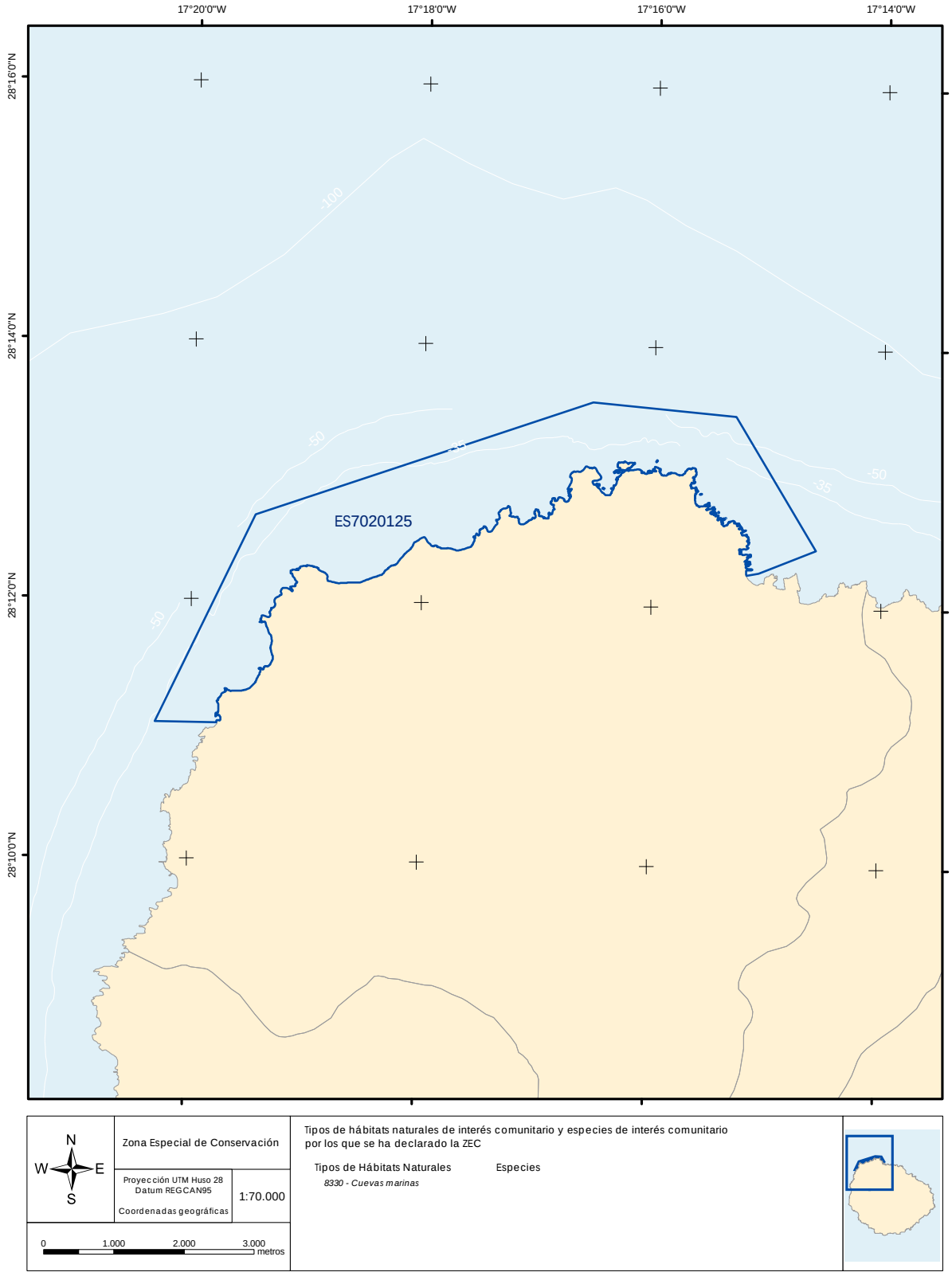
Isla de La Palma



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020125 COSTA DE LOS ÓRGANOS

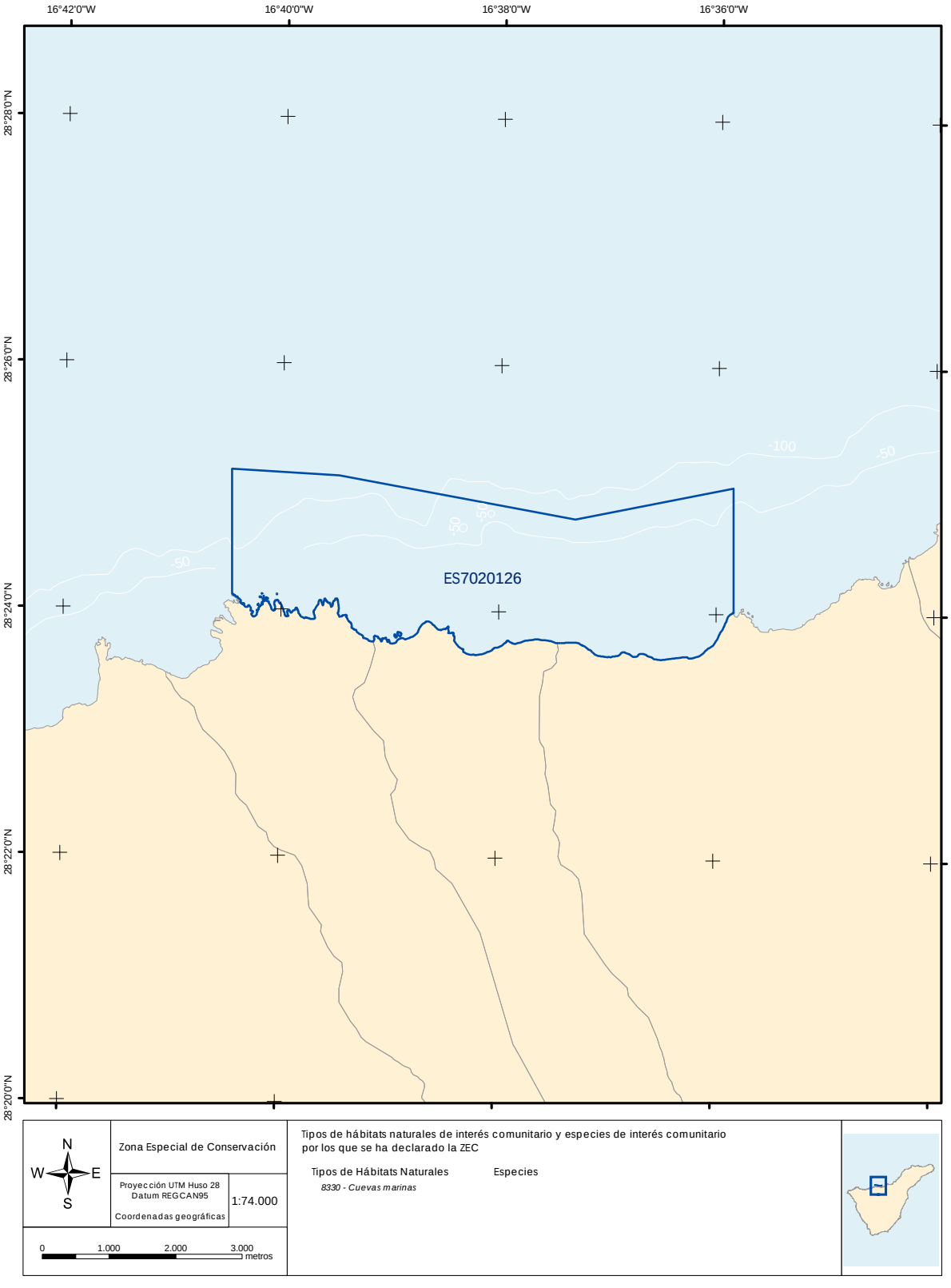
Isla de La Gomera



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020126 COSTA DE SAN JUAN DE LA RAMBLA

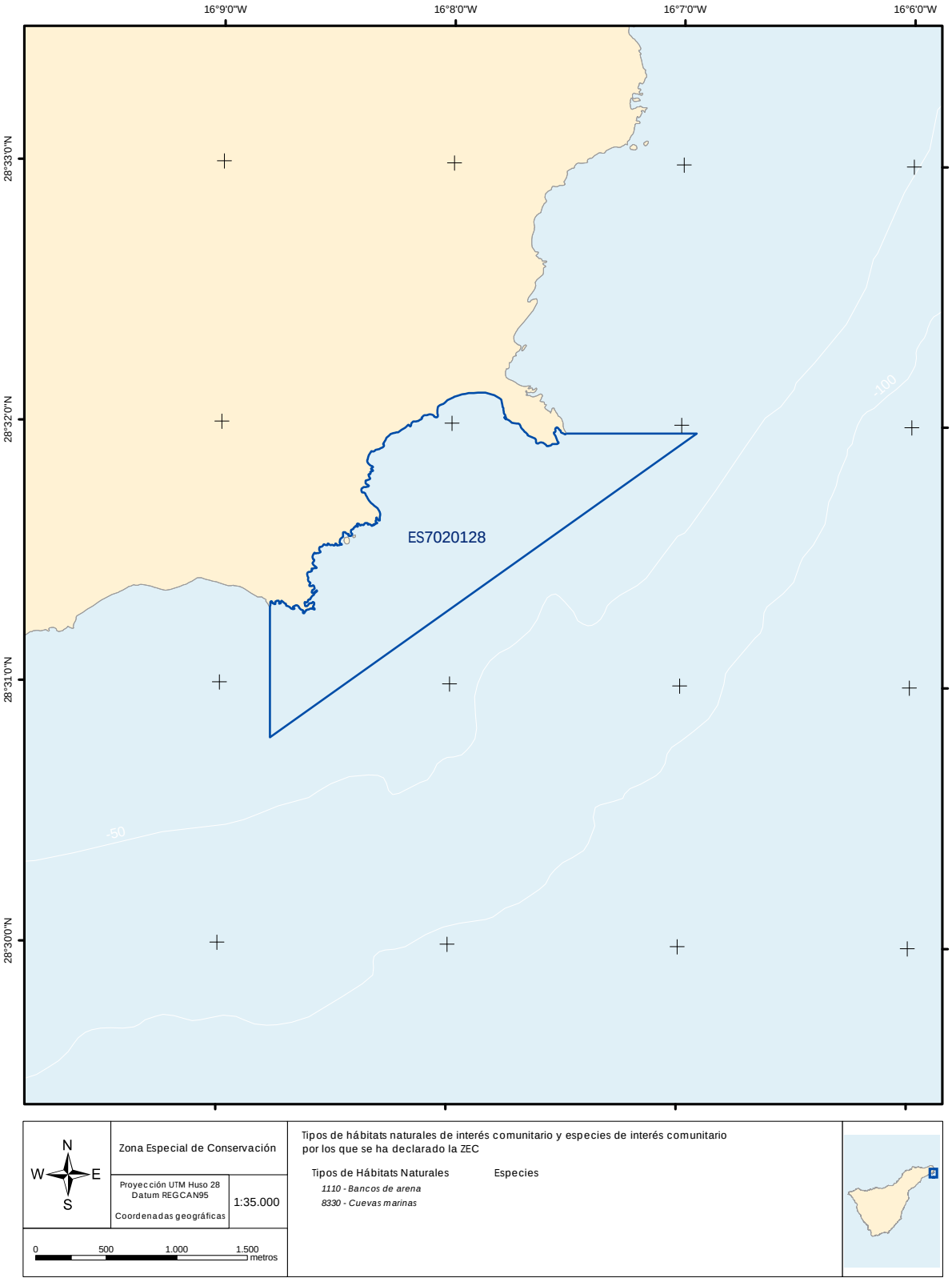
Isla de Tenerife



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020128 SEBADALES DE ANTEQUERA

Isla de Tenerife



cve: BOE-A-2011-14661

ANEXO II

Medidas de conservación

A) *Regulación de usos y actividades y recomendaciones*

I. Regulación de usos y actividades

En este apartado se incluyen medidas reglamentarias y administrativas relativas a usos y actividades que con carácter general se aplicarán en todas las Zonas Especiales de Conservación previstas en esta Orden, con el fin de establecer una regulación común compatible con los objetivos de conservación de las ZEC.

Las regulaciones consisten en el conjunto de reglas en el ámbito de la competencia estatal, a la que deberán ajustarse los usos y actividades, a fin de que sean compatibles con los objetivos de conservación de las ZEC.

En la aplicación de estas regulaciones, el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino promoverá la colaboración entre las Administraciones Públicas afectadas para garantizar el cumplimiento de los objetivos de conservación de las ZEC, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 5 de la presente Orden.

1. Regulaciones de carácter general:

a) Se prohíbe efectuar cualquier tipo de vertido desde embarcación o plataforma situada en el mar.

b) Se prohíbe fondear sobre praderas de fanerógamas marinas, entendiendo el fondeo, como la fijación de un sistema de anclaje sobre el fondo marino.

c) Se prohíbe la captura o recolección de especies que posean alguna figura de protección. En caso de captura accidental se procederá a devolver al mar con las debidas precauciones para causar mínimos daños. Para el caso de tortugas marinas con heridas graves, se procederá según lo estipulado en el apartado 2.1.f.

d) Se prohíbe la alimentación de las especies con la finalidad de atraerlas o modificar su comportamiento.

e) Se prohíbe cualquier actividad o comportamiento que pueda causar molestia o daño a los cetáceos y tortugas marinas.

f) La Dirección General de Medio Natural y Política Forestal podrá regular el desarrollo de actividades subacuáticas en el hábitat «cuevas marinas sumergidas o semisumergidas» teniendo en cuenta su singularidad, estado de conservación y la presencia de especies catalogadas.

g) En los casos de investigación o gestión dirigida a la conservación de la Red Natura 2000 se podrán efectuar acciones no permitidas con carácter general. Dichas acciones deberán ser de carácter excepcional, justificadas debidamente, autorizadas expresamente y siempre de acuerdo a las prescripciones de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

h) En aquellos casos en que parte o toda la ZEC sea coincidente con otras figuras de protección, estará igualmente sujeta a lo dispuesto en su normativa específica. En caso de posibles discrepancias prevalecerá la regulación más favorable para la conservación de los tipos de hábitats y especies que han motivado la declaración del espacio como ZEC.

2. Regulaciones específicas.

2.1 Pesca profesional en aguas exteriores:

a) Se garantizará el empleo de artes marcados con la identidad del buque.

b) Se adoptarán las medidas necesarias para evitar la pérdida de las artes de pesca. Se asegurará la recuperación de nasas en caso de extravío.

c) Se prohíbe el uso de nasas de plástico para peces.

d) Se prohíbe el uso de dispositivos acústicos de disuasión.

cve: BOE-A-2011-14661

e) Para tortugas marinas capturadas accidentalmente, se procurará cortar el sedal tan corto como sea posible. En caso de que se proceda a izar la tortuga a bordo se utilizará la ayuda de un salabre, nunca se izará el animal por el sedal.

f) En caso de observar una tortuga marina con heridas graves se deberá informar y facilitar a las autoridades pertinentes su localización y/o su entrega para su tratamiento en los centros oficiales de recuperación. En caso de que aparentemente no se pueda sumergir, previamente al embarque, se comprobará que tal estado no se debe a su comportamiento natural.

2.2 Tránsito marítimo:

a) Está permitida la libre navegación de embarcaciones en toda la ZEC, sin perjuicio de las restricciones impuestas por la autoridad competente, y del cumplimiento de la normativa que la regula, y la obligación de observar las buenas prácticas marineras.

b) En el ejercicio de libre navegación y del derecho de paso, los buques extranjeros deberán cumplir las disposiciones españolas destinadas a impedir la afección negativa que pudiera provocar.

c) La navegación en zonas donde existan Dispositivos de Separación al Tráfico o Zonas Marinas Especialmente Sensibles para la navegación, se deberá efectuar conforme a su normativa específica.

d) Cuando se observe un cambio en las condiciones medioambientales de las aguas de la ZEC, del que exista base fundada que es debido a incidencias del tránsito marino, se comunicará a la autoridad competente, facilitando, siempre que sea posible, las coordenadas en donde ésta ha sido apreciada.

e) En caso de ocurrir un derrame accidental desde un buque mercante en el ámbito de la ZEC o en sus alrededores, con especial atención a aquellos que transporten cargas peligrosas, se notificará urgentemente a la autoridad competente, facilitando, siempre que sea posible, las coordenadas donde se ha producido.

f) En caso de colisión o hallar un ejemplar de cetáceo o tortuga marina herido o muerto, se comunicará a la autoridad competente a la mayor brevedad, facilitando, siempre que sea posible, las coordenadas de localización del mismo, así como las condiciones en las que fue hallado.

2.3 Zonas portuarias.

Se comunicará a la autoridad competente, a la mayor brevedad posible, los casos de vertidos que se hayan podido producir.

2.4 Observación de cetáceos.

Se velará por el cumplimiento de la normativa específica de observación de cetáceos, y particularmente la contenida en el Real Decreto 1727/2007, de 21 de diciembre, por el que se establecen medidas de protección de los cetáceos así como en el Decreto 178/2000, de 6 de septiembre, por el que se regulan las actividades de observación de Cetáceos, del Gobierno de Canarias.

II. Recomendaciones

Las recomendaciones están dirigidas a orientar a las distintas Administraciones Públicas competentes en el ámbito de las ZEC en las actuaciones que desarrollen en relación con la gestión de usos y actividades que afecten a estos espacios. En su aplicación, el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino promoverá la colaboración entre las Administraciones Públicas afectadas para garantizar el cumplimiento de los objetivos de conservación de las ZEC, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 5 de la presente Orden.

cve: BOE-A-2011-14661

1. Recomendaciones de carácter general.

Las administraciones competentes procurarán:

a) Adoptar las medidas necesarias para prevenir y controlar la contaminación del agua.
b) Adoptar las medidas necesarias para evitar derrames de combustible.
c) Adoptar las medidas necesarias para la recogida de aquellos objetos o residuos que se generen durante el desarrollo de actividades en el ámbito de las ZEC.
d) Adoptar las medidas necesarias para reducir la velocidad de tránsito en las aguas de las ZEC con presencia de especies de interés comunitario, con el fin de evitar colisiones con cetáceos o tortugas marinas, y minimizar los ruidos generados por las embarcaciones. Si durante la navegación en el ámbito de la ZEC se detecta la presencia de estos animales, se evitarán, en la medida de lo posible, maniobras que puedan comprometer la seguridad de los mismos.
e) Los usos y actividades que se lleven a cabo en las ZEC, se realizarán de conformidad con lo previsto en su normativa específica de regulación y siguiendo criterios de racionalidad y de máximo interés para la protección de los hábitats naturales y las especies de interés comunitario que han motivado la declaración del espacio como ZEC.
f) En caso de que la conservación de hábitats y especies por los que ha sido declarada la ZEC así lo aconseje, se interesará al organismo competente en cada actividad para que establezca regulaciones adicionales.

2. Recomendaciones específicas.

Las administraciones competentes procurarán, en relación con las siguientes actividades, lo siguiente:

2.1 Acuicultura:

a) Velar por el cumplimiento de la normativa relacionada con los requisitos zoosanitarios de los animales y de los productos de la acuicultura.
b) Regular la instalación de las jaulas de acuicultura para que estas sean ubicadas a profundidades mayores de 50 metros, y en todo caso, a una profundidad superior a 2,5 veces la altura del copo de red de las jaulas.
c) Valorar el grado de intensificación con que se realiza el cultivo y la extensión que ocupa, debido a su influencia en la generación y concentración de residuos.
d) Efectuar controles de vigilancia ambiental y tomar medidas preventivas frente a los escapes mediante la aplicación de planes de contingencia.
e) Evitar la instalación de jaulas de cultivos marinos en áreas de distribución conocida de la especie «*Tursiops truncatus*».
f) Redactar un protocolo para evitar las interacciones de la especie «*Tursiops truncatus*» con las instalaciones de cultivos marinos.
g) Regular la prohibición del uso de dispositivos acústicos de disuasión.

2.2 Pesca profesional:

a) Adoptar para las aguas interiores las regulaciones establecidas en el apartado anterior para las aguas exteriores.
b) En aquellos ZEC donde se encuentre presente la especie Tortuga boba *(Caretta caretta),* promover el uso de anzuelos específicos de forma circular para la pesca de palangre con el fin de minimizar los daños por captura accidental de tortugas marinas. Promover el uso del tipo de carnada más adecuado que permita minimizar dichas capturas accidentales.
c) Adoptar las medidas necesarias para evitar los lances del arte en condiciones de mar adversas que puedan favorecer su pérdida, y en particular, en zonas que estén expuestas a malas condiciones de la mar gran parte del año. En todo caso, ante un empeoramiento de las condiciones del mar se debería establecer la retirada obligatoria de las artes que estén caladas lo antes posible para evitar la pérdida de las mismas.
d) Limitar el uso de nasas para peces y promover en el sector pesquero la eliminación gradual del uso de las mismas.

cve: BOE-A-2011-14661

2.3 Pesca Recreativa.

Adoptar las regulaciones y directrices establecidas para la pesca profesional que sean aplicables a la pesca recreativa.

2.4 Transporte de energía:

a) Adoptar las medidas necesarias para que cualquier proyecto de instalación de oleoductos/gaseoductos u otros elementos destinados al transporte de energía en zonas de fanerógamas marinas o zonas próximas a éstas, en el área que engloba a la ZEC, sea sometido a una adecuada evaluación de sus repercusiones en el lugar, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 45 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre.
b) Adoptar las medidas necesarias para que las actividades relativas a las instalaciones de transporte de energía se lleven a cabo lo más alejado posible de la ZEC de forma que la excavación de zanjas y/o la generación de turbidez relacionada con la colocación de la tubería no afecte a la zona.
c) Adoptar las medidas necesarias para que todos los materiales residuales, tales como revestimientos y otras basuras generadas por las actividades normales en el oleoducto/gaseoducto, sean recolectados y desechados de una manera apropiada.

2.5 Zonas portuarias:

a) En la recarga de combustibles en aguas portuarias en las que exista solapamiento con una ZEC, extremar el cumplimiento de las normas de seguridad vigentes, de manera que se garantice la ausencia de vertidos accidentales.
b) Se velará para que la recogida de residuos en los puertos sea eficaz, se realice selectivamente según el tipo de residuos y se recoja con la asiduidad necesaria para asegurar la no acumulación de residuos y la facilitación a los usuarios de la evacuación adecuada de los mismos

2.6 Observación de cetáceos:

a) Desarrollar una estrategia para la implicación del sector turístico de observación de cetáceos en la conservación de estas especies.
b) Extremar la vigilancia de las actividades de observación de cetáceos en las épocas de mayor afluencia turística, fundamentalmente entre abril y octubre y expresamente en semana santa y los meses de julio, agosto y septiembre.

2.7 Actividades náuticas:

a) Adoptar para las actividades náuticas las regulaciones establecidas en los apartados anteriores que sean aplicables.
b) Informar a las autoridades competentes acerca de las posibles anomalías temporales o persistentes de la situación medioambiental y biológica de las ZEC indicando, si es posible, la causa de las mismas

2.8 Buceo autónomo:

a) Adoptar para el buceo autónomo las regulaciones establecidas en los apartados anteriores que sean aplicables.
b) Adoptar las medidas necesarias para prohibir la tenencia de instrumentos que se puedan utilizar para la captura o extracción de especies marinas.
c) Limitar el número de autorizaciones para el desarrollo de las actividades subacuáticas en el hábitat natural de interés comunitario «cuevas marinas sumergidas o semisumergidas», teniendo en cuenta su singularidad, estado de conservación y la presencia en él de especies catalogadas.

2.9 Regeneración de playas.

Evitar la retirada de algas y restos de arribazón de fanerógamas de las playas, con el objeto de reducir la pérdida de arena en las mismas.

cve: BOE-A-2011-14661

B) PLANES DE GESTIÓN

PLAN DE GESTIÓN

ZEC ES7010016 – ÁREA MARINA DE LA ISLETA

ÍNDICE

1.- Antecedentes

2.- Ámbito territorial

3.- Inventario actualizado de los Tipos de Hábitats y Especies de Interés Comunitario

4.- Estado de conservación

5.- Objetivos y medidas de gestión del plan

6.- Zonificación

7.- Estimación económica y prioridades

8.- Seguimiento y Evaluación

9.- Participación ciudadana

Apéndice

– Ficha de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Ficha de actividades e impactos
– Cartografía de actividades e impactos
– Ficha de seguimiento y evaluación
– Ficha de proceso de participación pública

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010016 **ÁREA MARINA DE LA ISLETA**

PLAN DE GESTIÓN

1.- ANTECEDENTES

En octubre de 1999, y en cumplimiento de la Directiva Comunitaria 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (en adelante Directiva Hábitats), se propuso la designación como Lugar de Importancia Comunitaria (en adelante LIC) al espacio denominado Área marina de La Isleta.

La aprobación de este espacio como LIC tuvo lugar, con fecha 9 de enero de 2002, mediante la publicación en el "Diario Oficial de la Unión Europea" (DOUE) de la Decisión 2002/11/CE de la Comisión, de 28 de diciembre, por la que se aprobaba la lista de Lugares de Importancia Comunitaria de la región biogeográfica macaronésica.

2.- ÁMBITO TERRITORIAL

El espacio denominado Área marina de La Isleta está situado en la costa noreste de Gran Canaria. Su límite interior parte a unas 0,2 millas frente a las Bajas de Agustín Diablo y continúa adyacente a la ZEC Bahía del Confital (ES7010037) y a línea de costa de la Isleta, hasta las Bajas de La Isleta, donde se separa de la costa unas 0,8 millas en línea recta hacia el este, para descender luego en sentido sur – suroeste hasta su punto más austral, situado a unas 1,4 millas al este de la Playa del Caletón. Su límite exterior viene marcado por tres puntos unidos por líneas rectas; el más occidental situado a casi 3 millas hacia el norte de El Saltillo; el segundo, el más boreal, localizado a 2,5 millas hacia el noroeste de las Bajas de La Isleta y el último, situado a aproximadamente 4 millas al este de El Caletón, constituyendo el extremo más oriental de la ZEC.

Geológicamente, la zona está representada por casi todos los ciclos volcánicos, Ciclo Roque Nublo, Ciclo Post Nublo y Ciclo Reciente. Sin embargo, es a partir de afloramientos de ignimbritas y lavas fonolíticas, del Ciclo I, así como afloramientos de conglomerados fonolíticos, como mejor se puede diferenciar la superficie de la zona. Junto a los materiales volcánicos se encuentran los sedimentarios. Gran parte de la formación detrítica de Las Palmas o "Terraza de Las Palmas" se encuentra imbricada entre los materiales volcánicos. Respecto a la geomorfología, la Isleta, de forma semicircular, presenta relieves de mayor contraste. Encierra uno de los campos de volcanes más jóvenes de Gran Canaria, donde las formas que predominan son los conos volcánicos. Aparecen también rasas marinas asociadas al pie de los acantilados, formadas como consecuencia de la acción erosiva y/o acumulativa del mar. Hacia

cve: BOE-A-2011-14661

el este aparece una de las playas más importantes de la isla, la playa de Las Alcaravaneras de arena blanca.

En su totalidad ocupa una superficie de 8.562,09 hectáreas, frente a la costa de Las Palmas de Gran Canaria. Los fondos marinos son abruptos y rocosos (en algunas partes de la ZEC se rozan los 1.000 metros de profundidad) dando lugar a multitud de arrecifes y cuevas. Es asimismo una zona expuesta al fuerte oleaje que llega del norte.

3.- INVENTARIO ACTUALIZADO DE LOS TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

Su declaración se debe a la presencia de las especies *Caretta caretta* (tortuga boba) y *Tursiops truncatus* (delfín mular) (Anexo II de la Ley 42/2007).

3.1 *CARETTA CARETTA* (1224)

3.1.1 Datos actualizados de la especie Caretta caretta

Caretta caretta es una especie en paso que puede encontrarse en la totalidad de la superficie de la ZEC. No se conocen datos específicos del número de individuos que frecuentan esta zona.

3.1.2 Valoración de la especie Caretta caretta

La presencia de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* a nivel local se considera poco significativa respecto a la población nacional.

3.1.3 Cartografía de la especie Caretta caretta

La cartografía de la que se dispone para la especie de interés comunitario *Caretta caretta* se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

cve: BOE-A-2011-14661

3.2 *TURSIOPS TRUNCATUS* (1349)

3.2.1 Datos actualizados de la especie Tursiops truncatus

Esta ZEC es importante como punto de alimentación, reproducción y descanso para *Tursiops truncatus*, siendo un lugar donde se realizan frecuentes avistamientos. Asimismo, según los datos más recientes, se considera que existe una población estable en la ZEC, compuesta por aproximadamente 80-100 individuos.

Durante los estudios llevados a cabo durante los años 1999 y 2000, se contabilizaron algunos avistamientos de esta especie en el borde exterior de la ZEC.

3.2.2 Valoración de la especie Tursiops truncatus

Actualmente se desconoce si la presencia de la especie de interés comunitario *Tursiops Truncatus* es significativa o no respecto a la población nacional, a pesar de que se considera una población importante a nivel del archipiélago canario.

3.2.3 Cartografía de la especie Tursiops truncatus

La cartografía de la que se dispone para la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.3 TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES ADICIONALES

En esta zona se ha constatado además la presencia de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario bancos de arena cubiertos por agua marina, poco profunda, arrecifes y cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, así como de diversas especies de cetáceos incluidas dentro del Anexo V de la Ley 42/2007, como *Globicephala macrorhynchus* (calderón tropical), *Grampus griseus* (calderón gris), *Physeter macrocephalus* (cachalote), *Stenella coeruleoalba* (delfín listado) y *Stenella frontalis* (delfín moteado). Asimismo, se ha constatado la presencia en esta ZEC del erizo con superpoblación *Diadema antillarum* (erizo diadema), que puede tener un efecto negativo sobre el ecosistema por la extensión de los blanquizales que generan.

cve: BOE-A-2011-14661

4.- ESTADO DE CONSERVACIÓN

4.1 *CARETTA CARETTA* (1224)

4.1.1 Estado de conservación y evolución de la especie Caretta caretta

La ZEC es una zona mayoritariamente de paso para la especie *Caretta caretta*.

Según los datos oficiales más recientes, la población ha mantenido su área de distribución estable por toda la ZEC en los últimos años. Sin embargo, se desconoce la tendencia que ha seguido el tamaño de la población, debido a la falta de datos cuantitativos sobre ella.

Según los datos disponibles cedidos por el Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de Tafira, en el periodo de 1998 a 2007 se contabilizaron 156 varamientos de *Caretta caretta* en el área de la ZEC o en sus inmediaciones, siendo las principales causas los enmalles y los anzuelos. De las tortugas marinas que ingresaron en el centro, más de un 70% fueron liberadas.

4.1.2 Relación de los usos con la conservación de la especie Caretta caretta

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación de la especie *Caretta caretta*.

4.1.3 Descripción de las principales presiones y amenazas de la especie Caretta caretta

Las principales amenazas que pueden afectar a la especie de interés comunitario *Caretta caretta* en esta zona son enredos en artes de pesca, capturas accidentales con anzuelo, ingestión de residuos flotantes como cuerdas o plásticos y la colisión con embarcaciones.

Algo más de la mitad de las tortugas marinas que se encontraron varadas en esta zona en los últimos años habían quedado enredadas en artes de pesca o residuos. Puede deducirse por tanto que la pérdida de artes de pesca y la contaminación por sólidos flotantes procedente en gran parte de las playas de la zona pueden suponer una amenaza para la especie.

El tránsito marítimo de la zona es muy elevado, especialmente en la parte más oriental de la ZEC debido a la proximidad del Puerto de La Luz y Las Palmas. La velocidad que alcanzan los buques y la alta frecuencia de paso puede suponer un riesgo para la tortuga boba.

cve: BOE-A-2011-14661

4.2 *TURSIOPS TRUNCATUS* (1349)

4.2.1 Estado de conservación y evolución de la especie Tursiops truncatus

La especie *Tursiops truncatus* cuenta con una población residente en el área durante todo el año.

Según los datos oficiales más recientes, la población ha mantenido su área de distribución estable por toda la ZEC en los últimos años. Sin embargo, se desconoce la tendencia que ha seguido el tamaño de la población, debido a que no existen datos suficientes para determinarla. Asimismo, no existen datos de animales varados de esta especie en la ZEC durante los últimos años.

4.2.2 Relación de los usos con la conservación de la especie Tursiops truncatus

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación de la especie *Tursiops truncatus*.

4.2.3 Descripción de las principales presiones y amenazas de la especie Tursiops truncatus

La presencia de grandes barcos en la zona próxima al puerto de La Luz y Las Palmas puede dar lugar a colisiones con cetáceos, debido a las velocidades que alcanzan, causando graves heridas o la muerte de estos animales.

El tránsito marítimo, así como el efectuado por los barcos pesqueros, tanto profesionales como recreativos, pueden provocar también molestias por ruido a esta especie, pudiendo incluso afectar a su comportamiento. La ecolocación en los cetáceos es básica para funciones como la búsqueda de alimento o la detección de otros individuos para la función reproductiva, por ello la existencia de un ruido ambiente elevado puede provocar un enmascaramiento de la señal emitida por el animal, impidiendo el desarrollo normal de estos procesos.

4.3 CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS

La descripción de las principales actividades que se desarrollan en la zona y que pueden producir impactos en la ZEC se contempla en el apéndice a este documento (cartografía de actividades e impactos).

cve: BOE-A-2011-14661

5.- OBJETIVOS Y MEDIDAS DE GESTIÓN DEL PLAN

Los objetivos propuestos se encuentran orientados al mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, de las especies de interés comunitario *Caretta caretta* (tortuga boba) y *Tursiops truncatus* (delfín mular) (Anexo II de la Ley 42/2007).

Estos objetivos se agrupan en cinco bloques temáticos:

- [C] Objetivos generales de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
- [S] Objetivos generales para el aprovechamiento sostenible de los recursos
- [U] Objetivos generales de uso público
- [A] Objetivos generales de coordinación y cooperación entre administraciones públicas
- [I] Objetivos generales de investigación, educación y participación ciudadana

cve: BOE-A-2011-14661

[C] OBJETIVOS GENERALES DE CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

1 [C] Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.3 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*.

Medidas de gestión

- 1.3.1 [C] Realización de un estudio sobre la especie *Tursiops truncatus* dirigido a conocer su abundancia, distribución y zonas de mayor concentración a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.4 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

Medidas de gestión

- 1.4.1 [C] Realización de un estudio sobre la especie *Caretta caretta* dirigido a conocer el número de individuos en paso, frecuencia de paso, épocas y zonas de mayor concentración a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.5 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.5.1 [C] Generación de cartografía bionómica de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC que no fueron motivo de su declaración como tal, pero cuya presencia en el lugar ha sido constatada como son bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, arrecifes y cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, e inventariado de las especies típicas y presentes en cada uno de ellos, de

cve: BOE-A-2011-14661

forma que se pueda proponer su declaración en la zona en base a una valoración adecuada de los mismos. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

2 [C] Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas.

– **2.3 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*.

Medidas de gestión

- 2.3.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, se elaborará un diagnóstico del estado actual de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* así como un análisis de su tendencia a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.4 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

Medidas de gestión

- 2.4.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, se elaborará un diagnóstico del estado actual de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* así como un análisis de su tendencia a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.6 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio.

Medidas de gestión

- 2.6.1 [C] Estudio del impacto de la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

– **2.9 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*.

Medidas de gestión

- 2.9.1 [C] Estudio del impacto que tiene sobre la especie el tránsito marítimo debido a la generación de ruidos producidos por las embarcaciones y a la posibilidad de colisiones. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.10 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

Medidas de gestión

- 2.10.1 [C] Estudio del impacto que tiene sobre la especie la actividad de pesca profesional debido a su pesca accidental o mortalidad por artes de pesca. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.
- 2.10.2 [C] Estudio del impacto que tiene sobre la especie el tránsito marítimo debido a la posibilidad de colisiones. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.13 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus.*

Medidas de gestión

- 2.13.1 [C] Programa anual de seguimiento de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*. Este programa se desarrollará de manera extensiva en toda la superficie de la ZEC.

– **2.14 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta.*

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 2.14.1 [C] Programa anual de seguimiento de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*. Este programa se desarrollará de manera extensiva en toda la superficie de la ZEC.

3 [C] Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno.

– **3.1 [C] Objetivo operativo:** Restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC.

Medidas de gestión

- 3.1.1 [C] Creación de un programa para el control de las poblaciones de la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes y los centros y clubes de buceo. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del instrumento de gestión.

[S] OBJETIVOS GENERALES PARA EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS

1 [S] Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales.

– **1.1 [S] Objetivo operativo:** promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [S] Fomento de la implantación y aplicación de códigos de buenas prácticas para las actividades de pesca profesional, pesca recreativa, tránsito marítimo, actividades náuticas y buceo autónomo en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

- 1.1.2 [S] Fomento del asociacionismo de entidades con intereses comunes en la ZEC para facilitar la implantación de buenas prácticas profesionales con el fin de garantizar un uso respetuoso del medio.

[U] OBJETIVOS GENERALES DE USO PÚBLICO

1[U] Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.1 [U] Objetivo operativo:** difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [U] Repartir material gráfico divulgativo sobre los peligros que afectan a las especies de interés comunitario presentes en la ZEC y demás valores naturales del área.

[A] OBJETIVOS GENERALES DE COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

1[A] Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento.

– **1.1 [A] Objetivo operativo:** fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [A] Articulación de mecanismos de consulta e intercambio de información entre las diferentes administraciones, comisiones y órganos colegiados implicados en la gestión del espacio.

cve: BOE-A-2011-14661

- 1.1.2 [A] Desarrollo de mecanismos de coordinación y colaboración con las autoridades competentes que resulten necesarios para una eficaz gestión de los residuos urbanos de los municipios de la zona con el fin detectar las deficiencias de puntos y sistemas de recogida para garantizar el buen estado de las costas y aguas de la ZEC.

– **1.2 [A] Objetivo operativo:** fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [A] Fomento de la implantación de una agenda Local 21 en los municipios de la zona en colaboración con las autoridades competentes.
- 1.2.2 [A] Fomento de la inclusión dentro de los programas de la Agenda Local 21 o cualquier otro plan o programa destinado al desarrollo sostenible en la zona de información sobre los valores naturales de la ZEC y su régimen de regulación.

– **1.3 [A] Objetivo operativo:** controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.3.1 [A] Elaboración de un plan de vigilancia en el ámbito de la ZEC en el que se vean implicadas todas las autoridades que sean competentes en medio ambiente en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.
- 1.3.2 [A] Puesta en marcha de actividades de formación para los distintos agentes que participan en la gestión de las ZEC, de manera que estén capacitados para colaborar en la correcta aplicación de los planes de gestión. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010016 **ÁREA MARINA DE LA ISLETA**

PLAN DE GESTIÓN

[I] OBJETIVOS GENERALES DE INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

1[I] Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio.

– **1.1 [I] Objetivo operativo:** establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [I] Promoción de la participación científica en el desarrollo de las medidas de gestión propuestas así como el intercambio de información entre equipos de investigación.

– **1.2 [I] Objetivo operativo:** promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumento de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la consecución de las medidas de gestión de inventariado y conocimiento del estado de conservación de las especies de interés comunitario *Tursiops truncatus* y *Caretta caretta*. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.
- 1.2.2 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la mejora del conocimiento de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, arrecifes y cuevas marinas sumergidas o semisumergidas con el fin de llevar a cabo su futura declaración en la zona.
- 1.2.3 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos, en colaboración con las empresas de transporte marítimo con el fin de evaluar el impacto que tiene la actividad en los cetáceos y las tortugas marinas (generación de ruidos por las embarcaciones, posibles colisiones, etc.).
- 1.2.4 [I] Apoyo en la realización de estudios sobre el efecto de los diferentes sistemas acústicos utilizados en navegación sobre *Tursiops truncatus*, siendo extensible a otros cetáceos presentes en la ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

- 1.2.5 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos sobre la afección producida por la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona, en colaboración con las autoridades competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

2[I] Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC.

– **2.1 [I] Objetivo operativo:** diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.1.1 [I] Desarrollo de programas en centros escolares que recojan talleres y charlas sobre las principales presiones y amenazas por las que se pueden ver afectados los valores naturales de la Red Natura 2000 presentes en la ZEC en colaboración con las autoridades competentes.
- 2.1.2 [I] Programación de un seminario anual en centros culturales o de ocio sobre los valores naturales de la Red Natura 2000 y sus presiones y amenazas en la zona, en colaboración con las autoridades competentes.

– **2.2 [I] Objetivo operativo:** fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.2.1 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para el control de las poblaciones de *Diadema antillarum* (erizo diadema) en colaboración con las autoridades competentes. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados por este problema.
- 2.2.2 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para la limpieza de los fondos marinos, en colaboración con las autoridades competentes. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia

cve: BOE-A-2011-14661

del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados.

- 2.2.3 [I] Puesta en marcha de campañas de voluntariado de limpieza de residuos de la línea costera urbana y playas en colaboración con las autoridades competentes. Esta tarea se llevará a cabo, como mínimo, de forma anual durante el periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

6.- ZONIFICACIÓN

La zonificación consiste en la delimitación de áreas geográficas con objetivos de manejo diferentes respecto a la conservación de especies o ecosistemas, uso de los recursos naturales y culturales, visitantes y uso público, asentamientos humanos, y construcción de accesos e instalaciones.

La carencia inicial de información tanto de inventariado como del estado de conservación de las especies de interés comunitario *Tursiops truncatus* y *Caretta caretta*, así como de las presiones y amenazas que ejercen cada uno de los usos y actividades de forma concreta sobre estos valores naturales o el ambiente en el que se desarrollan, hace que el establecimiento de una zonificación no sea posible en el momento actual.

La posibilidad de realizar una zonificación será retomada tras la realización de la evaluación intermedia del plan de gestión, una vez se constate que se han suplido, al menos parcialmente, estas carencias de información.

7.- ESTIMACIÓN ECONÓMICA Y PRIORIDADES

La valoración económica para la ZEC ES7010016 Área marina de La Isleta se presenta por cada grupo de objetivos generales propuestos, referido a todo el periodo de vigencia y calculado como euros 2011.

OBJETIVOS GENERALES	IMPORTE (€)
[C] CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS	561.571,80
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	16.753,73
[U] USO PÚBLICO	38.230,02
[A] ADMINISTRATIVOS	91.309,82
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	101.546,40
TOTAL	809.411,77

cve: BOE-A-2011-14661

Dentro de los objetivos generales propuestos serán prioritarias aquellas medidas de conservación que supongan una intervención directa sobre los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC así como sobre sus principales presiones y amenazas, quedando la aplicación de estas medidas sujetas a la disponibilidad presupuestaria con carácter general.

8.- SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Para la correcta realización del seguimiento y evaluación de las medidas de conservación planteadas para la ZEC ES7010016 Área marina de La Isleta se propone un sistema de seguimiento basado en 26 indicadores que determinarán los efectos de la aplicación de estas medidas, así como la consecución de los objetivos operativos planteados.

9.- PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Durante las tareas para el establecimiento de las medidas de conservación de la ZEC ES7010016 Área marina de La Isleta se llevó a cabo un proceso de información y consulta que permitiera realizar, tanto una caracterización socioeconómica del ámbito de influencia de la ZEC, como conocer el grado de conocimiento de la figura de Red Natura 2000 y sus valores naturales por la población. Se complementó así la información técnica disponible sobre las presiones y amenazas existentes en el espacio, al mismo tiempo que se evaluaba la opinión ciudadana y de los sectores directamente implicados sobre las medidas de conservación a establecer.

cve: BOE-A-2011-14661

APÉNDICE

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010016 ÁREA MARINA DE LA ISLETA

INVENTARIO DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

INFORMACIÓN GENERAL DEL LUGAR

Código del lugar *ES7010016* **Denominación** Área marina de La Isleta

Región Biogeográfica MAC - Macaronésica

Región Administrativa

Nut	Región	%
ES701	Las Palmas	0
0	Marina	100

Designación LIC 2001 **Designación ZEC** 2009 **Superficie (ha)** 8.562,09

RELACIÓN CON FIGURAS DE PROTECCIÓN INTERNACIONALES Y/O EUROPEAS

Figura de protección	Superficie (Ha)	% ZEC
ZMES (OMI)	8.562,09	100,0

ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LAS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN Y DATOS POBLACIONALES DE LAS ESPECIES

Cod	Especies	Superficie (Ha)	Tamaño poblacional	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
1224	*Caretta caretta*	8.562,09		15-100%	=	(7)	Catálogo / Inventario
1349	*Tursiops truncatus*	8.562,09	80 - 100 Individuos	15-100%	=	(7)	Catálogo / Inventario

OTRAS ESPECIES INCLUIDAS EN LOS ANEXOS V Y VI DE LA LEY 42/2007

Globicephala macrorhynchus *Grampus griseus* *Physeter macrocephalus*

Stenella coeruleoalba *Stenella frontalis*

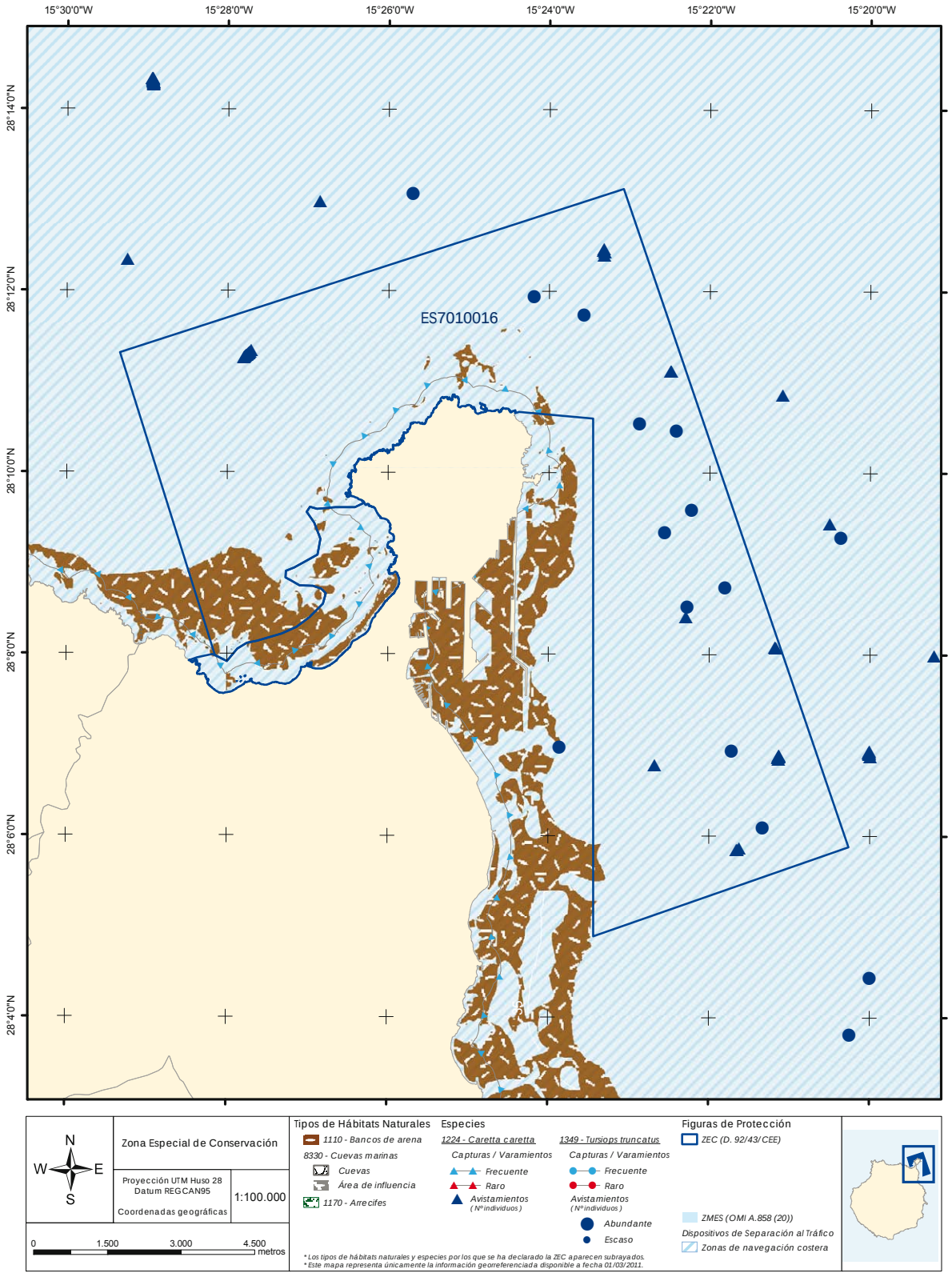
OTROS TIPOS DE HÁBITATS DEL ANEXO I DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat natural
8330	Cuevas marinas sumergidas o semisumergidas
1110	Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina,poco profunda
1170	Arrecifes

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010016 ÁREA MARINA DE LA ISLETA

CARTOGRAFÍA DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010016 ÁREA MARINA DE LA ISLETA

ACTIVIDADES E IMPACTOS

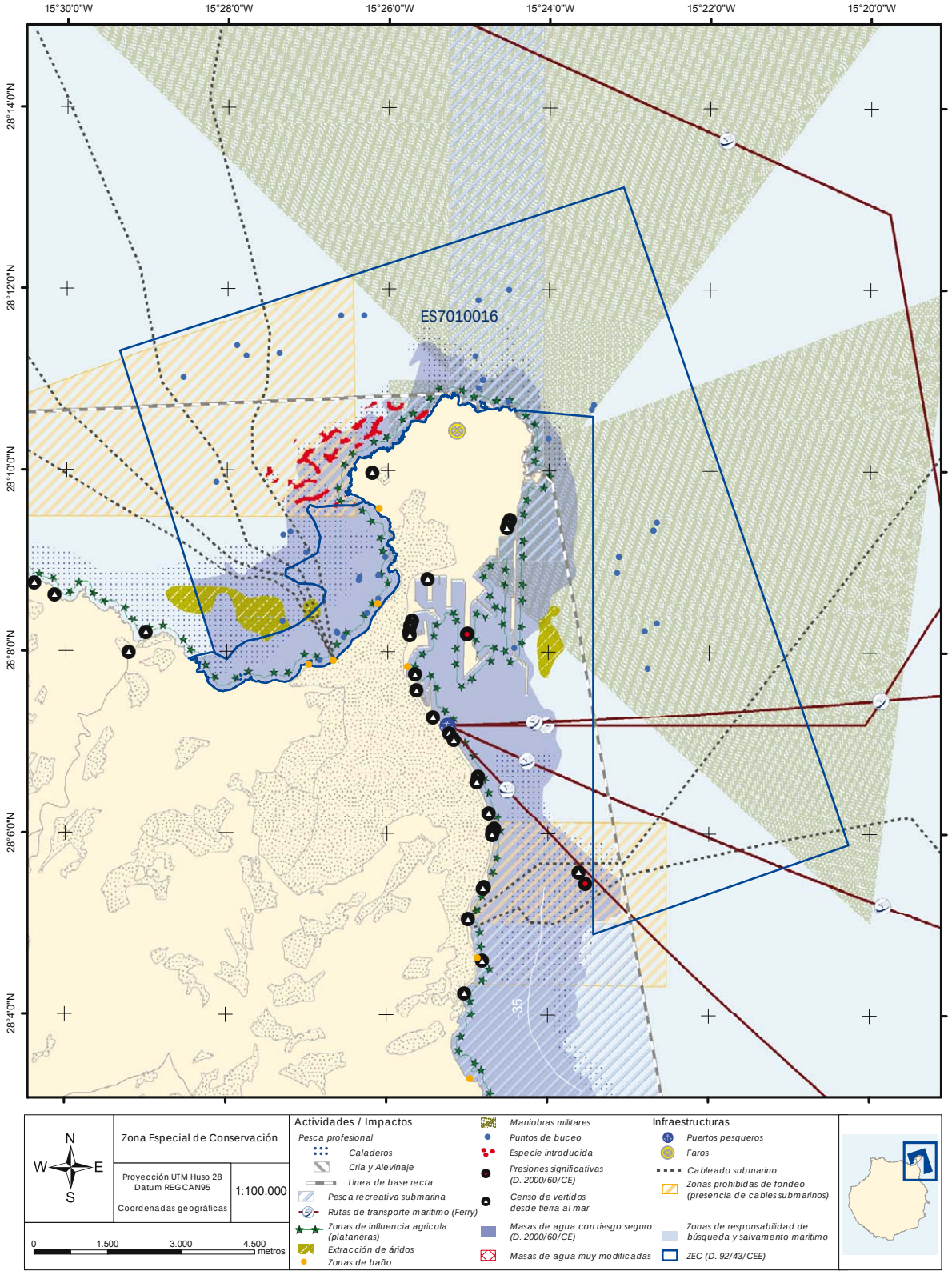
USOS Y ACTIVIDADES (grado de afección)		*1224*	*1349*
1	Pesca profesional	Medio	Bajo
2	Pesca marítima de recreo	Bajo	Bajo
3	Tránsito marítimo	Alto	Alto
4	Actividades agrícolas coadyuvantes	Bajo	
5	Maniobras militares		Medio
6	Buceo autónomo	Bajo	Bajo
7	Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	Bajo	Alto

PRESIONES Y AMENAZAS (grado de afección)		*1224*	*1349*
1	Contaminación del agua	Bajo	Bajo
2	Molestias por ruido		Alto
3	Capturas accidentales	Medio	
4	Otros impactos/actividades humanas y manifestaciones de contaminación	Bajo	

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010016 ÁREA MARINA DE LA ISLETA

CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010016 ÁREA MARINA DE LA ISLETA

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[C] CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	1 [C]	Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.3 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C5	Número de avistamientos de *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.4 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C6	Número de avistamientos de *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.5 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características	C7	Localización y distribución de otros tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C8	Abundancia de especies características de otros tipos de habitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
	2 [C]	Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas	2.3 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C13	Capturas/Varamientos de *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.4 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C14	Capturas/Varamientos de *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
					C15	Individuos de *Caretta caretta* que ingresan en centros de recuperación	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.6 [C]	Valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio	C17	% Superficie afectada por especies con superpoblación en el medio *(Diadema antillarum)*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.9 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C20	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.10 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C21	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.13 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C24	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa anual de seguimiento	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
			2.14 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C25	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa anual de seguimiento	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
	3 [C]	Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno	3.1 [C]	Restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC	C27	Actuaciones para la restauración del hábitat de las especies de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	1 [S]	Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales	1.1 [S]	Promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC	S1	Número de actuaciones implementadas para la difusión de protocolos de actuación y códigos de buenas prácticas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[U] USO PÚBLICO	1 [U]	Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [U]	Difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales	U1	Número de carteles y señales existentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010016 ÁREA MARINA DE LA ISLETA

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[A] COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINSTRACIONES PÚBLICAS	1 [A]	Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento	1.1 [A]	Fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC	A1	% Superficie gestionada por varias administraciones	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
					A2	Convenios de colaboración	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [A]	Fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC	A3	Número de municipios de la ZEC adheridos a la red de gobiernos locales + biodiversidad 2010	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.3 [A]	Controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC	A4	Infracciones relacionadas con la normativa vigente	Memoria anual del Plan de vigilancia	(*)	Decremento	Todos los años
					A5	Nivel de control y vigilancia existente en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	1 [I]	Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio	1.1 [I]	Establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC	I1	Número de proyectos en la ZEC financiados con fondos públicos	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [I]	Promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumentos de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000	I2	Número de proyectos de investigación desarrollados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
	2 [I]	Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC	2.1 [I]	Diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC	I3	Número de campañas de educación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					I4	Número de programas específicos de formación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			2.2 [I]	Fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC	I5	Número de campañas de voluntariado ambiental para la conservación de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años
					I6	Número de campañas de voluntariado ambiental para la limpieza de zonas costeras y fondos marinos	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años

(*) El valor inicial se establecerá a partir de los resultados obtenidos en el Informe trianual de la ZEC

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010016 ÁREA MARINA DE LA ISLETA

PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA

SECTORES AFECTADOS	HABITAT		ESPECIES	
	1110	8330	1224	1349
Tránsito marítimo			x	x
Pesca profesional			x	x
Pesca marítima de recreo			x	x
Maniobras militares				x
Buceo			x	x
Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación			x	x

PARTICIPACIÓN TOTAL (%)
2,0

MÁXIMA PARTICIPACIÓN (%)	
Pesca profesional	10,0

CONOCIMIENTO SOBRE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	BAJO	MEDIO	ALTO
Conocimiento de la Red Natura 2000		x	
Opinión favorable a la creación de las ZEC		x	
Conocimiento de las especies protegidas en la región Macaronésica	x		
Frecuencia de la captura accidental de cetáceos y tortugas marinas	x		
Conocimiento de la existencia de pesca ilegal		x	
Conocimiento de la existencia de "feeding"(alimentación de especies)		x	
Conocimiento de protocolos de actuación para cetáceos y tortugas marinas		x	
Conocimiento de la existencia de especies y hábitats	x		
Residuos presentes en la ZEC: Plásticos			x
Residuos presentes en la ZEC: Redes		x	
Residuos presentes en la ZEC: Vidrios		x	
Residuos presentes en la ZEC: Otros(Bujías, plomos,etc.)		x	
Opinión favorable a la regulación de usos en la ZEC		x	

ACTUACIONES DESARROLLADAS EN LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	SÍ	NO
Seguimiento ecológico de especies y hábitats	x	
Existencia de controles de la calidad de las aguas	x	
Colaboración con instituciones científicas o de investigación		x
Participación en campaña de educación/voluntariado ambiental	x	
Participación en campañas de Erradicación de Erizo lima(Diadema antillarum)	x	
Participación futura en campañas de voluntariado ambiental	x	
Actuaciones de recuperación y limpieza de fondos marinos y del litoral	x	
Interés en recibir información sobre las especies y hábitats de la Red Natura 2000		x
Divulgación de códigos de buenas prácticas	x	

INSTITUCIONES CONSULTADAS Y/O VISITADAS

Aquawork, S.L.; Asociación de Productores de Plátanos de Canarias (ASPROCAN); Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife; Buena Proa ONG; Centro de Planificación Ambiental del Gobierno de Canarias, (CEPLAN); Centro de Recuperacion de Fauna Silvestre "La Tahonilla"; Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre de Tafira, Cabildo de Gran Canaria; Club de Pesca Submarina Apnea Sur; COPLACA (Grupo Regional de Cooperativas Platanera); Federación Canaria de Actividades Subacuáticas; Federación Canaria de Espeleología; Federación Canaria de Pesca Submarina; Federación Canaria de Pesca y Casting (La Palma); Fundación Global Nature- Tenerife; Fundación Loro Parque; Fundación Neotrópico; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino - División para la Protección del Mar y Prevención de la Contaminación Marina; Museo de Ciencias Naturales de Tenerife - Dpto. Biología Marina; Observatorio Ambiental Granadilla; SECAC-Sociedad para el Estudio de los Cetáceos en el Archipiélago Canario; SEO/Birdlife - Delegación Canarias; ULPG-Departamento de Biología; ULPG-Grupo de Biodiversidad y Conservación; Universidad de Las Palmas de Gran Canaria;Asociación de Buceo Burbujasub; Autoridad Portuaria de Las Palmas; Ayuntamiento de Arucas; Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria; Cabildo de Gran Canaria - Concejalía Delegada de Turismo del Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria; Centro de Buceo - Buceo Canarias; Centro de Buceo 7 Mares; Centro de Buceo Atlantic Sub; Centro de Buceo Lavy sub; Centro de Buceo Mar y Luz; Club Tritón de Actividades Subacuáticas; Cofradía de Pescadores Puerto de La Luz; Cofradía de Pescadores-Sociedad Cooperativa Limitada Pescatobal, S.C.L.; Federación Canaria de Vela (Sede Central Gran Canaria); Punto de información turística Las Canteras; Punto de información turística Mesa y López; Punto de información turística Parque San Telmo; Punto de información turística Parque Santa Catalina; Punto de Información turística Plaza de las Ranas; Real Club Nautico de Gran Canaria; Vertido Salmuera Planta Desaladora el Porrón. Comunidad de Regantes Fuentes de Quintanilla

cve: BOE-A-2011-14661

PLAN DE GESTIÓN

ZEC ES7010017 - FRANJA MARINA DE MOGÁN

ÍNDICE

1.- Antecedentes

2.- Ámbito territorial

3.- Inventario actualizado de los Tipos de Hábitats y Especies de Interés Comunitario

4.- Estado de conservación

5.- Objetivos y medidas de gestión del plan

6.- Zonificación

7.- Estimación económica y prioridades

8.- Seguimiento y Evaluación

9.- Participación ciudadana

Apéndice

– Ficha de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Ficha de actividades e impactos
– Cartografía de actividades e impactos
– Ficha de seguimiento y evaluación
– Ficha de proceso de participación pública

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010017 **FRANJA MARINA DE MOGÁN**

PLAN DE GESTIÓN

1.- ANTECEDENTES

En octubre de 1999, y en cumplimiento de la Directiva Comunitaria 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (en adelante Directiva Hábitats), se propuso la designación como Lugar de Importancia Comunitaria (en adelante LIC) al espacio denominado Franja marina de Mogán.

La aprobación de este espacio como LIC tuvo lugar, con fecha 9 de enero de 2002, mediante la publicación en el "Diario Oficial de la Unión Europea" (DOUE) de la Decisión 2002/11/CE de la Comisión, de 28 de diciembre, por la que se aprobaba la lista de Lugares de Importancia Comunitaria de la región biogeográfica macaronésica.

2.- ÁMBITO TERRITORIAL

El área denominada Franja marina de Mogán está situada en la costa sur-suroeste de Gran Canaria quedando comprendida entre la punta de Maspalomas y del Descojonado con una separación desde la línea de costa hasta el inicio de la ZEC de 300 metros donde está su límite interior. Su límite exterior se sitúa a una distancia aproximada de entre 3 y 5 millas náuticas dependiendo de las zonas.

Geológicamente, los materiales presentes en la zona son materiales volcánicos miocenos y pliocenos del Ciclo I y del Ciclo Roque Nublo. Las formas mayoritarias son las correspondientes a la formación traquítico-riolítica y la formación fonolítica. Durante el Ciclo I las emisiones volcánicas del estratovolcán situado en la Caldera de Tejada, originaron una serie de coladas sálicas, tanto lávicas como piroclásticas, que configuraron unos tableros de suaves pendientes que buzan hacia la costa. Respecto a la geomorfología, el relieve está determinado por las coladas basálticas del Ciclo I. En general, el relieve costero está caracterizado por el desarrollo de una serie de barrancos y escarpes rocosos más elevados hacia el NO. Las playas son menos abundantes y de dimensiones reducidas debido al carácter acantilado de la costa, apareciendo restringidas a la desembocadura de los barrancos. Los acantilados presentan alturas medias entre 100 y 150 metros, con una rasa basal actual al pie, y caideros (cascadas) y valles colgados que indican la velocidad en la evolución de retroceso de la costa. La erosión, transporte y sedimentación acaban por configurar y definir el relieve

cve: BOE-A-2011-14661

resultante de los materiales que configuran el basamento formado por los dos ciclos volcánicos.

Es un espacio protegido de los vientos predominantes y con aguas calmadas la mayor parte del año. Posee una superficie de 29.993,09 hectáreas y es contigua a 35.520 metros de la franja litoral de San Nicolás de Tolentino, Mogán y San Bartolomé de Tirajana. La ZEC está incluida en la figura de protección de la Reserva Mundial de la Biosfera de de Gran Canaria (declarada por la UNESCO el 29 de Junio de 2005, como parte del programa Man & Biosphere).

3.- INVENTARIO ACTUALIZADO DE LOS TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

Su declaración se debe a la presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (código 1110 del Anexo I de la Ley 42/2007) y a las especies de interés comunitario *Caretta caretta* (tortuga boba) y *Tursiops truncatus* (delfín mular) (Anexo II de la Ley 42/2007).

3.1 BANCOS DE ARENA CUBIERTOS PERMANENTEMENTE POR AGUA MARINA, POCO PROFUNDA (1110)

3.1.1 Datos actualizados del tipo de hábitat natural 1110

El tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda cuenta con cartografía oficial en la cual dicho tipo de hábitat natural representa aproximadamente 2.160,23 Ha, suponiendo un 7,2 % de la superficie total de la ZEC y representando igual o más de un 15% de la superficie de este tipo de hábitat natural en lo que se refiere al ámbito nacional.

En la ZEC las zonas de la franja costera en las cuales se puede encontrar este tipo de hábitat natural son:

– Zona de Veneguera, entre Punta de los Urales-Punta del Paso Nuevo y Carpinteras-Pasito Blanco. Es la zona de mayor importancia por poseer la mayor área de distribución y densidad.

cve: BOE-A-2011-14661

– Zona de Puerto Rico, entre Playa de Taurito-Punta de la Tiritaña y en la playa artificial de Amadores.
– Costa de Mogán.
– Costa entre Arguineguín-Maspalomas
– Costa de La Verga.

Respecto a las especies que pueden encontrarse asociadas a este tipo de hábitat natural en la ZEC, se encuentran plantas como *Cymodocea nodosa* (seba) y *Halophila decipiens*, ambas especies típicas de este tipo de hábitat. Según los datos oficiales más recientes, se considera que la seba cubre casi la totalidad de los bancos de arena de la ZEC, mientras que *Halophila decipiens* tiene una distribución más restringida. También pueden encontrarse en la ZEC algas como *Avrainvillea canariensis*, *Stypocaulon scoparium* o *Caulerpa racemosa*, esta última considerada especie introducida en este tipo de hábitat natural. La fauna íctica estaría representada por su parte por especies como *Sparisoma cretense* (vieja), *Sarpa salpa* (salema), *Diplodus vulgaris* (seifía) o *Hipoccampus hipoccampus* (caballito de mar), esta última considerada también como especie típica de este tipo de hábitat. Además, pueden encontrarse moluscos como *Phalium granulatum* (yelmo).

3.1.2 Valoración del tipo de hábitat natural 1110

Según los datos oficiales más recientes, el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda posee una representatividad buena en relación con esta zona.

3.1.3 Cartografía del tipo de hábitat natural 1110

La cartografía de la que se dispone para el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

cve: BOE-A-2011-14661

3.2 *CARETTA CARETTA (1224)*

3.2.1 Datos actualizados de la especie Caretta caretta

Caretta caretta es una especie de interés comunitario en paso que puede encontrarse en la totalidad de la superficie de la ZEC, pero de la que no se conocen datos específicos referentes al número de individuos que frecuentan la zona.

En cuanto a la distribución de la especie, se han encontrado sobre una profundidad aproximada de entre 20-50 metros en la franja sureste de la ZEC y separadas de la costa hacia la parte media de la misma. A medida que se asciende hacia el límite noroeste, hacia la Veneguera, la distancia a la costa disminuye. Coincidiendo con la bibliografía consultada, el mayor número de tortugas se encuentran en zonas cercanas a la costa y de poca profundidad dentro de la plataforma donde las fuentes de alimentación son de fácil acceso.

3.2.2 Valoración de la especie Caretta caretta

De acuerdo con el formulario normalizado de datos no existe una evaluación de la presencia de esta especie de interés comunitario en el lugar respecto al total nacional de efectivos poblacionales.

3.2.3 Cartografía de la especie Caretta caretta

La cartografía de la que se dispone para la especie de interés comunitario *Caretta caretta* se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.3 *TURSIOPS TRUNCATUS (1349)*

3.3.1 Datos actualizados de la especie Tursiops truncatus

Tursiops truncatus presenta en la ZEC una población estable todo el año que se estima en menos de 100 individuos según datos oficiales, siendo más abundante en los meses de verano. Su abundancia aumenta hacia los límites externos de la ZEC, donde la profundidad puede llegar a superar los 100 metros. En general, los avistamientos de *Tursiops truncatus* en

cve: BOE-A-2011-14661

esta zona se producen a profundidades mayores de 35 metros, presentando una mayor frecuencia de avistamiento en la zona comprendida entre Puerto Rico y Arguineguín.

Los tamaños de los grupos pueden llegar a 50 individuos, siendo, como término medio, de entre 10 y 20 individuos. La composición de los grupos es variada, encontrándose hembras con crías y en ocasiones adultos con crías.

3.3.2 Valoración de la especie Tursiops truncatus

La presencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* en la ZEC se considera relevante respecto al total de la población nacional.

Esta ZEC es importante como punto de alimentación, reproducción y descanso para especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*, siendo un lugar donde se realizan frecuentes avistamientos.

3.3.3 Cartografía de la especie Tursiops truncatus

La cartografía de la que se dispone para la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.4 TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES ADICIONALES

En esta zona se ha constatado además la presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario arrecifes, así como de la especie de interés comunitario *Chelonia mydas* (tortuga verde) y de diversas especies incluidas dentro del Anexo V de la Ley 42/2007, como los cetáceos *Balaenoptera physalus* (rorcual común), *Delphinus delphis* (delfín común), *Grampus griseus* (calderón gris), *Stenella coeruleoalba* (delfín listado), *Stenella frontalis* (delfín moteado) y *Steno bredanensis* (delfín de diente rugoso), o la tortuga *Dermochelys coriacea* (tortuga laúd). También destaca la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) cuya presencia en toda la ZEC da lugar a lo que se conoce como blanquizales.

cve: BOE-A-2011-14661

4.- ESTADO DE CONSERVACIÓN

4.1 BANCOS DE ARENA CUBIERTOS PERMANENTEMENTE POR AGUA MARINA, POCO PROFUNDA (1110)

4.1.1 Estado de conservación y evolución del tipo de hábitat natural 1110

La mayor parte del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda cartografiado se encuentra en un buen estado de conservación.

Respecto al estado de conservación de las especies que pueden encontrarse asociadas a este tipo de hábitat natural, cabe destacar la fanerógama marina *Cymodocea nodosa* (seba) que presenta una tendencia estable. Otras especies típicas como *Halophila decipiens* (halófila) poseen una distribución más variable, por lo que es difícil el conocimiento sobre la tendencia de sus poblaciones.

4.1.2 Relación de los usos con la conservación del tipo de hábitat natural 1110

La actividad de extracción de áridos se considera incompatible con el mantenimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

4.1.3 Descripción de las principales presiones y amenazas del tipo de hábitat natural 1110

La zona sur de la isla de Gran Canaria se caracteriza por ser un destino muy importante en referencia al turismo. Esta actividad supone un aumento constante de la población en la zona y, como consecuencia se localizan en la zona costera numerosos puntos de vertidos de aguas residuales y de salmuera, algunos de ellos con afección grave para la zona.

Ese alto nivel de turismo implica también la generación de un nivel de residuos urbanos elevado. Todo esto sumado a los residuos generados por las actividades agrícolas, causa la contaminación de las aguas que puede afectar negativamente al tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena y a las especies que pueden encontrase asociadas a él.

cve: BOE-A-2011-14661

Respecto a las especies que pueden encontrarse en este tipo de hábitat natural, el alga *Caulerpa racemosa*, considerada introducida, aparece de forma habitual asociada a las comunidades de fanerógamas marinas, distribuyéndose entremezcladas ambas especies como resultado de la regresión de las fanerógamas.

En la zona sur de la ZEC existe una flota muy importante de sector recreativo así como varias cofradías de pescadores que faenan en la zona. Ambos sectores fondean de forma habitual a lo largo de toda la ZEC, lo cual puede provocar un deterioro de las poblaciones de fanerógamas marinas que se desarrollan en los bancos de arena.

El incremento de la demanda de pescados blancos ha obligado a aumentar el esfuerzo pesquero para muchas especies mediante el uso, principalmente, de las nasas para peces y trasmallos. En caso de pérdida, estas artes se convierten en trampas mortales para las especies asociadas al tipo de hábitat natural.

La actividad del buceo tiene lugar en la ZEC con una intensidad alta. El gran número de centros y clubes de buceo pueden provocar un deterioro de las poblaciones asociadas a este tipo de hábitat natural, debido a la recolección de ejemplares o a la práctica del “feeding” o alimentación de las especies.

Finalmente, el auge de la acuicultura ejercida en las proximidades de las praderas de fanerógamas puede provocar el deterioro de éstas.

4.2 CARETTA CARETTA (1224)

4.2.1 Estado de conservación y evolución de la especie Caretta caretta

No ha sido posible realizar un diagnóstico concreto actual del estado de conservación de la población de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* debido a la carencia de información actualizada y a que no es residente en la zona.

En cuanto a la localización de las capturas y varamientos, cabe mencionar que son frecuentes en toda la franja costera de la ZEC hasta la zona de la playa de Veneguera, donde comienza a ser un hecho más aislado.

cve: BOE-A-2011-14661

4.2.2 Relación de los usos con la conservación de la especie Caretta caretta

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

4.2.3 Descripción de las principales presiones y amenazas de la especie Caretta caretta

Las principales amenazas que pueden afectar a la especie de interés comunitario *Caretta caretta* son la ingestión de residuos, principalmente plásticos, la colisión con embarcaciones, la pesca profesional por la posibilidad de capturas accidentales.

La ZEC posee un alto nivel de turismo que genera cada día gran cantidad de residuos urbanos provenientes de la actividad de hoteles, barcos, el uso recreativo de playas, etc. Todas estas actividades se intensifican en la época de verano dando lugar por tanto a un aumento del nivel de residuos generados.

Las actividades agrícolas suponen también una fuente importante de residuos (plásticos y alambres procedentes de los invernaderos), suponiendo así un riesgo para la especie por la ingestión de estos residuos sólidos al confundirlos con el alimento habitual.

A la contaminación por residuos se une la contaminación de las aguas por los distintos vertidos existentes en la ZEC.

En referencia a la navegación cabe destacar la intensidad de tránsito marítimo de todo tipo de barcos, tanto de ámbito profesional como recreativo, que supone un riesgo por la posibilidad de colisión con individuos que se encuentren descansando en superficie.

Cabe mencionar la presión que suponen actividades como la pesca profesional, por el riesgo que existe de captura accidental.

cve: BOE-A-2011-14661

4.3 TURSIOPS TRUNCATUS (1349)

4.3.1 Estado de conservación y evolución de la especie Tursiops truncatus

La especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* cuenta con una población residente en la franja, cuya evolución se considera, en líneas generales, que permanece estable.

Sin embargo, debido a la sinergia de varios factores de amenaza potenciales para la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* en la ZEC tales como el denso tráfico marítimo, la observación turística de cetáceos, la interacción con la acuicultura, la interacción con la pesca artesanal, la alteración del litoral, y la falta de información científica actualizada, resulta imprescindible evaluar la importancia de la ZEC para la conservación de esta especie.

4.3.2 Relación de los usos con la conservación de la especie Tursiops truncatus

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus.*

4.3.3 Descripción de las principales presiones y amenazas de la especie Tursiops truncatus

La ecolocación en los cetáceos es básica para funciones como la búsqueda de alimento o la detección de otros individuos para la función reproductiva, por ello la existencia de un ruido ambiente elevado puede provocar un enmascaramiento de la señal emitida por el animal, impidiendo así el desarrollo normal de estos procesos. El elevado tránsito marítimo en la zona supone una fuente de ruido importante.

En el caso de la actividad de avistamiento de cetáceos se debe destacar el estrés que supone para las poblaciones residentes la gran cantidad de excursiones diarias y de empresas existentes dedicadas a esta actividad.

La acuicultura por su parte puede provocar cambios comportamentales en la especie.

La contaminación del agua por contaminantes persistentes puede suponer otra amenaza importante para la especie.

cve: BOE-A-2011-14661

4.4 CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS

La descripción de las principales actividades que se desarrollan en la zona y que pueden producir impactos en la ZEC se contemplan en el apéndice a este documento (cartografía de actividades e impactos).

cve: BOE-A-2011-14661

5.- OBJETIVOS Y MEDIDAS DE GESTIÓN DEL PLAN

Los objetivos propuestos se encuentran orientados al mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (código 1110 del Anexo I de la Ley 42/2007) y de las especies de interés comunitario *Tursiops truncatus* (delfín mular) y *Caretta caretta* (tortuga boba) (Anexo II de la Ley 42/2007).

Estos objetivos se agrupan en cinco bloques temáticos:

- [C] Objetivos generales de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
- [S] Objetivos generales para el aprovechamiento sostenible de los recursos
- [U] Objetivos generales de uso público
- [A] Objetivos generales de coordinación y cooperación entre administraciones públicas
- [I] Objetivos generales de investigación, educación y participación ciudadana

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010017 **FRANJA MARINA DE MOGÁN**

PLAN DE GESTIÓN

[C] OBJETIVOS GENERALES DE CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

1 [C] Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.1 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, e inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [C] Generación de nueva cartografía bionómica con el objeto de evaluar el estado de conservación de los sistemas naturales presentes y su representatividad, de forma continuada y duradera en el tiempo y con especial atención al tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.3 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*.

Medidas de gestión

- 1.3.1 [C] Realización de un estudio sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* dirigido a conocer su abundancia, distribución y zonas de mayor concentración a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.4 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Caretta caretta.*

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 1.4.1 [C] Realización de un estudio sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta* dirigido a conocer el número de individuos en paso, frecuencia de paso, épocas y zonas de mayor concentración a nivel local, varamientos, capturas accidentales, etc. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.5 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.5.1 [1] Generación de cartografía bionómica de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC que no fueron motivo de su declaración como tal pero cuya presencia en el lugar ha sido constatada como es el tipo de hábitat natural arrecifes, e inventariado de las especies típicas y presentes en él, de forma que se pueda proponer su declaración en la zona en base a una valoración adecuada del mismo. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.6 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.6.1 [C] Realización de un estudio dirigido a conocer la abundancia, distribución y zonas de mayor concentración a nivel local de la especie de interés comunitario *Chelonia mydas* (tortuga verde), cuya presencia ha sido constatada en la ZEC pero que no fue declarada en el lugar en primera instancia, con el fin de proponer su futura declaración. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010017 **FRANJA MARINA DE MOGÁN**

PLAN DE GESTIÓN

2 [C] Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas.

– **2.1 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 2.1.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico completo del estado actual de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, así como un análisis de la tendencia de éste a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.1.2 [C] Realización de estudios de medición de parámetros físico-químicos en el entorno del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.3 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus.*

Medidas de gestión

- 2.3.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico del estado actual de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* así como un análisis de su tendencia a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.4 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 2.4.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico del estado actual de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* así como un análisis de su tendencia a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.4.2 [C] Colocación de transmisores para el estudio del comportamiento y de las rutas migratorias de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

– **2.5 [C] Objetivo operativo**: valorar la incidencia de las especies introducidas sobre el medio.

Medidas de gestión

- 2.5.1 [C] Estudio del impacto que tiene la especie introducida *Caulerpa racemosa* sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, y las especies típicas que en él se desarrollan.

– **2.6 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio.

Medidas de gestión

- 2.6.1 [C] Estudio del impacto que tiene la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.7 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010017 **FRANJA MARINA DE MOGÁN**

PLAN DE GESTIÓN

Medidas de gestión

- 2.7.1 [C] Estudio del impacto que tiene la actividad de buceo autónomo sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda debido al aleteo incontrolado o la recolección de especies.

- 2.7.2 [C] Control periódico de la calidad de las aguas y de los vertidos, así como de las depuradoras y emisarios submarinos en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.7.3 [C] Desarrollo de un inventario de los emisarios y las tuberías submarinas de zonas urbanas en colaboración con las administraciones públicas competentes. Se debe asegurar la depuración de todas las aguas vertidas al mar, sin excepción. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.7.4 [C] Estudio del impacto que tiene el fondeo de embarcaciones sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

- 2.7.5 [C] Diseño de un plan de limpieza y recuperación de zonas contaminadas en colaboración con las administraciones públicas competentes. En caso de no ser posible esta medida, llevar un control, seguimiento, y minimización de la contaminación, de posibles focos de infección. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.7.6 [C] Estudio del impacto que tiene la llegada de residuos urbanos en zonas costeras sobre los bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda. Detección de las deficiencias en los puntos y sistemas de recogida.

– **2.9 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 2.9.1 [C] Estudio del impacto que tiene la actividad de tránsito marítimo debido a la generación de ruidos por las embarcaciones y a las posibles colisiones. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.9.2 [C] Estudio del impacto que tiene la actividad de observación de cetáceos debido a la generación de ruidos por las embarcaciones o posibles molestias causadas durante el desarrollo de su actividad. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.9.2 [C] Estudio de la capacidad de carga del medio para el desarrollo de la actividad de observación de cetáceos en la ZEC. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.9.4 [C] Estudio del impacto que tiene sobre la especie la actividad de la acuicultura debido a los posibles cambios en el comportamiento de la especie. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.10 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

Medidas de gestión

- 2.10.1 [C] Estudio del impacto que tiene la actividad de pesca profesional debido a la probabilidad de pesca accidental o mortalidad por artes de pesca. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.10.2 [C] Estudio del impacto que tiene sobre la especie la llegada de residuos urbanos y agrícolas. Detección de las deficiencias en los puntos y sistemas de recogida. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

- 2.10.3 [C] Estudio del impacto que tiene la actividad de tránsito marítimo por el riesgo de colisión. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.11 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 2.11.1 [C] Programa anual de seguimiento del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.
- 2.11.2 [C] Programa anual de seguimiento de las condiciones físico-químicas existentes en el entorno del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

– **2.13 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*.

Medidas de gestión

- 2.13.1 [C] Programa anual de seguimiento de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*. Este programa se desarrollará de manera extensiva en toda la superficie de la ZEC.

– **2.14 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

Medidas de gestión

- 2.14.1 [C] Programa anual de seguimiento de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*. Este programa se desarrollará de manera extensiva en toda la superficie de la ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

3 [C] Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno.

– **3.1 [C] Objetivo operativo:** restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC.

Medidas de gestión

- 3.1.1 [C] Creación de un programa para el control de las poblaciones de la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema), en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

- 3.1.2 [C] Creación de un programa para el control de las poblaciones de la especie *Caulerpa racemosa*, en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona.

[S] OBJETIVOS GENERALES PARA EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS

1 [S] Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales.

– **1.1 [S] Objetivo operativo:** promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [S] Implantación y aplicación de códigos de buenas prácticas para las actividades de pesca profesional, pesca recreativa, tránsito marítimo, actividades náuticas, avistamiento de cetáceos, acuicultura, extracción de áridos y buceo autónomo en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

- 1.1.2 [S] Fomento de la implantación y aplicación de códigos de buenas prácticas en el desarrollo del cultivo de plataneras en las zonas próximas a costa en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

- 1.1.3 [S] Fomento de la implantación y aplicación de sistemas de gestión ambiental en empresas que ejerzan su actividad en directa relación con la zona en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 1.1.4 [S] Fomento del asociacionismo de entidades con intereses comunes en la ZEC para facilitar la implantación de buenas prácticas profesionales con el fin de garantizar un uso respetuoso del medio.

[U] OBJETIVOS GENERALES DE USO PÚBLICO

1 [U] Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.1 [U] Objetivo operativo:** difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [U] Repartir material gráfico divulgativo sobre los peligros que afectan a los tipos de hábitats naturales y a las especies de interés comunitario presentes en la ZEC y demás valores naturales del área.

– **1.2 [U] Objetivo operativo:** controlar el fondeo de las embarcaciones en las ZEC con presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 1.2.1 [U] Instalación de una serie de puntos de fondeo o amarre (fondeos ecológicos), con los que se pretende lograr una adecuada gestión y ordenación de la práctica del buceo de recreo y otras actividades náuticas.

[A] OBJETIVOS GENERALES DE COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

1[A] Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento.

– **1.1 [A] Objetivo operativo:** fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [A] Articulación de mecanismos de consulta e intercambio de información entre las diferentes administraciones, comisiones y órganos colegiados implicados en la gestión del espacio.
- 1.1.2 [A] Desarrollo de mecanismos de coordinación y colaboración con las autoridades competentes que resulten necesarios para una eficaz gestión de los residuos urbanos de los municipios de la zona con el fin detectar las deficiencias de puntos y sistemas de recogida para garantizar el buen estado de las costas y aguas de la ZEC.
- 1.1.3 [A] Promoción de sistemas de cooperación con el las autoridades competentes en el proceso de regularización de todas las conducciones de vertido en el ámbito de la ZEC, de modo que se asegure el tratamiento de

cve: BOE-A-2011-14661

todas las aguas vertidas y el mantenimiento de las tuberías y emisarios en buenas condiciones.

– **1.2 [A] Objetivo operativo:** fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [A] Fomento de la implantación de una Agenda Local 21 en los municipios de la zona en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 1.2.2 [A] Fomento de la inclusión dentro de los programas de la Agenda Local 21 o cualquier otro plan o programa destinado al desarrollo sostenible en la zona de información sobre los valores naturales de la ZEC y su régimen de regulación.

– **1.3 [A] Objetivo operativo:** controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC**.**

Medidas de gestión

- 1.3.1 [A] Elaboración de un plan de vigilancia en el ámbito de la ZEC en el que se vean implicadas todas las autoridades que sean competentes en medio ambiente en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

- 1.3.2 [A] Puesta en marcha de actividades de formación para los distintos agentes que participan en la gestión de las ZEC, de manera que estén capacitados para colaborar en correcta aplicación de los planes de gestión. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010017 **FRANJA MARINA DE MOGÁN**

PLAN DE GESTIÓN

[I] OBJETIVOS GENERALES DE INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

1[I] Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio.

– **1.1 [I] Objetivo operativo:** establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [I] Promoción de la participación científica en el desarrollo de las medidas de gestión propuestas así como del intercambio de información entre equipos de investigación.

– **1.2 [I] Objetivo operativo:** promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumento de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la consecución de las medidas de gestión de inventariado y conocimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, y de las especies de interés comunitario *Tursiops truncatus* y *Caretta caretta*. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 1.2.2 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la mejora del conocimiento del tipo de hábitat natural de interés comunitario arrecifes, y de la especie de interés comunitario *Chelonia mydas*, con el fin de llevar a cabo su futura declaración en la zona.

cve: BOE-A-2011-14661

- 1.2.3 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos con el fin de evaluar el impacto que tiene el fondeo en el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

- 1.2.4 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos encaminados a una posible ampliación de la ZEC por la presencia de las especies de interés comunitario *Tursiops truncatus* y *Caretta caretta* en zonas adyacentes a la ZEC.

- 1.2.5 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos sobre la afección producida por la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 1.2.6 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos sobre la afección producida por la especie introducida *Caulerpa racemosa* en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 1.2.7 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos, en colaboración con las empresas de transporte marítimo con el fin de evaluar el impacto que tiene la actividad en las especies de interés comunitario (generación de ruidos por las embarcaciones, posibles molestias causadas durante el desarrollo de su actividad, etc).

- 1.2.8 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos, en colaboración con las empresas de avistamiento de cetáceos, con el fin de evaluar el impacto que tiene la actividad en las especies (generación de ruidos por las embarcaciones, posibles molestias causadas durante el desarrollo de su actividad, etc).

- 1.2.9 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos, en colaboración con el sector acuícola, sobre los efectos del ejercicio de la actividad sobre el comportamiento de la especie *Tursiops truncatus* y la efectividad de mecanismos para mitigar la interacción.

- 1.2.10 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a determinar la capacidad de carga del medio para el desarrollo de la actividad de observación de cetáceos y en la cuantificación de la afección provocada por dicha actividad sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*.

cve: BOE-A-2011-14661

Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

2[I] Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC.

– **2.1 [I] Objetivo operativo:** diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.1.1 [I] Desarrollo de programas en centros escolares que recojan talleres y charlas sobre las principales presiones y amenazas por los que se pueden ver afectados los valores naturales de la Red Natura 2000 presentes en la ZEC, en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 2.1.2 [I] Programación de un seminario anual en centros culturales o de ocio sobre los valores naturales de la Red Natura 2000 y sus presiones y amenazas en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes.

– **2.2 [I] Objetivo operativo:** fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.2.1 [I] Puesta en marcha de campañas de voluntariado de limpieza de residuos de la línea costera urbana y playas en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo, como mínimo, de forma anual durante el periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

- 2.2.2 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para la limpieza de los fondos marinos, en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.2.3 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para el control de las poblaciones de *Diadema antillarum* (erizo diadema) en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados por este problema.

cve: BOE-A-2011-14661

6.- ZONIFICACIÓN

La zonificación consiste en la delimitación de áreas geográficas con objetivos de manejo diferentes respecto a la conservación de especies o ecosistemas, uso de los recursos naturales y culturales, visitantes y uso publico, asentamientos humanos, y construcción de accesos e instalaciones.

La carencia inicial de información tanto de inventariado como del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda y de las especies de interés comunitario *Tursiops truncatus* y *Caretta caretta*, así como de las presiones y amenazas que ejercen cada uno de los usos y actividades de forma concreta sobre estos valores naturales o el ambiente en el que se desarrollan, hace que el establecimiento de una zonificación no sea posible en el momento actual.

La posibilidad de realizar una zonificación será retomada tras la realización de la evaluación intermedia del plan de gestión, una vez se constate que se han suplido, al menos parcialmente, estas carencias de información.

7.- ESTIMACIÓN ECONÓMICA Y PRIORIDADES

La valoración económica para la ZEC ES7010017 Franja marina de Mogán se presenta por cada grupo de objetivos generales propuestos, referido a todo el periodo de vigencia y calculado como euros 2011.

OBJETIVOS GENERALES	IMPORTE (€)
[C] CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS	2.216.476,76
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	27.515,32
[U] USO PÚBLICO	99.405,56
[A] ADMINISTRATIVOS	128.765,93
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	191.800,76
TOTAL	2.663.964,32

cve: BOE-A-2011-14661

Dentro de los objetivos generales propuestos serán prioritarias aquellas medidas de conservación que supongan una intervención directa sobre los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC así como sobre sus principales presiones y amenazas, quedando la aplicación de estas medidas sujetas a la disponibilidad presupuestaria con carácter general.

8.- SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Para la correcta realización del seguimiento y evaluación de las medidas de conservación planteadas para la ZEC ES7010017 Franja marina de Mogán se propone un sistema de seguimiento basado en 36 indicadores que determinarán los efectos de la aplicación de estas medidas, así como la consecución de los objetivos operativos planteados.

9.- PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Durante las tareas para el establecimiento de las medidas de conservación de la ZEC ES7010017 Franja marina de Mogán se llevó a cabo un proceso de información y consulta que permitiera realizar, tanto una caracterización socioeconómica del ámbito de influencia de la ZEC, como conocer el grado de conocimiento de la figura de Red Natura 2000 y sus valores naturales por la población. Se complementó así la información técnica disponible sobre las presiones y amenazas existentes en el espacio, al mismo tiempo que se evaluaba la opinión ciudadana y de los sectores directamente implicados sobre las medidas de conservación a establecer.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010017 FRANJA MARINA DE MOGÁN

PLAN DE GESTIÓN

APÉNDICE

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010017 FRANJA MARINA DE MOGÁN

INVENTARIO DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

INFORMACIÓN GENERAL DEL LUGAR

Código del lugar ES7010017 **Denominación** Franja marina de Mogán

Región Biogeográfica MAC - Macaronésica

Región Administrativa

Nut	Región	%
ES701	Las Palmas	0
0	Marina	100

Designación LIC 2001 **Designación ZEC** 2009 **Superficie (ha)** 29.993,09

RELACIÓN CON FIGURAS DE PROTECCIÓN INTERNACIONALES Y/O EUROPEAS

Figura de protección	Superficie (Ha)	% ZEC
ZMES (OMI)	29.993,09	100,0
Reserva Biosfera (UNESCO)	29.993,09	100,0

TIPOS DE HÁBITATS NATURALES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LOS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE HÁBITAT NATURAL

Cod	Tipo de Hábitat Natural	Superficie (Ha)	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
1110	Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina,poco profunda	2.160,23	2-15%	=	(7)	Cartografía

DATOS POBLACIONALES

Especies presentes en el tipo de hábitat natural	Tamaño poblacional	Evolución	(*)	Fuente
Avrainvillea canariensis		?	(7)	Estudios científicos
Caulerpa prolifera		?	(7)	Estudios científicos
Diplodus vulgaris		?	(7)	Estudios científicos
Isarachnanthus nocturnus		?	(7)	Estudios científicos
Phalium granulatum		-	(4)	Catálogo / Inventario
Sarpa salpa		?	(7)	Estudios científicos
Sparisoma cretense		?	(7)	Estudios científicos
Stypocaulon scoparium		?	(7)	Estudios científicos
Cymodocea nodosa (típica)	2.160,23 Sup (Ha)	=	(7)	Catálogo / Inventario
Halophila decipiens (típica)	31,67 Sup (m2)	=	(7)	Catálogo / Inventario
Hippocampus hippocampus (típica)		?	(7)	Catálogo / Inventario
Caulerpa racemosa (introducida)		?	(7)	Estudios científicos

ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LAS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN Y DATOS POBLACIONALES DE LAS ESPECIES

Cod	Especies	Superficie (Ha)	Tamaño poblacional	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
1224	*Caretta caretta*	29.993,09		15-100%	=	(7)	Catálogo / Inventario
1349	*Tursiops truncatus*	29.993,09	< 100 Individuos	15-100%	=	(7)	Catálogo / Inventario

OTRAS ESPECIES INCLUIDAS EN LOS ANEXOS V Y VI DE LA LEY 42/2007

Balaenoptera physalus *Delphinus delphis* *Dermochelys coriacea*
Grampus griseus *Stenella coeruleoalba* *Stenella frontalis*
Steno bredanensis

OTROS TIPOS DE HÁBITATS DEL ANEXO I DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat natural
1170	Arrecifes

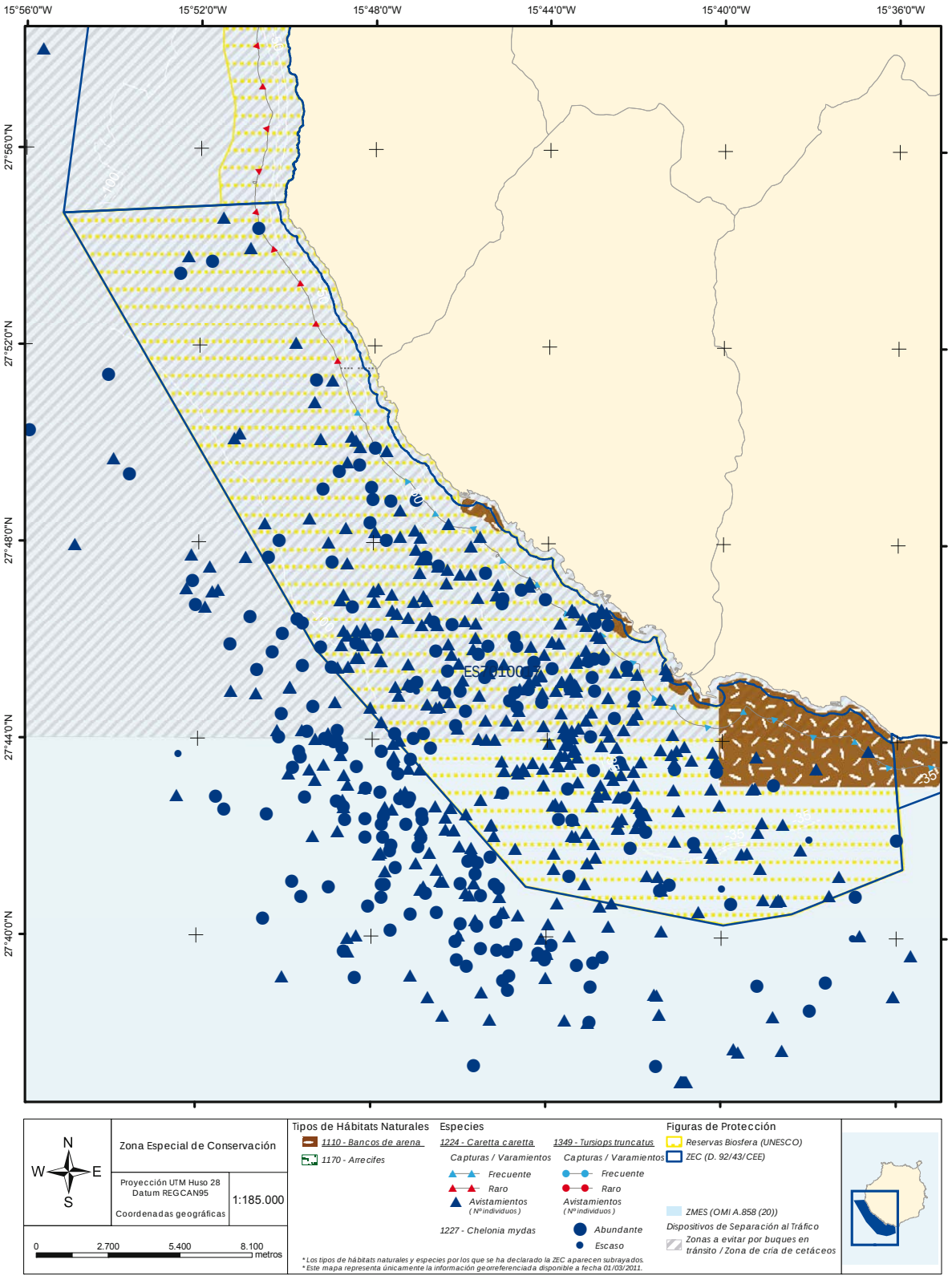
OTRAS ESPECIES DEL ANEXO II DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat de especie
1227	*Chelonia mydas*

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010017 FRANJA MARINA DE MOGÁN

CARTOGRAFÍA DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010017 FRANJA MARINA DE MOGÁN

ACTIVIDADES E IMPACTOS

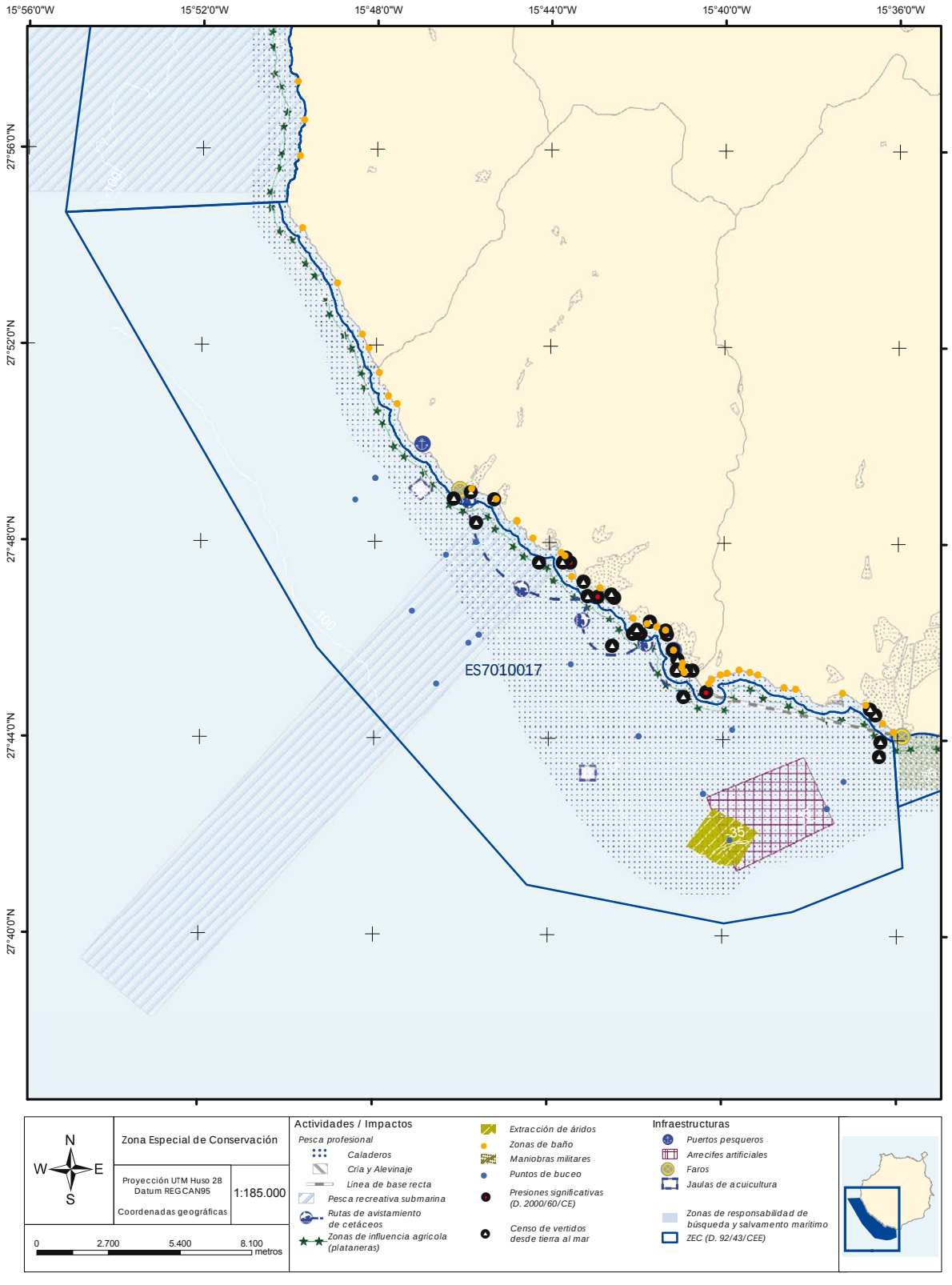
USOS Y ACTIVIDADES (grado de afección)		*1110*	*1224*	*1349*
1	Pesca profesional	Medio	Bajo	Bajo
2	Pesca marítima de recreo	Medio	Bajo	Bajo
3	Tránsito marítimo	Medio	Medio	Alto
4	Acuicultura	Medio	Bajo	Bajo
5	Actividades agrícolas coadyuvantes	Bajo	Bajo	
6	Extracción de áridos	Bajo		
7	Avistamiento de cetáceos			Alto
8	Buceo autónomo	Bajo	Bajo	Bajo
9	Actividades naúticas	Bajo	Medio	Medio
10	Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	Medio	Medio	Alto

PRESIONES Y AMENAZAS (grado de afección)		*1110*	*1224*	*1349*
1	Fondeo	Medio		
2	Contaminación del agua	Bajo	Bajo	Bajo
3	Molestias por ruido			Medio
4	Capturas accidentales		Bajo	
5	Vertidos	Medio	Medio	
6	Otros impactos/actividades humanas y manifestaciones de contaminación	Bajo	Alto	
7	Invasión del medio por una especie	Medio		

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010017 FRANJA MARINA DE MOGÁN

CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010017 FRANJA MARINA DE MOGÁN

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[C] CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	1 [C]	Completar el inventario de los tipos de hábitat naturales y especies de interés comunitario	1.1 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, e inventariado de sus especies características	C1	Localización y distribución del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C2	Abundancia de especies características del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.3 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C5	Número de avistamientos de *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.4 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C6	Número de avistamientos de *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.5 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características	C7	Localización y distribución de otros tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C8	Abundancia de especies características de otros tipos de habitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.6 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	C9	Abundancia de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
	2 [C]	Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas	2.1 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia y problemática del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C10	Parámetros físico-químicos relevantes en bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC.	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C11	Cobertura ocupada por bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (m^2)	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			2.3 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C13	Capturas/Varamientos de *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.4 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C14	Capturas/Varamientos de *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
					C15	Individuos de *Caretta caretta* que ingresan en centros de recuperación	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.5 [C]	Valorar la incidencia de las especies introducidas sobre el medio	C16	% Superficie afectada por especies introducidas en el medio *(Caulerpa racemosa)*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.6 [C]	Valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio	C17	% Superficie afectada por especies con superpoblación en el medio *(Diadema antillarum)*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.7 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C18	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.9 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C20	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.10 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C21	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010017 FRANJA MARINA DE MOGÁN

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[C] CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	2 [C]	Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas	2.11 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C22	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
			2.13 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C24	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
			2.14 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C25	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
	3 [C]	Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno	3.1 [C]	Restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC	C26	Actuaciones para la restauración de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	1 [S]	Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales	1.1 [S]	Promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC	S1	Número de actuaciones implementadas para la difusión de protocolos de actuación y códigos de buenas prácticas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					S2	Número de empresas industriales con sistemas de gestión ambiental EMAS que operen en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
[U] USO PÚBLICO	1 [U]	Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [U]	Difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales	U1	Número de carteles y señales existentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [U]	Controlar el fondeo de las embarcaciones en las ZEC con presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	U2	Número de puntos de fondeo situados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia	Año 3 y 6
[A] COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS	1 [A]	Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento	1.1 [A]	Fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC	A1	% Superficie gestionada por varias administraciones	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
					A2	Convenios de colaboración	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [A]	Fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC	A3	Número de municipios de la ZEC adheridos a la red de gobiernos locales + biodiversidad 2010	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010017 FRANJA MARINA DE MOGÁN

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[A] COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PUBLICAS	1 [A]	Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento	1.3 [A]	Controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC	A4	Infracciones relacionadas con la normativa vigente	Memoria anual del Plan de vigilancia	(*)	Decremento	Todos los años
					A5	Nivel de control y vigilancia existente en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	1 [I]	Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio	1.1 [I]	Establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC	I1	Número de proyectos en la ZEC financiados con fondos públicos	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [I]	Promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumentos de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000	I2	Número de proyectos de investigación desarrollados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
	2 [I]	Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC	2.1 [I]	Diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC	I3	Número de campañas de educación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					I4	Número de programas específicos de formación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			2.2 [I]	Fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC	I5	Número de campañas de voluntariado ambiental para la conservación de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años
					I6	Número de campañas de voluntariado ambiental para la limpieza de zonas costeras y fondos marinos	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años

(*) El valor inicial se establecerá a partir de los resultados obtenidos en el Informe trianual de la ZEC

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010017 FRANJA MARINA DE MOGÁN

PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA

SECTORES AFECTADOS	HABITAT		ESPECIES	
	1110	8330	1224	1349
Tránsito marítimo	x		x	x
Pesca profesional	x		x	x
Pesca marítima de recreo	x		x	x
Buceo	x		x	x
Avistamiento de cetáceos				x
Acuicultura	x		x	x
Actividades naúticas	x		x	x
Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	x		x	x
Actividades agrícolas coadyuvantes			x	

PARTICIPACIÓN TOTAL (%)
5,0

MÁXIMA PARTICIPACIÓN (%)	
Pesca profesional	15,0

CONOCIMIENTO SOBRE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	BAJO	MEDIO	ALTO
Conocimiento de la Red Natura 2000		x	
Opinión favorable a la creación de las ZEC		x	
Conocimiento de las especies protegidas en la región Macaronésica			x
Frecuencia de la captura accidental de cetáceos y tortugas marinas	x		
Conocimiento de la existencia de pesca ilegal		x	
Conocimiento de la existencia de "feeding"(alimentación de especies)	x		
Conocimiento de protocolos de actuación para cetáceos y tortugas marinas			x
Conocimiento de la existencia de especies y hábitats	x		
Residuos presentes en la ZEC: Plásticos			x
Residuos presentes en la ZEC: Redes		x	
Residuos presentes en la ZEC: Vidrios		x	
Residuos presentes en la ZEC: Otros(Bujías, plomos,etc.)	x		
Opinión favorable a la regulación de usos en la ZEC			x

ACTUACIONES DESARROLLADAS EN LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	SÍ	NO
Seguimiento ecológico de especies y hábitats	x	
Existencia de controles de la calidad de las aguas	x	
Colaboración con instituciones científicas o de investigación	x	
Participación en campaña de educación/voluntariado ambiental	x	
Participación en campañas de Erradicación de Erizo lima(Diadema antillarum)	x	
Participación futura en campañas de voluntariado ambiental	x	
Actuaciones de recuperación y limpieza de fondos marinos y del litoral	x	
Interés en recibir información sobre las especies y hábitats de la Red Natura 2000		x
Divulgación de códigos de buenas prácticas	x	

INSTITUCIONES CONSULTADAS Y/O VISITADAS

Aquawork, S.L.; Asociación de Productores de Plátanos de Canarias (ASPROCAN); Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife; Buena Proa ONG; Centro de Planificación Ambiental del Gobierno de Canarias, (CEPLAN); Centro de Recuperacion de Fauna Silvestre "La Tahonilla"; Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre de Tafira, Cabildo de Gran Canaria; Club de Pesca Submarina Apnea Sur; COPLACA (Grupo Regional de Cooperativas Platanera); Federación Canaria de Actividades Subacuáticas; Federación Canaria de Espeleología; Federación Canaria de Pesca Submarina; Federación Canaria de Pesca y Casting (La Palma); Fundación Global Nature- Tenerife; Fundación Loro Parque; Fundación Neotrópico; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino - División para la Protección del Mar y Prevención de la Contaminación Marina; Museo de Ciencias Naturales de Tenerife - Dpto. Biología Marina; Observatorio Ambiental Granadilla; SECAC-Sociedad para el Estudio de los Cetáceos en el Archipiélago Canario; SEO/Birdlife - Delegación Canarias; ULPG-Departamento de Biología; ULPG-Grupo de Biodiversidad y Conservación; Universidad de Las Palmas de Gran Canaria;Asociación Pesca Deportiva Punta la Aldea; Avistamiento de cetáceos - Gran Canaria; Avistamiento de cetáceos - Whale and Dolphin Watching Trips (Birloke); Avistamiento de Cetáceos Spirit of the sea - Dolphin and whale cruise; Ayuntamiento de Mogán; Ayuntamiento de Mogán - Concejalía Medio Ambiente; Ayuntamiento de San Bartolome de Tirajana; Ayuntamiento de San Bartolomé de Tirajana. Concejalía de pesca; Ayuntamiento de San Bartolomé de Tirajana. Oficina de medio ambiente; Ayuntamiento de San Nicolas de Tolentino; Cementos Especiales de las Islas, SA; Centro de Buceo Atlantik Diving; Centro de Buceo Blue Explorers; Centro de Buceo Dive Academy Gran Canaria; Centro de Buceo Scuba Sur; Centro de Buceo Sun Sub; Centro Insular de Turismo de Maspalomas; Cofradía de Pescadores de Arguineguín; Cofradía de Pescadores Playa de Mogán; Empresa de pesca deportiva Felusi sport fishing S.L; Escuela de Vela Joaquín Blanco Torrent; ICCM - Instituto Canario de Ciencias Marinas; ICCM - Instituto Canario de Ciencias Marinas - Grupo de Desarrollo Sostenible; Oficina de turismo Mirador del Golf; Puerto de Arguineguín; Puerto Deportivo de Mogán; Puerto Deportivo de Puerto Rico; Puerto Deportivo y Club de Yates Pasito Blanco; Punto de información turística de Puerto Rico; Punto de información turística Mirador del Golf; ULPG-Grupo de Biodiversidad y Conservación

cve: BOE-A-2011-14661

PLAN DE GESTIÓN

ZEC ES7010020 – SEBADALES DE LA GRACIOSA

ÍNDICE

1.- Antecedentes

2.- Ámbito territorial

3.- Inventario actualizado de los Tipos de Hábitats y Especies de Interés Comunitario

4.- Estado de conservación

5.- Objetivos y medidas de gestión del plan

6.- Zonificación

7.- Estimación económica y prioridades

8.- Seguimiento y Evaluación

9.- Participación ciudadana

Apéndice

- Ficha de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
- Cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
- Ficha de actividades e impactos
- Cartografía de actividades e impactos
- Ficha de seguimiento y evaluación
- Ficha de proceso de participación pública

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010020 **SEBADALES DE LA GRACIOSA**

PLAN DE GESTIÓN

1.- ANTECEDENTES

En octubre de 1999, y en cumplimiento de la Directiva Comunitaria 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (en adelante Directiva Hábitats), se propuso la designación como Lugar de Importancia Comunitaria (en adelante LIC) al espacio denominado Sebadales de La Graciosa.

La aprobación de este espacio como LIC tuvo lugar, con fecha 9 de enero de 2002, mediante la publicación en el "Diario Oficial de la Unión Europea" (DOUE) de la Decisión 2002/11/CE de la Comisión, de 28 de diciembre, por la que se aprobaba la lista de Lugares de Importancia Comunitaria de la región biogeográfica macaronésica.

2.- ÁMBITO TERRITORIAL

El área denominada Sebadales de La Graciosa se encuentra al noreste de la isla de Lanzarote, cuyo espacio está delimitado por la Punta del Pobre y la Baja del Ratón (situados en la isla de la Graciosa), la Baja Fariones (localizada en el Farión de Tierra) y su extremo más meridional localizado a 840 metros aproximadamente al suroeste de El Embarcadero.

La zona está comprendida entre dos franjas costeras: una correspondiente a la isla de Lanzarote con materiales de edades Mioceno superior a Holoceno tardío, y otra a la isla de La Graciosa. Los materiales más antiguos del sector correspondiente a Lanzarote constituyen parte del edifico de Famara (Mioceno Superior-Plioceno), constituido por coladas basálticas intercaladas con piroclastos. El Cuaternario está representado por emisiones volcánicas que originaron edificios piroclásticos, y emisiones de lava que configuraron un extenso campo de lavas. Sobre estos materiales volcánicos se depositan materiales de carácter sedimentario. En La Graciosa aparecen depósitos similares a los descritos para este sector de Lanzarote. Respecto a la geomorfología, el norte de Lanzarote está constituido por el macizo de Famara y por una serie de edificios volcánicos cuaternarios, que van desde el Pleistoceno inferior hasta coladas históricas que se emitieron sobre los basaltos de Famara. Existe una amplia red de barrancos recorriendo toda la costa norte de Lanzarote y una superficie de abrasión marina "erbanense" al pie de los barrancos. Los depósitos litorales se corresponden con playas antiguas y actuales y depósitos asociados a la "rasa erbanense". La isla de La Graciosa, perteneciente al dominio de Los Islotes y de carácter volcánico, presenta lineamientos y fisuras

cve: BOE-A-2011-14661

que condicionan en gran parte el relieve de la isla. También son destacables en La Graciosa las dunas y los mantos eólicos.

La ZEC tiene una superficie total de 1.191,99 hectáreas, con una media de 15 metros de profundidad alcanzando una máxima de 25 metros. Baña el litoral del municipio de Haría perteneciendo su gestión al municipio de Teguise. Asimismo, coincide en su totalidad con la Reserva Marina del entorno de la isla Graciosa y de los islotes del norte de Lanzarote (Orden Ministerial de 19 de mayo de 1995 del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y Decreto 62/1995, de 24 de marzo de la Consejería de Pesca y Transportes de la Comunidad Autónoma de Canarias) y está incluido en las figuras de protección Reserva Mundial de la Biosfera de Lanzarote (acordada por la UNESCO el 7 de octubre de 1993, como parte del programa Man & Biosphere), Bien de Interés Cultural Ámbito marino de La Graciosa (Incoado B.I.C. mediante Resolución nº 2060/03, de 17 de junio de 2003) y Parque Natural del Archipiélago Chinijo (declarado mediante el Decreto 89/1986, de 9 de mayo, de Declaración del Parque Natural de los islotes de Lanzarote y de los Riscos de Famara y reclasificado por la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias como Parque Natural del Archipiélago Chinijo).

3.- INVENTARIO ACTUALIZADO DE LOS TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

Su declaración se debe a la presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (código 1110 del Anexo I de la Ley 42/2007) y de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* (delfín mular) (Anexo II de la Ley 42/2007).

3.1 BANCOS DE ARENA CUBIERTOS PERMANENTEMENTE POR AGUA MARINA, POCO PROFUNDA (1110)

3.1.1 Datos actualizados del tipo de hábitat natural 1110

El tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda ocupa una superficie de 622,25 Ha, suponiendo un 52,20 % de

cve: BOE-A-2011-14661

la superficie total de la ZEC, y entre un 2-15% de la superficie de este tipo de hábitat natural en lo que se refiere al ámbito nacional.

Como especie típica mayoritaria presente encontramos la fanerógama marina *Cymodocea nodosa* que ocupa casi la totalidad de la superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina poco profunda. Además, asociado a él, se encuentran aproximadamente 300 especies distintas de macroalgas bentónicas, siendo el área del archipiélago canario con mayor índice de diversidad de especies de macroalgas marinas.

Respecto a la fauna vertebrada destacan especies como *Sparisoma cretense* (vieja), *Diplodus vulgaris* (seifía), *Sarpa salpa* (salema), *Loligo vulgaris* (calamar) con un tamaño poblacional estimado mayor de 1.000 individuos en la ZEC, *Charonia variegata* (busio) con un tamaño poblacional estimado menor de 300 individuos, y *Myrichthys pardalis* (carmelita) con un tamaño poblacional aproximado entre 50-100 individuos en la ZEC. En cuanto a la fauna invertebrada, en esta zona se puede encontrar especies como la especie *Holothuria sanctori* (holoturia).

3.1.2 Valoración del tipo de hábitat natural 1110

El grado de representatividad del tipo hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, en relación con el lugar es bueno.

3.1.3 Cartografía del tipo de hábitat natural 1110

La cartografía de la que se dispone para el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

cve: BOE-A-2011-14661

3.2 *TURSIOPS TRUNCATUS (1349)*

3.2.1 *Datos actualizados de la especie Tursiops truncatus*

Tursiops truncatus es una especie de interés comunitario en paso que puede encontrarse en la totalidad de la superficie de la ZEC, pero de la que no se conocen datos específicos referentes al número de individuos que frecuentan la zona.

3.2.2 *Valoración de la especie Tursiops truncatus*

Actualmente se desconoce si la presencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* es significativa o no respecto a la población nacional.

3.2.3 *Cartografía de la especie Tursiops truncatus*

La cartografía de la que se dispone para la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.3 TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES ADICIONALES

Se han encontrado referencias sobre la presencia en la zona del tipo de hábitat natural de interés comunitario arrecifes y de las especies de interés comunitario *Caretta caretta* (tortuga boba) y *Chelonia mydas* (tortuga verde), además de diversas especies incluidas dentro del Anexo V de la Ley 42/2007, como los cetáceos *Delphinus delphis* (delfín común) y *Stenella caeruleoalba* (delfín listado), y las tortugas marinas como *Dermochelys coriacea (*tortuga laúd*)* y *Eretmochelys imbricata* (tortuga carey), junto con el crustáceo *Scyllarides latus* (langosta canaria) incluido en el Anexo VI del de la Ley 42/2007.

cve: BOE-A-2011-14661

4.- ESTADO DE CONSERVACIÓN

4.1 BANCOS DE ARENA CUBIERTOS PERMANENTEMENTE POR AGUA MARINA, POCO PROFUNDA (1110)

4.1.1 Estado de conservación y evolución del tipo de hábitat natural 1110

El grado de conservación de la estructura y de las funciones del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda es bueno. Se desconoce su evolución en la zona aunque ha existido en los últimos años una mejora de su conocimiento.

Respecto a la especie típica *Cymodocea nodosa* se observa una tendencia positiva en su superficie en los últimos años, lo cual puede deberse a una mejora del conocimiento de la zona, no pudiendo asegurar que se haya producido un aumento real de la superficie de la pradera.

4.1.2 Relación de los usos con la conservación del tipo de hábitat natural 1110

Las medidas de protección de la Reserva Marina del entorno de la isla de La Graciosa y de los islotes del norte de Lanzarote favorecen el aumento de los recursos pesqueros de la zona y en general, una mejora en la conservación de su biodiversidad. La limitación de usos propuesta para este espacio puede suponer un beneficio para las especies de vertebrados e invertebrados que habitan en esta ZEC.

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina poco profunda.

4.1.3 Descripción de las principales presiones y amenazas del tipo de hábitat natural 1110

Las buenas condiciones meteorológicas, la diversidad de especies marinas y la proximidad a la isla de Lanzarote hacen de la isla de La Graciosa un gran reclamo turístico. La isla cuenta con una pequeña población cuya densidad aumenta entonces, especialmente en los meses de verano. El no tratamiento de las aguas residuales en esta zona puede suponer una fuente

cve: BOE-A-2011-14661

difusa de contaminación que puede afectar negativamente al tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena y a sus especies asociadas.

Por su parte, el fondeo libre, tanto de embarcaciones recreativas como profesionales, en las zonas de distribución de las praderas de *Cymodocea nodosa* (seba) puede provocar un deterioro de ejemplares de esta especie, menguando así sus poblaciones.

4.2 TURSIOPS TRUNCATUS (1349)

4.2.1 Estado de conservación de la especie Tursiops truncatus

Actualmente el estado de conservación y la evolución de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* en la ZEC es desconocido.

4.2.2 Relación de los usos con la conservación de la especie Tursiops truncatus

Las medidas de protección de la Reserva Marina del entorno de la isla de La Graciosa y de los islotes del norte de Lanzarote favorecen el aumento de los recursos pesqueros de la zona y en general, una mejora en la conservación de su biodiversidad. La limitación de usos propuesta para este espacio puede suponer un beneficio para la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* por la conservación implícita que supone de aquellas especies de las que se alimenta.

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus.*

4.2.3 Descripción de las principales presiones y amenazas de la especie Tursiops truncatus

La ecolocación en los cetáceos es básica para funciones como la búsqueda de alimento o la detección de otros individuos para la función reproductiva, por ello la existencia de un ruido ambiente elevado puede provocar un enmascaramiento de la señal emitida por el animal,

cve: BOE-A-2011-14661

impidiendo así el desarrollo normal de estos procesos. En la ZEC existen varias líneas de tránsito marítimo con servicio regular entre el puerto de Órzola y La Graciosa que pueden suponer una fuente de ruido importante.

4.3 Cartografía de actividades e impactos

La descripción de las principales actividades que desarrollan en la zona y que pueden producir impactos en la ZEC se contemplan en el apéndice a este documento (cartografía de actividades e impactos).

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010020 **SEBADALES DE LA GRACIOSA**

PLAN DE GESTIÓN

5.- OBJETIVOS Y MEDIDAS DE GESTIÓN DEL PLAN

Los objetivos propuestos se encuentran orientados al mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arenas cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (código 1110 del Anexo I de la Ley 42/2007) y de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* (delfín mular) (Anexo II de la Ley 42/2007).

Estos objetivos se agrupan en cinco bloques temáticos:

- [C] Objetivos generales de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
- [S] Objetivos generales para el aprovechamiento sostenible de los recursos
- [U] Objetivos generales de uso público
- [A] Objetivos generales de coordinación y cooperación entre administraciones públicas
- [I] Objetivos generales de investigación, educación y participación ciudadana

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010020 **SEBADALES DE LA GRACIOSA**

PLAN DE GESTIÓN

[C] OBJETIVOS GENERALES DE CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

1 [C] Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.1 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, e inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [C] Generación de nueva cartografía bionómica con el objeto de evaluar el estado de conservación de los sistemas naturales presentes y su representatividad, de forma continuada y duradera en el tiempo y con especial atención al tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.3 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*.

Medidas de gestión

- 1.3.1 [C] Realización de un estudio sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* dirigido a conocer el número de individuos en paso, frecuencia de paso, épocas y zonas de mayor concentración a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.5 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 1.5.1 [C] Generación de cartografía bionómica de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC que no fueron motivo de su declaración como tal, pero cuya presencia en el lugar ha sido constatada como es el caso del tipo de hábitat natural arrecifes e inventariar las especies típicas y presentes en él, de forma que se pueda proponer su declaración en la zona en base a una valoración adecuada del mismo. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.6 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.6.1 [C] Realización de un estudio dirigido a conocer la abundancia, distribución y zonas de mayor concentración a nivel local de las especies de interés comunitario *Caretta caretta* y *Chelonia mydas* cuya presencia ha sido constatada en la ZEC, pero que no fueron declaradas en el lugar en primera instancia, con el fin de proponer su futura declaración. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

2 [C] Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas.

– **2.1 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 2.1.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, se elaborará un diagnóstico completo del estado actual de conservación del tipo de hábitat

cve: BOE-A-2011-14661

natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina poco profunda así como un análisis de la tendencia de este tipo de hábitat natural a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.1.2 [C] Realización de estudios de medición de parámetros físico-químicos en el entorno del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina poco profunda. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.3 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*.

Medidas de gestión

- 2.3.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, se elaborará un diagnóstico del estado actual de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* así como un análisis de su tendencia a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.6 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio.

Medidas de gestión

- 2.6.1 [C] Estudio del posible impacto que tiene la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.7 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 2.7.1 [C] Estudio del impacto que tiene la llegada de residuos urbanos en zonas costeras sobre los bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda. Detección de las deficiencias en los puntos y sistemas de recogida.

- 2.7.2 [C] Control periódico de la calidad del agua y de los vertidos en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.9 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus.*

Medidas de gestión

- 2.9.1 [C] Estudio del impacto que tiene la actividad de tránsito marítimo sobre la especie debido a la generación de ruidos por las embarcaciones o posibles molestias causadas a la especie durante el desarrollo de su actividad. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.11 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 2.11.1 [C] Programa anual de seguimiento del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

- 2.11.2 [C] Programa anual de seguimiento de las condiciones físico-químicas existentes en el entorno del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

cve: BOE-A-2011-14661

– **2.13 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus.*

Medidas de gestión

- 2.13.1 [C] Programa anual de seguimiento de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*. Este programa se desarrollará de manera extensiva en toda la superficie de la ZEC.

3 [C] Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno.

– **3.1 [C] Objetivo operativo:** restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC.

Medidas de gestión

- 3.1.1 [C] Diseño de un plan de limpieza y recuperación de aquellas zonas que no cuenten con alcantarillado urbano y sean adyacentes a las aguas marinas, en colaboración con las administraciones públicas competentes. En caso de no ser posible esta medida, llevar un control, seguimiento, y minimización de la contaminación producida por estos posibles focos de infección. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

[S] OBJETIVOS GENERALES PARA EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS

1 [S] Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales.

cve: BOE-A-2011-14661

– **1.1 [S] Objetivo operativo:** promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [S] Fomento de la implantación y aplicación de códigos de buenas prácticas para las actividades de pesca profesional, pesca recreativa y buceo autónomo en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

- 1.1.2 [S] Fomento del asociacionismo de entidades con intereses comunes en la ZEC para facilitar la implantación de buenas prácticas profesionales con el fin de garantizar un uso respetuoso del medio.

[U] OBJETIVOS GENERALES DE USO PÚBLICO

1 [U] Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.1 [U] Objetivo operativo:** difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [U] Repartir material gráfico divulgativo sobre los peligros que afectan a los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario presentes en la ZEC y demás valores naturales del área.

cve: BOE-A-2011-14661

– **1.2 [U] Objetivo operativo:** controlar el fondeo de las embarcaciones en las ZEC con presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [U] Instalación de una serie de puntos de fondeo o amarre (fondeos ecológicos), con los que se pretende lograr una adecuada gestión y ordenación de la práctica del buceo de recreo y otras actividades náuticas.

[A] OBJETIVOS GENERALES DE COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

1[A] Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento.

– **1.1 [A] Objetivo operativo:** fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [A] Articulación de mecanismos de consulta e intercambio de información entre las diferentes administraciones, comisiones y órganos colegiados implicados en la gestión del espacio.

- 1.1.2 [A] Desarrollo de mecanismos de coordinación y colaboración con las autoridades competentes que resulten necesarios para una eficaz gestión de los residuos urbanos de los municipios de la zona con el fin detectar las deficiencias de puntos y sistemas de recogida para garantizar el buen estado de las costas y aguas de la ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

– **1.2 [A] Objetivo operativo:** fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [A] Fomento de la implantación de una Agenda Local 21 en los municipios de la zona en colaboración con las administraciones públicas competentes.
- 1.2.2 [A] Fomento de la inclusión dentro de los programas de la Agenda Local 21 de cada municipio de información sobre los valores naturales de la ZEC y su régimen de regulación.

– **1.3 [A] Objetivo operativo:** controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.3.1 [A] Elaboración de un plan de vigilancia en el ámbito de la ZEC en el que se vean implicadas todas las autoridades que sean competentes en medio ambiente en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.
- 1.3.2 [A] Puesta en marcha de actividades de formación para los distintos agentes que participan en la gestión de las ZEC, de manera que estén capacitados para colaborar en la correcta aplicación de los planes de gestión. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

[I] OBJETIVOS GENERALES DE INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

1[I] Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010020 **SEBADALES DE LA GRACIOSA**

PLAN DE GESTIÓN

– **1.1 [I] Objetivo operativo:** establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [I] Promoción de la participación científica en el desarrollo de las medidas de gestión propuestas así como el intercambio de información entre equipos de investigación.

– **1.2 [I] Objetivo operativo:** promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumento de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la consecución de las medidas de gestión de inventariado y conocimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, y de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 1.2.2 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la mejora del conocimiento del tipo de hábitat natural de interés comunitario arrecifes y de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* con el fin de llevar a cabo su futura declaración en la zona.

- 1.2.3 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos, en colaboración con las empresas de transporte marítimo con el fin de evaluar el impacto que tiene la actividad en los cetáceos (generación de ruidos por las embarcaciones, posibles molestias causadas durante el desarrollo de su actividad, etc.).

- 1.2.4 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos sobre la afección producida por la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema), en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 1.2.5 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos encaminados a una posible ampliación de la ZEC por la presencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* en zonas adyacentes.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010020 **SEBADALES DE LA GRACIOSA**

PLAN DE GESTIÓN

2[I] Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC.

– **2.1 [I] Objetivo operativo:** diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.1.1 [I] Desarrollo de programas en centros escolares que recojan talleres y charlas sobre los principales presiones y amenazas por los que se pueden ver afectados los valores naturales de la Red Natura 2000 presentes en la ZEC en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 2.1.2 [I] Programación de un seminario anual en centros culturales o de ocio sobre los valores naturales de la Red Natura 2000 y sus presiones y amenazas en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes.

– **2.2 [I] Objetivo operativo:** fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.2.1 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para el control de las poblaciones de *Diadema antillarum* (erizo diadema), las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona.

- 2.2.2 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para la limpieza de los fondos marinos, en colaboración con las administraciones públicas competentes. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados.

- 2.2.3 [I] Puesta en marcha de campañas de voluntariado de limpieza de residuos de la línea costera y playas en colaboración con las administraciones públicas

cve: BOE-A-2011-14661

competentes. Esta tarea se llevará a cabo, como mínimo, de forma anual durante el periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

6.- ZONIFICACIÓN

La zonificación consiste en la delimitación de áreas geográficas con objetivos de manejo diferentes respecto a la conservación de especies o ecosistemas, uso de los recursos naturales y culturales, visitantes y uso público, asentamientos humanos, y construcción de accesos e instalaciones.

La carencia inicial de información tanto de inventariado como del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda y de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*, así como las presiones y amenazas que ejercen cada uno de los usos y actividades de forma concreta sobre estos valores naturales o el ambiente en el que se desarrollan, hace que el establecimiento de una zonificación no sea posible en el momento actual.

La posibilidad de realizar una zonificación será retomada tras la realización de la evaluación intermedia del plan de gestión, una vez se constate que se han suplido, al menos parcialmente, estas carencias de información.

7.- ESTIMACIÓN ECONÓMICA Y PRIORIDADES

La valoración económica para la ZEC ES7010020 Sebadales de La Graciosa se presenta por cada grupo de objetivos generales propuestos, referido a todo el periodo de vigencia y calculado como euros 2011.

OBJETIVOS GENERALES	IMPORTE (€)
[C] CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS	277.214,90
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	16.753,73
[U] USO PÚBLICO	99.405,56
[A] ADMINISTRATIVOS	91.309,82
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	85.285,83
TOTAL	569.969,84

cve: BOE-A-2011-14661

Dentro de los objetivos generales propuestos serán prioritarias aquellas medidas de conservación que supongan una intervención directa sobre los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC así como sobre sus principales presiones y amenazas, quedando la aplicación de estas medidas sujetas a la disponibilidad presupuestaria con carácter general.

8.- SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Para la correcta realización del seguimiento y evaluación de las medidas de conservación planteadas para la ZEC ES7010020 Sebadales de La Graciosa se propone un sistema de seguimiento basado en 29 indicadores que determinarán los efectos de la aplicación de estas medidas, así como la consecución de los objetivos operativos planteados.

9.- PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Durante las tareas para el establecimiento de las medidas de conservación de la ZEC ES7010020 Sebadales de La Graciosa se llevó a cabo un proceso de información y consulta que permitiera realizar, tanto una caracterización socioeconómica del ámbito de influencia de la ZEC, como conocer el grado de conocimiento de la figura de Red Natura 2000 y sus valores naturales por la población. Se complementó así la información técnica disponible sobre las presiones y amenazas existentes en el espacio, al mismo tiempo que se evaluaba la opinión ciudadana y de los sectores directamente implicados sobre las medidas de conservación a establecer.

cve: BOE-A-2011-14661

APÉNDICE

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010020 SEBADALES DE LA GRACIOSA

INVENTARIO DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

INFORMACIÓN GENERAL DEL LUGAR

Código del lugar *ES7010020* **Denominación** Sebadales de La Graciosa

Región Biogeográfica MAC - Macaronésica

Región Administrativa

Nut	Región	%
ES701	Las Palmas	0
0	Marina	100

Designación LIC 2001 **Designación ZEC** 2009 **Superficie (ha)** 1.191,99

RELACIÓN CON FIGURAS DE PROTECCIÓN INTERNACIONALES Y/O EUROPEAS

Figura de protección	Superficie (Ha)	% ZEC
ZMES (OMI)	1.191,99	100,0
ZEPA (D. 2009/147/CE)	698,69	58,6
Reserva Biosfera (UNESCO)	1.191,99	100,0
Zona Sensible (D. 91/271/CEE)	1.156,49	97,0

RELACIÓN CON FIGURAS DE PROTECCIÓN NACIONALES Y/O AUTONÓMICAS

Figura de protección	Superficie (Ha)	% ZEC
Reserva Marina (L.3/2001)	1.187,90	99,7
ENP (DL.1/2000)	1.191,99	100,0

TIPOS DE HÁBITATS NATURALES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LOS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE HÁBITAT NATURAL

Cod	Tipo de Hábitat Natural	Superficie (Ha)	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
1110	Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina,poco profunda	622,25	15-100%	?	(2)	Cartografía

DATOS POBLACIONALES

Especies presentes en el tipo de hábitat natural	Tamaño poblacional		Evolución	(*)	Fuente
			?	()	
Charonia variegata	<300	Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario
Diplodus vulgaris			?	(7)	Estudios científicos
Holothuria sanctori			?	(7)	Estudios científicos
Loligo vulgaris	> 1000	Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario
Myrichthys pardalis	50-100	Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario
Sarpa salpa			?	(7)	Estudios científicos
Sparisoma cretense			?	(7)	Estudios científicos
Cymodocea nodosa (típica)	622,25	Sup (Ha)	+	(2)	Catálogo / Inventario

ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LAS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN Y DATOS POBLACIONALES DE LAS ESPECIES

Cod	Especies	Superficie (Ha)	Tamaño poblacional	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
1349	*Tursiops truncatus*	1.191,99		15-100%	=	(7)	Catálogo / Inventario

OTRAS ESPECIES INCLUIDAS EN LOS ANEXOS V Y VI DE LA LEY 42/2007

Delphinus delphis
Delphinus delphis
Dermochelys coriacea
Eretmochelys imbricata
Scyllarides latus
Stenella coeruleoalba
Stenella coeruleoalba

OTROS TIPOS DE HÁBITATS DEL ANEXO I DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat natural
1170	Arrecifes

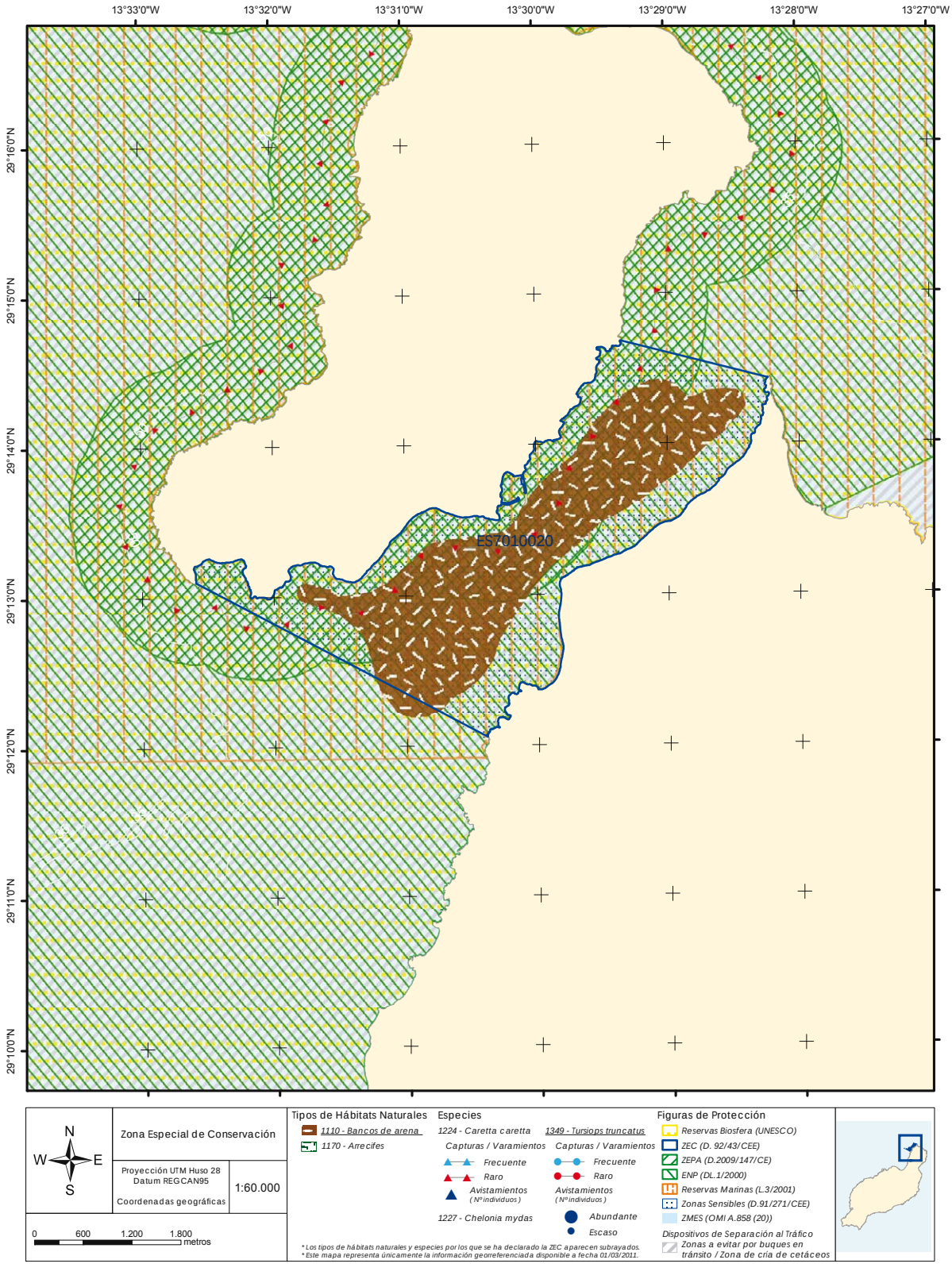
OTRAS ESPECIES DEL ANEXO II DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat de especie
1224	*Caretta caretta*
1227	*Chelonia mydas*

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010020 SEBADALES DE LA GRACIOSA

CARTOGRAFÍA DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010020 SEBADALES DE LA GRACIOSA

ACTIVIDADES E IMPACTOS

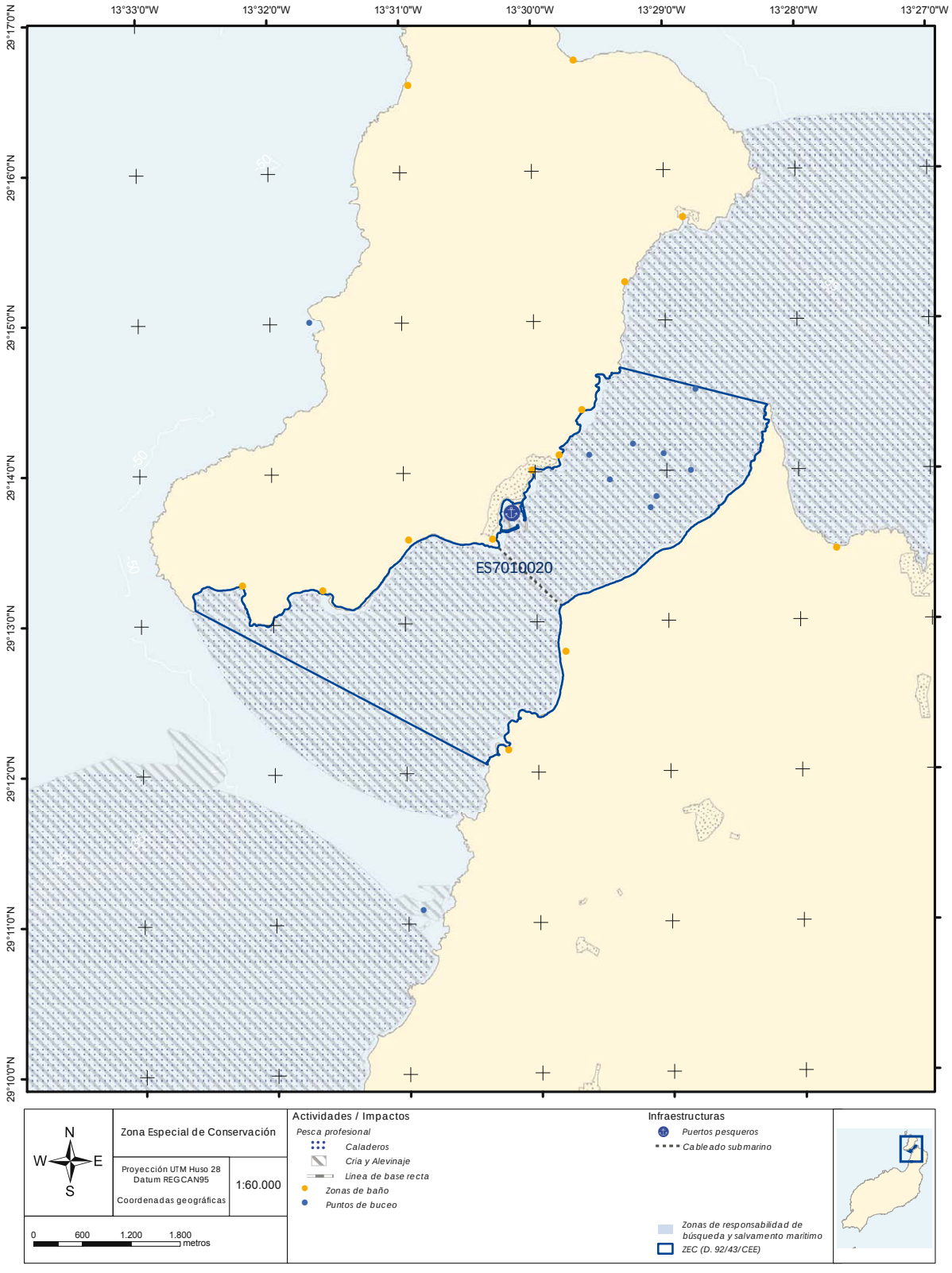
USOS Y ACTIVIDADES (grado de afección)	*1110*	*1349*
1 Pesca profesional	Bajo	
2 Pesca marítima de recreo	Bajo	Bajo
3 Tránsito marítimo	Bajo	Bajo
4 Redes de comunicación	Bajo	
5 Buceo autónomo	Bajo	Bajo
6 Actividades naúticas	Bajo	Bajo
7 Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	Medio	Bajo

PRESIONES Y AMENAZAS (grado de afección)	*1110*	*1349*
1 Zonas portuarias	Bajo	
2 Fondeo	Alto	
3 Contaminación del agua	Medio	Bajo
4 Molestias por ruido		Bajo

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010020 SEBADALES DE LA GRACIOSA

CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010020 SEBADALES DE LA GRACIOSA

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[C] CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	1 [C]	Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, e inventariado de sus especies características	C1	Localización y distribución del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C2	Abundancia de especies características del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.3 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C5	Número de avistamientos de *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.5 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características	C7	Localización y distribución de otros tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C8	Abundancia de especies características de otros tipos de habitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.6 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	C9	Abundancia de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
	2 [C]	Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas	2.1 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C10	Parámetros físico-químicos relevantes en bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C11	Cobertura ocupada por bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (m²)	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			2.3 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C13	Capturas/Varamientos de *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.6 [C]	Valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio	C17	% Superficie afectada por especies con superpoblación en el medio *(Diadema antillarum)*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.7 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C18	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.9 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C20	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.11 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C22	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
			2.13 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C24	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
	3 [C]	Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno	3.1 [C]	Restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC	C26	Actuaciones para la restauración de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010020 SEBADALES DE LA GRACIOSA

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	1 [S]	Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales	1.1 [S]	Promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC	S1	Número de actuaciones implementadas para la difusión de protocolos de actuación y códigos de buenas prácticas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[U] USO PÚBLICO	1 [U]	Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [U]	Difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales	U1	Número de carteles y señales existentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [U]	Controlar el fondeo de las embarcaciones en las ZEC con presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	U2	Número de puntos de fondeo situados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia	Año 3 y 6
[A] COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS	1 [A]	Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento	1.1 [A]	Fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC	A1	% Superficie gestionada por varias administraciones	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
					A2	Convenios de colaboración	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [A]	Fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC	A3	Número de municipios de la ZEC adheridos a la red de gobiernos locales + biodiversidad 2010	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.3 [A]	Controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC	A4	Infracciones relacionadas con la normativa vigente	Memoria anual del Plan de vigilancia	(*)	Decremento	Todos los años
					A5	Nivel de control y vigilancia existente en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	1 [I]	Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio	1.1 [I]	Establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC	I1	Número de proyectos en la ZEC financiados con fondos públicos	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [I]	Promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumentos de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000	I2	Número de proyectos de investigación desarrollados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
	2 [I]	Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC	2.1 [I]	Diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC	I3	Número de campañas de educación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					I4	Número de programas específicos de formación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010020 SEBADALES DE LA GRACIOSA

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	2 [I]	Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC	2.2 [I]	Fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC	I5	Número de campañas de voluntariado ambiental para la conservación de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años
					I6	Número de campañas de voluntariado ambiental para la limpieza de zonas costeras y fondos marinos	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años

(*) El valor inicial se establecerá a partir de los resultados obtenidos en el Informe trianual de la ZEC

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010020 SEBADALES DE LA GRACIOSA

PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA

SECTORES AFECTADOS	HABITAT		ESPECIES	
	1110	8330	1224	1349
Tránsito marítimo	x			x
Pesca profesional	x			x
Pesca marítima de recreo	x			x
Buceo	x			x
Actividades naúticas	x			x
Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	x			x

PARTICIPACIÓN TOTAL (%)
1,0

MÁXIMA PARTICIPACIÓN (%)	
Buceo	2,0

CONOCIMIENTO SOBRE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	BAJO	MEDIO	ALTO
Conocimiento de la Red Natura 2000		x	
Opinión favorable a la creación de las ZEC		x	
Conocimiento de las especies protegidas en la región Macaronésica			x
Frecuencia de la captura accidental de cetáceos y tortugas marinas	x		
Conocimiento de la existencia de pesca ilegal		x	
Conocimiento de la existencia de "feeding"(alimentación de especies)		x	
Conocimiento de protocolos de actuación para cetáceos y tortugas marinas		x	
Conocimiento de la existencia de especies y hábitats	x		
Residuos presentes en la ZEC: Plásticos		x	
Residuos presentes en la ZEC: Redes		x	
Residuos presentes en la ZEC: Vidrios		x	
Residuos presentes en la ZEC: Otros(Bujías, plomos,etc.)	x		
Opinión favorable a la regulación de usos en la ZEC		x	

ACTUACIONES DESARROLLADAS EN LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	SÍ	NO
Seguimiento ecológico de especies y hábitats	x	
Existencia de controles de la calidad de las aguas	x	
Colaboración con instituciones científicas o de investigación		x
Participación en campaña de educación/voluntariado ambiental	x	
Participación en campañas de Erradicación de Erizo lima(Diadema antillarum)	x	
Participación futura en campañas de voluntariado ambiental	x	
Actuaciones de recuperación y limpieza de fondos marinos y del litoral	x	
Interés en recibir información sobre las especies y hábitats de la Red Natura 2000		x
Divulgación de códigos de buenas prácticas	x	

INSTITUCIONES CONSULTADAS Y/O VISITADAS

Aquawork, S.L.; Asociación de Productores de Plátanos de Canarias (ASPROCAN); Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife; Buena Proa ONG; Centro de Planificación Ambiental del Gobierno de Canarias, (CEPLAN); Centro de Recuperacion de Fauna Silvestre "La Tahonilla"; Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre de Tafira, Cabildo de Gran Canaria; Club de Pesca Submarina Apnea Sur; COPLACA (Grupo Regional de Cooperativas Platanera); Federación Canaria de Actividades Subacuáticas; Federación Canaria de Espeleología; Federación Canaria de Pesca Submarina; Federación Canaria de Pesca y Casting (La Palma); Fundación Global Nature- Tenerife; Fundación Loro Parque; Fundación Neotrópico; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino - División para la Protección del Mar y Prevención de la Contaminación Marina; Museo de Ciencias Naturales de Tenerife - Dpto. Biología Marina; Observatorio Ambiental Granadilla; SECAC-Sociedad para el Estudio de los Cetáceos en el Archipiélago Canario; SEO/Birdlife - Delegación Canarias; ULPG-Departamento de Biología; ULPG-Grupo de Biodiversidad y Conservación; Universidad de Las Palmas de Gran Canaria;Academia Náutica Bitácora; Aquatis Diving Lanzarote; Archipiélago Chinijo; Ayuntamiento de Teguise; Cabildo de Lanzarote; Calima Surf School; Centro de Buceo Lanzarote Ocean's Divers; Club de Actividades Subacuáticas Pastinaca; Club de buceo Lanzarote Buceo; Cofradía de Pescadores de La Graciosa; Líneas Marítimas Romero; Oficina de Información Turística de Arrecife; Oficina de Información Turística de Costa Teguise; Oficina de Información Turística de Marina Rubicón; Oficina de información turística de San Bartolomé; Oficina de Información Turística de Teguise; Oficina Municipal de Turismo de Playa Blanca; Patronato de Turismo de Lanzarote; Puerto Calero; Puerto de Playa Blanca; Puerto del Carmen; Puerto Deportivo Marina Rubicón; Reserva Marina Isla Graciosa e Islotes del Norte de Lanzarote; Squalo Diving Center; Techno-Diving Lanzarote; The Dive Shop; Timanfaya Sub

cve: BOE-A-2011-14661

PLAN DE GESTIÓN

ZEC ES7010021 – SEBADALES DE GUASIMETA

ÍNDICE

1.- Antecedentes

2.- Ámbito territorial

3.- Inventario actualizado de los Tipos de Hábitats y Especies de Interés Comunitario

4.- Estado de conservación

5.- Objetivos y medidas de gestión del plan

6.- Zonificación

7.- Estimación económica y prioridades

8.- Seguimiento y Evaluación

9.- Participación ciudadana

Apéndice

– Ficha de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Ficha de actividades e impactos
– Cartografía de actividades e impactos
– Ficha de seguimiento y evaluación
– Ficha de proceso de participación pública

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010021 **SEBADALES DE GUASIMETA**

PLAN DE GESTIÓN

1.- ANTECEDENTES

En octubre de 1999, y en cumplimiento de la Directiva Comunitaria 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (en adelante Directiva Hábitats), se propuso la designación como Lugar de Importancia Comunitaria (en adelante LIC) al espacio denominado Sebadales de Guasimeta.

La aprobación de este espacio como LIC tuvo lugar, con fecha 9 de enero de 2002, mediante la publicación en el "Diario Oficial de la Unión Europea" (DOUE) de la Decisión 2002/11/CE de la Comisión, de 28 de diciembre, por la que se aprobaba la lista de Lugares de Importancia Comunitaria de la región biogeográfica macaronésica.

2.- ÁMBITO TERRITORIAL

El área denominada Sebadales de Guasimeta está situada al sur de la isla de Lanzarote, frente a la costa de Playa Honda, quedando comprendida entre la Playa de Guasimeta y la Playa del Cable con la línea de costa como límite interior y abarcando las dos millas náuticas aproximadamente hasta los 100 metros de profundidad como límite exterior.

Geológicamente, las rocas que afloran son mayoritariamente volcánicas, con edades que oscilan entre el Mioceno Superior y el Cuaternario. Los materiales miocenos ocupan una reducida extensión al quedar cubiertos y rodeados por emisiones más modernas. Los materiales de carácter sedimentario ocupan una extensión subordinada a los anteriores, manifestándose como depósitos de arenas eólicas, depósitos aluviales de fondo de valle y formaciones arenoso-arcillosas, en general de espesores variables. Respecto a la geomorfología, la costa es, en general, baja, sin cantiles importantes, y permite el desarrollo de extensas playas de arena dorada, tanto antiguas (rasas de edad jandiense y rebánense) como actuales. El relieve está condicionado por las formaciones volcánicas y se caracteriza por su relativa homogeneidad, con ausencia de contrastes topográficos. Las formas más significativas son los conos volcánicos, cubiertos generalmente de piroclastos, que pueden ocupar grandes extensiones fuera de los edificios volcánicos, y las coladas de lava o malpaíses que se extienden hacia la costa con suaves pendientes.

cve: BOE-A-2011-14661

Tiene una superficie total de 1.276,05 hectáreas y baña el litoral de los municipios de Arrecife, San Bartolomé y Tías.

3.- INVENTARIO ACTUALIZADO DE LOS TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

Su declaración se debe a la presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (código 1110 del Anexo I de la Ley 42/2007).

3.1 BANCOS DE ARENA CUBIERTOS PERMANENTEMENTE POR AGUA MARINA, POCO PROFUNDA (1110)

3.1.1 Datos actualizados del tipo de hábitat natural 1110

El tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda ocupa una superficie de 324,36 Ha, suponiendo un 25,42 % de la superficie total de la ZEC, y entre un 2-15 % de la superficie de este tipo de hábitat en lo que se refiere al ámbito nacional.

Respecto a las especies que pueden encontrarse asociadas a este tipo de hábitat en la ZEC, se encuentran fanerógamas marinas como *Cymodocea nodosa*. Se encuentran también como especies típicas *Syngnathus acus* (pejepipa) con un tamaño poblacional estimado menor de 1.000 individuos.

3.1.2 Valoración del tipo de hábitat natural 1110

El grado de representatividad del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, en relación con el lugar es bueno.

cve: BOE-A-2011-14661

3.1.3 Cartografía del tipo de hábitat natural 1110

La cartografía de la que se dispone para el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.2 TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES ADICIONALES

Se han encontrado referencias sobre la presencia en la zona del tipo de hábitat natural de interés comunitario arrecifes y de especies de interés comunitario como *Caretta caretta* (tortuga boba) y *Tursiops truncatus* (delfín mular). También destaca la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) cuya presencia en toda la ZEC da lugar a la comunidad marina denominada blanquizal.

4.- ESTADO DE CONSERVACIÓN

4.1 BANCOS DE ARENA CUBIERTOS PERMANENTEMENTE POR AGUA MARINA, POCO PROFUNDA (1110)

4.1.1 Estado de conservación y evolución del tipo de hábitat natural 1110

El tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda presenta una tendencia negativa en su evolución, desconociéndose la causa de esta regresión.

Respecto al estado de conservación de las especies que pueden encontrarse asociadas a este hábitat en esta ZEC, la especie típica *Cymodocea nodosa* presenta una evolución negativa en su superficie en los últimos años, desconociéndose del mismo modo la causa.

cve: BOE-A-2011-14661

4.1.2 Relación de los usos con la conservación del tipo de hábitat natural 1110

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

4.1.3 Descripción de las principales presiones y amenazas del tipo de hábitat natural 1110

La ZEC se encuentra adyacente al único aeropuerto de la isla de Lanzarote. Para la carga y descarga del combustible a las instalaciones del aeropuerto se utiliza un oleoducto que, en caso de escape de la carga podría provocar el deterioro del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena.

La presencia de urbanizaciones próximas a la ZEC da lugar a que se localicen en la zona emisarios de aguas pluviales así como vertidos de residuos urbanos que pueden deteriorar el hábitat por contaminación difusa.

El fondeo, tanto de embarcaciones recreativas como profesionales, puede provocar el deterioro de la pradera de *Cymodocea nodosa* (seba) disminuyendo así la población de la fanerógama marina en la ZEC.

Por su parte, el buceo autónomo puede provocar un deterioro de las poblaciones asociadas a este tipo de hábitat por la recolección de ejemplares, la práctica del “feeding” o alimentación de las especies y el aleteo incontrolado de los buceadores.

4.2 CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS

La descripción de las principales actividades que se desarrollan en la zona y que pueden producir impactos en la ZEC se contemplan en el apéndice a este documento (cartografía de actividades e impactos).

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010021 **SEBADALES DE GUASIMETA**

PLAN DE GESTIÓN

5.- OBJETIVOS Y MEDIDAS DE GESTIÓN DEL PLAN

Los objetivos propuestos se encuentran orientados al mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (código 1110 del Anexo I de la Ley 42/2007).

Estos objetivos se agrupan en cinco bloques temáticos:

- [C] Objetivos generales de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
- [S] Objetivos generales para el aprovechamiento sostenible de los recursos
- [U] Objetivos generales de uso público
- [A] Objetivos generales de coordinación y cooperación entre administraciones públicas
- [I] Objetivos generales de investigación, educación y participación ciudadana

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010021 **SEBADALES DE GUASIMETA**

PLAN DE GESTIÓN

[C] OBJETIVOS GENERALES DE CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

1 [C] Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.1 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, e inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [C] Generación de nueva cartografía bionómica con el objeto de evaluar el estado de conservación de los sistemas naturales presentes y su representatividad, de forma continuada y duradera en el tiempo y con especial atención al tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.5 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.5.1 [C] Generación de cartografía bionómica de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC que no fueron motivo de su declaración como tal, pero cuya presencia en el lugar ha sido constatada como es el tipo de hábitat natural arrecifes, e inventariado de las especies típicas y presentes en él, de forma que se pueda proponer su declaración en la zona en base a una valoración adecuada del mismo. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

– **1.6 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.6.1 [C] Realización de un estudio dirigido a conocer la abundancia, distribución y zonas de mayor concentración a nivel local de las especies de interés comunitario *Caretta caretta* (tortuga boba) y *Tursiops truncatus* (delfín mular) cuya presencia ha sido constatada en la ZEC, pero que no fueron declaradas en el lugar en primera instancia, con el fin de proponer su futura declaración. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

2 [C] Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas.

– **2.1 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 2.1.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico completo del estado actual de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, así como de un análisis de la tendencia de este a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.1.2 [C] Realización de estudios de medición de parámetros físico-químicos en el entorno del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

– **2.6 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio.

Medidas de gestión

- 2.6.1 [C] Estudio del impacto que tiene la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.7 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 2.7.1 [C] Estudio del impacto que tiene la llegada de residuos urbanos en zonas costeras sobre los bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda. Detección de las deficiencias en los puntos y sistemas de recogida.

- 2.7.2 [C] Control periódico de la calidad del agua y de los vertidos, así como emisarios submarinos en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.7.3 [C] Desarrollo de un inventario de los emisarios y las tuberías submarinas de zonas urbanas en colaboración con las administraciones públicas competentes. Se debe asegurar la depuración de todas las aguas vertidas al mar, sin excepción. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.11 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 2.11.1 [C] Programa anual de seguimiento del tipo de hábitat de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.
- 2.11.2 [C] Programa anual de seguimiento de las condiciones físico-químicas existentes en el entorno del tipo de hábitat de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

3 [C] Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno.

– **3.1 [C] Objetivo operativo:** restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC.

Medidas de gestión

- 3.1.1 [C] Creación de un programa para el control de las poblaciones de la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema), en colaboración con las administraciones públicas competentes, centros y clubes de buceo de la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

[S] OBJETIVOS GENERALES PARA EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS

1 [S] Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales.

cve: BOE-A-2011-14661

– **1.1 [S] Objetivo operativo:** promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [S] Implantación y aplicación de códigos de buenas prácticas para las actividades de pesca profesional, pesca recreativa, tránsito marítimo y buceo autónomo en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

- 1.1.2 [S] Fomento de la implantación y aplicación de sistemas de gestión ambiental en empresas que ejerzan su actividad en directa relación con la zona en colaboración con las administraciones públicas competentes.

[U] OBJETIVOS GENERALES DE USO PÚBLICO

1[U] Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.1 [U] Objetivo operativo:** difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [U] Repartir material gráfico divulgativo sobre los peligros que afectan a los tipos de hábitats naturales de interés comunitario y especies de interés comunitario presentes en la ZEC y demás valores naturales del área.

– **1.2 [U] Objetivo operativo:** controlar el fondeo de las embarcaciones en las ZEC con presencia del tipo de hábitat de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 1.2.1 [U] Instalación de una serie de puntos de fondeo o amarre (fondeos ecológicos), con los que se pretende lograr una adecuada gestión y ordenación de la práctica del buceo de recreo y otras actividades náuticas.

[A] OBJETIVOS GENERALES DE COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

1[A] Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento.

– **1.1 [A] Objetivo operativo:** fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [A] Articulación de mecanismos de consulta e intercambio de información entre las diferentes administraciones, comisiones y órganos colegiados implicados en la gestión del espacio.

- 1.1.2 [A] Desarrollo de mecanismos de coordinación y colaboración con las autoridades competentes que resulten necesarios para una eficaz gestión de los residuos urbanos de los municipios de la zona con el fin detectar las deficiencias de puntos y sistemas de recogida para garantizar el buen estado de las costas y aguas de la ZEC.

– **1.2 [A] Objetivo operativo:** fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 1.2.1 [A] Fomento de la implantación de una Agenda Local 21 en los municipios de la zona en colaboración con las administraciones públicas competentes.
- 1.2.2 [A] Fomento de la inclusión dentro de los programas de la Agenda Local 21 de cada municipio de información sobre los valores naturales de la ZEC y su régimen de regulación.

– **1.3 [A] Objetivo operativo:** controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.3.1 [A] Elaboración de un plan de vigilancia en el ámbito de la ZEC en el que se vean implicadas todas las autoridades que sean competentes en medio ambiente en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.
- 1.3.2 [A] Puesta en marcha de actividades de formación para los distintos agentes que participan en la gestión de las ZEC, de manera que estén capacitados para colaborar en la correcta aplicación de los planes de gestión. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

[I] OBJETIVOS GENERALES DE INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

1[I] Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010021 **SEBADALES DE GUASIMETA**

PLAN DE GESTIÓN

– **1.1 [I] Objetivo operativo:** establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [I] Promoción de la participación científica en el desarrollo de las medidas de gestión propuestas así como el intercambio de información entre equipos de investigación.

– **1.2 [I] Objetivo operativo:** promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumento de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la consecución de las medidas de gestión de inventariado y conocimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina poco profunda. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 1.2.2 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la mejora del conocimiento del tipo de hábitat natural de interés comunitario arrecifes con el fin de llevar a cabo su futura declaración en la zona.

- 1.2.3 [I] Estudio para una futura ZEC o ampliación de la ya existente de la marina natural de Arrecife donde se localiza el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina poco profunda con especies tan singulares y exclusivas como *Zostera noltii.*

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010021 **SEBADALES DE GUASIMETA**

PLAN DE GESTIÓN

2[I] Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC.

– **2.1 [I] Objetivo operativo:** diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.1.1 [I] Desarrollo de programas en centros escolares que recojan talleres y charlas sobre los principales presiones y amenazas por los que se puedan ver afectados los valores naturales de la Red Natura 2000 presentes en la ZEC (impacto del fondeo en bancos de arena, etc.) en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 2.1.2 [I] Programación de un seminario anual en centros culturales o de ocio sobre los valores naturales de la Red Natura 2000 y sus presiones y amenazas en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes.

– **2.2 [I] Objetivo operativo:** fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.2.1 [I] Puesta en marcha de campañas de voluntariado de limpieza de residuos de la línea costera y playas en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo, como mínimo, de forma anual durante el periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.2.2 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para el control de las poblaciones de *Diadema antillarum* (erizo diadema) en colaboración con las administraciones públicas competentes, centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo

cve: BOE-A-2011-14661

de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados por este problema.

- 2.2.3 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para la limpieza de los fondos marinos, en colaboración con las administraciones públicas competentes, centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados por este problema.

cve: BOE-A-2011-14661

6.- ZONIFICACIÓN

La zonificación consiste en la delimitación de áreas geográficas con objetivos de manejo diferentes respecto a la conservación de especies o ecosistemas, uso de los recursos naturales y culturales, visitantes y uso público, asentamientos humanos, y construcción de accesos e instalaciones.

La carencia inicial de información tanto de inventariado como del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, así como de las presiones y amenazas que ejercen cada uno de los usos y actividades de forma concreta sobre este valor natural o el ambiente en el que se desarrolla, hace que el establecimiento de una zonificación no sea posible en el momento actual.

La posibilidad de realizar una zonificación será retomada tras la realización de la evaluación intermedia del plan de gestión, una vez se constate que se han suplido, al menos parcialmente, estas carencias de información.

7.- ESTIMACIÓN ECONÓMICA Y PRIORIDADES

La valoración económica para la ZEC ES7010021 Sebadales de Guasimeta se presenta por cada grupo de objetivos generales propuestos, referido a todo el periodo de vigencia y calculado como euros 2011.

OBJETIVOS GENERALES	IMPORTE (€)
[C] CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS	272.285,73
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	18.821,53
[U] USO PÚBLICO	99.405,56
[A] ADMINISTRATIVOS	103.149,26
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	90.443,56
TOTAL	584.105,64

cve: BOE-A-2011-14661

Dentro de los objetivos generales propuestos serán prioritarias aquellas medidas de conservación que supongan una intervención directa sobre los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC así como sobre sus principales presiones y amenazas, quedando la aplicación de estas medidas sujetas a la disponibilidad presupuestaria con carácter general.

8.- SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Para la correcta realización del seguimiento y evaluación de las medidas de conservación planteadas para la ZEC ES7010021 Sebadales de Guasimeta se propone un sistema de seguimiento basado en 26 indicadores que determinarán los efectos de la aplicación de estas medidas, así como la consecución de los objetivos operativos planteados.

9.- PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Durante las tareas para el establecimiento de las medidas de conservación de la ZEC ES7010021 Sebadales de Guasimeta se llevó a cabo un proceso de información y consulta que permitiera realizar, tanto una caracterización socioeconómica del ámbito de influencia de la ZEC, como conocer el grado de conocimiento de la figura de Red Natura 2000 y sus valores naturales por la población. Se complementó así la información técnica disponible sobre las presiones y amenazas existentes en el espacio, al mismo tiempo que se evaluaba la opinión ciudadana y de los sectores directamente implicados sobre las medidas de conservación a establecer.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010021 SEBADALES DE GUASIMETA

PLAN DE GESTIÓN

APÉNDICE

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010021 SEBADALES DE GUASIMETA

INVENTARIO DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

INFORMACIÓN GENERAL DEL LUGAR

Código del lugar *ES7010021* **Denominación** Sebadales de Guasimeta

Región Biogeográfica MAC - Macaronésica

Región Administrativa

Nut	Región	%
ES701	Las Palmas	0
0	Marina	100

Designación LIC 2001 **Designación ZEC** 2009 **Superficie (ha)** 1.276,05

RELACIÓN CON FIGURAS DE PROTECCIÓN INTERNACIONALES Y/O EUROPEAS

Figura de protección	Superficie (Ha)	% ZEC
ZMES (OMI)	1.276,05	100,0
Zona Sensible (D. 91/271/CEE)	1.259,62	98,7

TIPOS DE HÁBITATS NATURALES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LOS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE HÁBITAT NATURAL

Cod	Tipo de Hábitat Natural	Superficie (Ha)	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
1110	Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina,poco profunda	324,36	15-100%	-	(1)	Cartografía

DATOS POBLACIONALES

Especies presentes en el tipo de hábitat natural	Tamaño poblacional		Evolución	(*)	Fuente
Cymodocea nodosa (típica)	324,36	Sup (Ha)	-	(1)	Catálogo / Inventario
Syngnathus acus (típica)	< 1000	Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario

OTROS TIPOS DE HÁBITATS DEL ANEXO I DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat natural
1170	Arrecifes

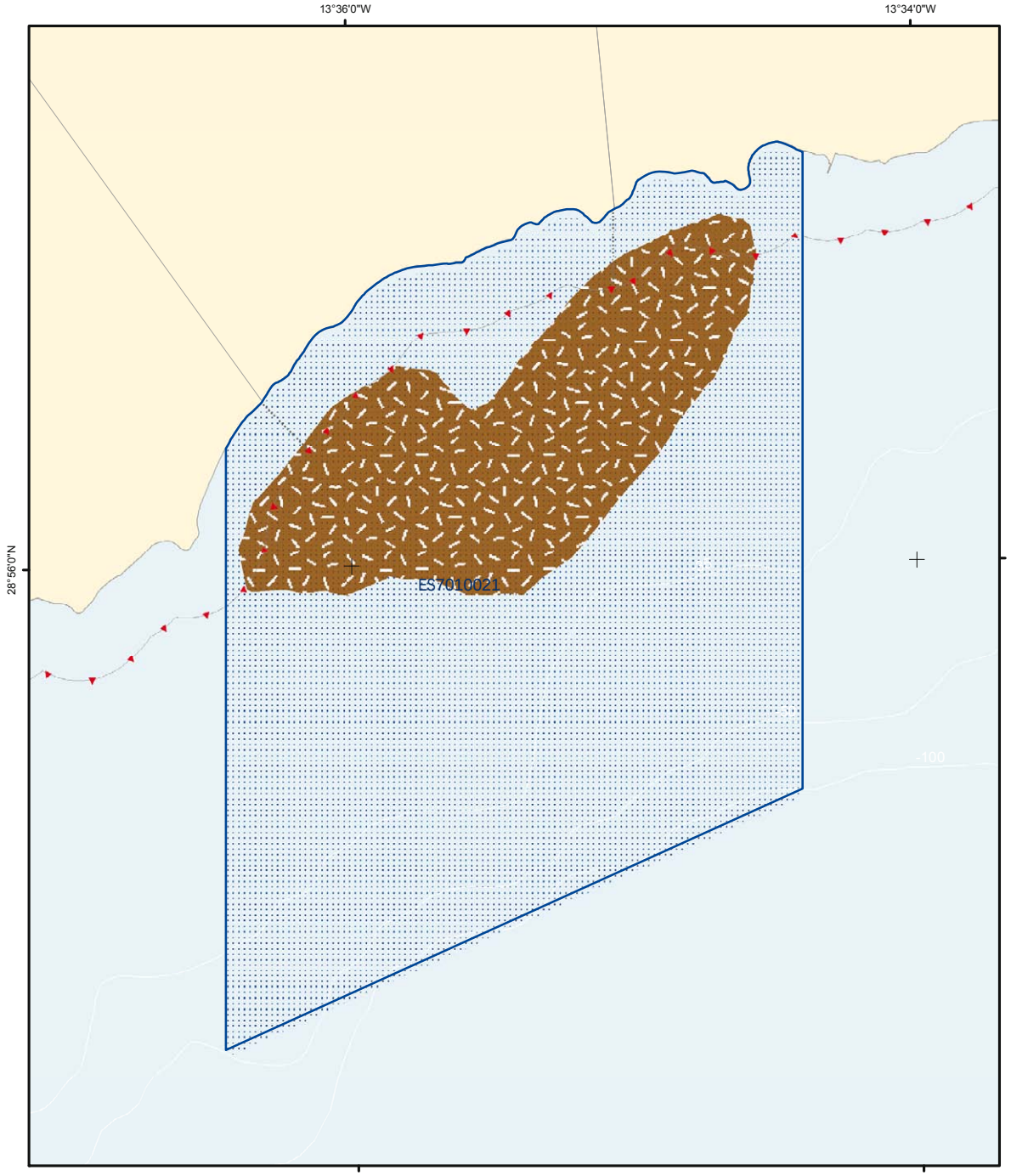
OTRAS ESPECIES DEL ANEXO II DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat de especie
1224	*Caretta caretta*
1349	*Tursiops truncatus*

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010021 SEBADALES DE GUASIMETA

CARTOGRAFÍA DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010021 SEBADALES DE GUASIMETA

ACTIVIDADES E IMPACTOS

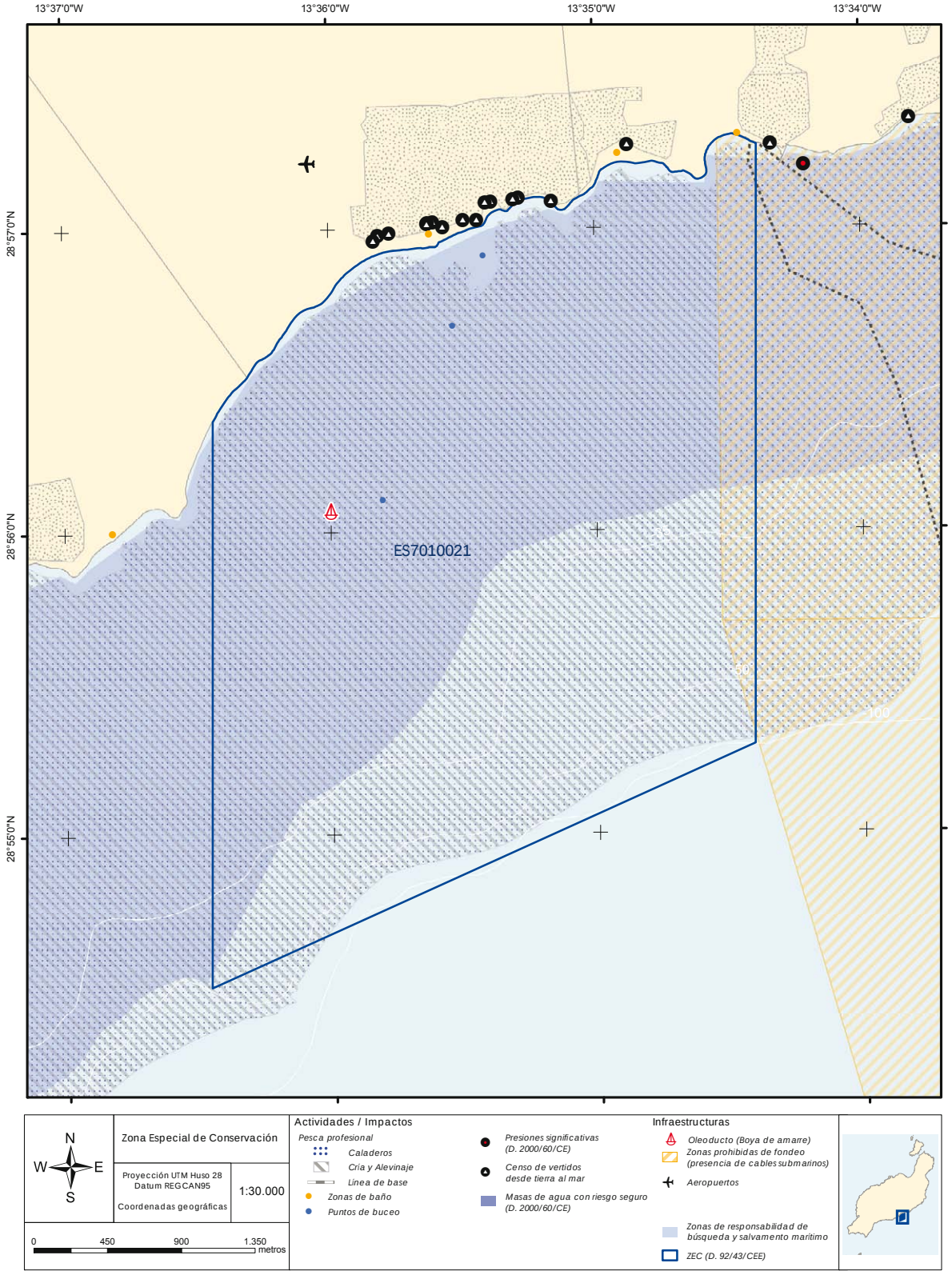
USOS Y ACTIVIDADES (grado de afección)		*1110*
1	Pesca profesional	Bajo
2	Pesca marítima de recreo	Bajo
3	Tránsito marítimo	Bajo
4	Redes de comunicación	Bajo
5	Buceo autónomo	Bajo
6	Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	Bajo
7	Oleoducto, gasoducto	Medio

PRESIONES Y AMENAZAS (grado de afección)		*1110*
1	Zonas portuarias	Bajo
2	Fondeo	Bajo
3	Contaminación del agua	Bajo
4	Vertidos	Bajo

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010021 SEBADALES DE GUASIMETA

CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010021 SEBADALES DE GUASIMETA

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[C] CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	1 [C]	Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, e inventariado de sus especies características	C1	Localización y distribución del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C2	Abundancia de especies características del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.5 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características	C7	Localización y distribución de otros tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C8	Abundancia de especies características de otros tipos de habitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.6 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	C9	Abundancia de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
	2 [C]	Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas	2.1 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C10	Parámetros físico-químicos relevantes en bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C11	Cobertura ocupada por bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (m²)	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			2.6 [C]	Valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio	C17	% Superficie afectada por especies con superpoblación en el medio *(Diadema antillarum)*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.7 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C18	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.11 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C22	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
	3 [C]	Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno	3.1 [C]	Restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC	C26	Actuaciones para la restauración de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	1 [S]	Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales	1.1 [S]	Promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC	S1	Número de actuaciones implementadas para la difusión de protocolos de actuación y códigos de buenas prácticas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					S2	Número de empresas industriales con sistemas de gestión ambiental EMAS que operen en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
[U] USO PÚBLICO	1 [U]	Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [U]	Difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales	U1	Número de carteles y señales existentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010021 SEBADALES DE GUASIMETA

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[U] USO PÚBLICO	1 [U]	Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.2 [U]	Controlar el fondeo de las embarcaciones en las ZEC con presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	U2	Número de puntos de fondeo situados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia	Año 3 y 6
[A] COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS	1 [A]	Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento	1.1 [A]	Fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC	A1	% Superficie gestionada por varias administraciones	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
					A2	Convenios de colaboración	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [A]	Fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC	A3	Número de municipios de la ZEC adheridos a la red de gobiernos locales + biodiversidad 2010	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.3 [A]	Controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC	A4	Infracciones relacionadas con la normativa vigente	Memoria anual del Plan de vigilancia	(*)	Decremento	Todos los años
					A5	Nivel de control y vigilancia existente en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	1 [I]	Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio	1.1 [I]	Establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC	I1	Número de proyectos en la ZEC financiados con fondos públicos	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [I]	Promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumentos de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000	I2	Número de proyectos de investigación desarrollados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
	2 [I]	Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC	2.1 [I]	Diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC	I3	Número de campañas de educación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					I4	Número de programas específicos de formación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			2.2 [I]	Fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC	I5	Número de campañas de voluntariado ambiental para la conservación de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años
					I6	Número de campañas de voluntariado ambiental para la limpieza de zonas costeras y fondos marinos	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años

(*) El valor inicial se establecerá a partir de los resultados obtenidos en el Informe trianual de la ZEC

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010021 SEBADALES DE GUASIMETA

PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA

SECTORES AFECTADOS	HABITAT		ESPECIES	
	1110	8330	1224	1349
Redes de comunicación	x			
Pesca profesional	x			
Pesca marítima de recreo	x			
Oleoducto, gasoducto	x			
Buceo	x			
Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	x			

PARTICIPACIÓN TOTAL (%)
3,0

MÁXIMA PARTICIPACIÓN (%)	
Información Turística	5,4

CONOCIMIENTO SOBRE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	BAJO	MEDIO	ALTO
Conocimiento de la Red Natura 2000		x	
Opinión favorable a la creación de las ZEC	x		
Conocimiento de las especies protegidas en la región Macaronésica		x	
Frecuencia de la captura accidental de cetáceos y tortugas marinas	x		
Conocimiento de la existencia de pesca ilegal		x	
Conocimiento de la existencia de "feeding"(alimentación de especies)		x	
Conocimiento de protocolos de actuación para cetáceos y tortugas marinas		x	
Conocimiento de la existencia de especies y hábitats	x		
Residuos presentes en la ZEC: Plásticos			x
Residuos presentes en la ZEC: Redes	x		
Residuos presentes en la ZEC: Vidrios	x		
Residuos presentes en la ZEC: Otros(Bujías, plomos,etc.)	x		
Opinión favorable a la regulación de usos en la ZEC	x		

ACTUACIONES DESARROLLADAS EN LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	SÍ	NO
Seguimiento ecológico de especies y hábitats	x	
Existencia de controles de la calidad de las aguas	x	
Colaboración con instituciones científicas o de investigación	x	
Participación en campaña de educación/voluntariado ambiental	x	
Participación en campañas de Erradicación de Erizo lima(Diadema antillarum)		x
Participación futura en campañas de voluntariado ambiental	x	
Actuaciones de recuperación y limpieza de fondos marinos y del litoral	x	
Interés en recibir información sobre las especies y hábitats de la Red Natura 2000		x
Divulgación de códigos de buenas prácticas	x	

INSTITUCIONES CONSULTADAS Y/O VISITADAS

Aquawork, S.L.; Asociación de Productores de Plátanos de Canarias (ASPROCAN); Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife; Buena Proa ONG; Centro de Planificación Ambiental del Gobierno de Canarias, (CEPLAN); Centro de Recuperacion de Fauna Silvestre "La Tahonilla"; Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre de Tafira, Cabildo de Gran Canaria; Club de Pesca Submarina Apnea Sur; COPLACA (Grupo Regional de Cooperativas Platanera); Federación Canaria de Actividades Subacuáticas; Federación Canaria de Espeleología; Federación Canaria de Pesca Submarina; Federación Canaria de Pesca y Casting (La Palma); Fundación Global Nature- Tenerife; Fundación Loro Parque; Fundación Neotrópico; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino - División para la Protección del Mar y Prevención de la Contaminación Marina; Museo de Ciencias Naturales de Tenerife - Dpto. Biología Marina; Observatorio Ambiental Granadilla; SECAC-Sociedad para el Estudio de los Cetáceos en el Archipiélago Canario; SEO/Birdlife - Delegación Canarias; ULPG-Departamento de Biología; ULPG-Grupo de Biodiversidad y Conservación; Universidad de Las Palmas de Gran Canaria;Academia Náutica Bitácora; Aena (Aeropuerto de Lanzarote); Aeropuerto de Lanzarote; Aeropuerto de Lanzarote. Servicio de Calidad y Medio Ambiente; Atlántica; Ayuntamiento de Arrecife; Ayuntamiento de San Bartolomé; C.A.S. Lanzarote; Cabildo de Lanzarote; Casino Club Náutico de Arrecife; Centro de Buceo Lanzarote Ocean's Divers; Centro de Buceo Native Diving; Club de Actividades Subacuáticas Pastinaca; Club de Buceo Lanzarote; Club Lanzarote; Cofradía de Pescadores San Ginés; Oficina de Información Turística de Arrecife; Oficina de Información Turística de Costa Teguise; Oficina de Información Turística de Marina Rubicón; Oficina de información turística de San Bartolomé; Oficina de Información Turística de Teguise; Oficina Municipal de Turismo de Playa Blanca; Patronato de Turismo de Lanzarote; Puerto Calero; Puerto de Playa Blanca; Puerto del Carmen; Puerto Deportivo Marina Rubicón; Squalo Diving Center; The Dive Shop

cve: BOE-A-2011-14661

PLAN DE GESTIÓN

ZEC ES7010022 – SEBADALES DE CORRALEJO

ÍNDICE

1.- Antecedentes

2.- Ámbito territorial

3.- Inventario actualizado de los Tipos de Hábitats y Especies de Interés Comunitario

4.- Estado de conservación

5.- Objetivos y medidas de gestión del plan

6.- Zonificación

7.- Estimación económica y prioridades

8.- Seguimiento y Evaluación

9.- Participación ciudadana

Apéndice

– Ficha de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Ficha de actividades e impactos
– Cartografía de actividades e impactos
– Ficha de seguimiento y evaluación
– Ficha de proceso de participación pública

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010022 **SEBADALES DE CORRALEJO**

PLAN DE GESTIÓN

1.- ANTECEDENTES

En octubre de 1999, y en cumplimiento de la Directiva Comunitaria 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (en adelante Directiva Hábitats), se propuso la designación como Lugar de Importancia Comunitaria (en adelante LIC) al espacio denominado Sebadales de Corralejo.

La aprobación de este espacio como LIC tuvo lugar, con fecha 9 de enero de 2002, mediante la publicación en el "Diario Oficial de la Unión Europea" (DOUE) de la Decisión 2002/11/CE de la Comisión, de 28 de diciembre, por la que se aprobaba la lista de Lugares de Importancia Comunitaria de la región biogeográfica macaronésica.

2.- ÁMBITO TERRITORIAL

El área denominada Sebadales de Corralejo se encuentra en el noreste de la isla de Fuerteventura, comprendiendo una franja marina ubicada desde la costa de Corralejo hasta el islote de Lobos. Está delimitada por el noroeste por la Punta del Salidero, por el noreste por los Roques del Puertito, por el sureste desde un punto de la costa correspondiente a la Playita del Porís extendiéndose hacia el noreste unos 1.800 metros y por el suroeste por la Punta de Trivas.

Geológicamente, sobre la rasa marina de edad pliocena, inclinada hacia el Norte, se ha originado un extenso malpaís de lavas basálticas. Al pie de la rasa aparecen pequeñas playas. Gran parte de estos relieves se encuentran recubiertos por depósitos de arenas eólicas pleistocenas (dunas) y pliocenas, a menudo fuertemente compactadas. Como consecuencia del gran aporte eólico, se ha originado un extenso campo de dunas denominado "Jable" sobre las lavas cuaternarias. A pocos kilómetros se observa un islote, la isla de Lobos, que está constituido por lavas basálticas cuaternarias con características similares al malpaís de Corralejo. La costa de esta isla es irregular, presentando algún saladar y playas de forma aislada. Respecto a la geomorfología, existen dos grandes unidades: las coladas de episodios recientes (Pleistoceno medio-Holoceno) con un relieve joven, esencialmente volcánico; y los materiales más antiguos, miocenos, asociados con un relieve mucho más degradado. Los materiales sedimentarios recubren el malpaís dando lugar a los "jables", si bien también afloran antiguos depósitos marinos originados por la dinámica marina en este sector durante el

cve: BOE-A-2011-14661

Plioceno-Holoceno. La dinámica marina es responsable de la formación de una plataforma de abrasión sobre los depósitos de las playas erbanenses (Holoceno), cuyos depósitos han sido prácticamente desmantelados en algunos sectores.

Presenta una superficie de 1.946,69 hectáreas y baña el municipio de La Oliva.

3.- INVENTARIO ACTUALIZADO DE LOS TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

Su declaración se debe a la presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (código 1110 del Anexo I de la Ley 42/2007) y de las especies de interés comunitario *Tursiops truncatus* (delfín mular) y *Caretta caretta* (tortuga boba) (Anexo II de la Ley 42/2007).

3.1 BANCOS DE ARENA CUBIERTOS PERMANENTEMENTE POR AGUA MARINA, POCO PROFUNDA (1110)

3.1.1 Datos actualizados del tipo de hábitat natural 1110

El tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda cuenta con una cartografía oficial en la cual dicho hábitat ocupa 297,78 hectáreas, suponiendo un 15,29% de la superficie total de la ZEC, y menos de un 2% de la superficie de este tipo de hábitat en lo que se refiere al ámbito nacional.

Los fondos arenosos presentes en la ZEC de Sebadales de Corralejo y la bondad del mar en esta zona representan el medio idóneo para la formación de praderas de la especie de fanerógama marina *Cymodocea nodosa* (seba), la cual forma grandes extensiones denominadas “sebadales”. Estas praderas se encuentran ubicadas en los fondos someros de una de las zonas más ricas y productivas de Canarias en especies marinas, siendo especialmente importante para aquellas de interés pesquero por ser zona de cría y reproducción.

Respecto a las especies asociadas a este tipo de hábitat natural cabe destacar la presencia de peces como *Hippocampus hippocampus* (caballito de mar) con un tamaño poblacional

cve: BOE-A-2011-14661

estimado menor de 300 individuos y *Myrichthys pardalis* (carmelita) con un tamaño poblacional aproximado entre 50-100 individuos.

3.1.2 Valoración del tipo de hábitat natural 1110

El grado de representatividad del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, en relación con el lugar es bueno.

3.1.3 Cartografía del tipo de hábitat natural 1110

La cartografía de la que se dispone para el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.2 *CARETTA CARETTA (1224)*

3.2.1 Datos actualizados de la especie Caretta caretta

La especie de interés comunitario *Caretta caretta* es una especie de paso en la ZEC, estando presente en el lugar sólo durante la migración. No se tiene un conocimiento del tamaño poblacional de la especie en la ZEC.

3.2.2 Valoración de la especie Caretta caretta

El tamaño y densidad de la población de la especie presente en el lugar en relación con las poblaciones presentes en el territorio nacional es poco significativo.

cve: BOE-A-2011-14661

3.2.3 Cartografía de la especie Caretta caretta

La cartografía de la que se dispone para la especie de interés comunitario *Caretta caretta* se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.3 TURSIOPS TRUNCATUS (1349)

3.3.1 Datos actualizados de la especie Tursiops truncatus

La especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* cuenta con una población estable, residente en la ZEC durante todo el año así como en su entorno próximo. No se conocen datos específicos del número de individuos que frecuentan la zona.

3.3.2 Valoración de la especie Tursiops truncatus

El tamaño de la población de la especie presente en el lugar en relación con las poblaciones presentes en el territorio nacional es poco significativo.

3.3.3 Cartografía de la especie Tursiops truncatus

La cartografía de la que se dispone para la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.4 TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES ADICIONALES

Se han encontrado referencias con respecto a la presencia en la zona de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario incluidos en el Anexo I de la Ley 42/2007 arrecifes y cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, así como de la especie de interés comunitario incluida en el Anexo II de la misma Ley *Chelonia mydas* (tortuga verde).

cve: BOE-A-2011-14661

De forma añadida, ha sido descrita la presencia en el lugar de especies de cetáceos incluidas en el Anexo V de la Ley 42/2007 como *Grampus griseus* (calderón gris) y *Balaenoptera edeni* (rorcual de Bryde), así como del crustáceo *Scyllarides latus* (langosta canaria), incluido en el Anexo VI de la Ley 42/2007.

Para finalizar, también se ha constatado la presencia de blanquizales en la ZEC, generados por el aumento poblacional de la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema).

4.- ESTADO DE CONSERVACIÓN

4.1 BANCOS DE ARENA CUBIERTOS PERMANENTEMENTE POR AGUA MARINA, POCO PROFUNDA (1110)

4.1.1 Estado de conservación y evolución del tipo de hábitat natural 1110

El tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda presenta una tendencia negativa en su evolución, desconociéndose la causa de esta regresión.

Respecto a las especies asociadas a este hábitat, las poblaciones de *Cymodocea nodosa* (seba) e *Hippocampus hippocampus* (caballito de mar) presentan en la ZEC una tendencia negativa desconociéndose las causas.

4.1.2 Relación de los usos con la conservación del tipo de hábitat natural 1110

La actividad de extracción de áridos se considera una práctica incompatible con el mantenimiento del estado de conservación favorable del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

4.1.3 Descripción de las principales presiones y amenazas del tipo de hábitat natural 1110

Debido a las buenas condiciones meteorológicas, la ZEC constituye una zona turística importante en la isla. Asociado a este turismo se desarrollan numerosas actividades recreativas (pesca recreativa, actividades náuticas, buceo, etc.) en la zona que pueden repercutir en el estado de conservación de este tipo de hábitat así como de sus especies asociadas.

cve: BOE-A-2011-14661

En las zonas donde se distribuye la especie *Cymodocea nodosa* (seba), el fondeo tanto de embarcaciones recreativas como profesionales, al igual que actividades como la extracción de áridos, puede provocar una degradación de los ejemplares de la especie y una disminución de las mismas.

La actividad del buceo autónomo puede deteriorar este tipo de hábitat natural por el aleteo incontrolado o la recolección de especies presentes en él.

En cuanto a los vertidos desde la tierra hasta el mar englobados en el ámbito de la ZEC, cabe destacar la existencia vertidos de aguas residuales urbanas y de salmuera.

4.2 CARETTA CARETTA (1224)

4.2.1 Estado de conservación y evolución de la especie Caretta caretta

No ha sido posible realizar un diagnóstico concreto del estado de conservación de la población de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*, debido a la carencia de información existente para la especie en esta zona.

4.2.2 Relación de los usos con la conservación de la especie Caretta caretta

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

4.2.3 Descripción de las principales presiones y amenazas de la especie Caretta caretta

Las principales amenazas que pueden afectar a la especie de interés comunitario *Caretta caretta* son los residuos flotantes, las capturas accidentales y la colisión con embarcaciones.

El desarrollo de numerosas actividades recreativas como el buceo autónomo, actividades náuticas o la pesca en la zona implican un nivel de tránsito marítimo elevado, aumentando así el riesgo de colisión entre las embarcaciones y ejemplares de la especie cuando ésta se encuentre descansando en la superficie.

cve: BOE-A-2011-14661

Otras actividades como la pesca profesional suponen un riesgo añadido por la captura de ejemplares de forma accidental al ejercerse en zonas de alimentación de la especie.

La contaminación del agua por residuos urbanos sólidos flotantes pueden afectar al estado de conservación de la especie *Caretta caretta* en la zona ya que, muchos de estos residuos pueden ser ingeridos por el animal al ser confundidos con el alimento (plásticos alambres) provocando su muerte por asfixia.

4.3 TURSIOPS TRUNCATUS (1349)

4.3.1 Estado de conservación y evolución de la especie Tursiops truncatus

No ha sido posible realizar un diagnóstico concreto del estado de conservación de la población de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* debido a la carencia de información existente para la misma en esta zona. Pese a ello, los datos oficiales más actualizados de los que se dispone destacan que el grado de conservación de los elementos del hábitat que son relevantes para el mantenimiento en un estado de conservación favorable de la especie *Tursiops truncatus* son excelentes.

4.3.2 Relación de los usos con la conservación de la especie Tursiops truncatus

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus.*

4.3.3 Descripción de las principales presiones y amenazas de la especie Tursiops truncatus

La ZEC posee un nivel de turismo elevado, lo que implica un desarrollo importante de actividades náuticas que pueden suponer una fuente de contaminación acústica. Dado que la ecolocación de los cetáceos es vital para tareas como la alimentación o la reproducción, un excesivo nivel de ruido puede provocar un enmascaramiento de las señales acústicas con el consecuente riesgo para los mismos.

cve: BOE-A-2011-14661

4.4 CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS

La descripción de las principales actividades que se desarrollan en la zona y que pueden producir impactos en la ZEC se contemplan en el apéndice a este documento (cartografía de actividades e impactos).

cve: BOE-A-2011-14661

5.- OBJETIVOS Y MEDIDAS DE GESTIÓN DEL PLAN

Los objetivos propuestos se encuentran orientados al mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (código 1110 del Anexo I de la Ley 42/2007) y de las especies de interés comunitario *Tursiops truncatus* (delfín mular) y *Caretta caretta* (tortuga boba) (Anexo II de la Ley 42/2007).

Estos objetivos se agrupan en cinco bloques temáticos:

- [C] Objetivos generales de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
- [S] Objetivos generales para el aprovechamiento sostenible de los recursos
- [U] Objetivos generales de uso público
- [A] Objetivos generales de coordinación y cooperación entre administraciones públicas
- [I] Objetivos generales de investigación, educación y participación ciudadana

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010022 **SEBADALES DE CORRALEJO**

PLAN DE GESTIÓN

[C] OBJETIVOS GENERALES DE CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

1 [C] Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.1 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina poco profunda, e inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [C] Generación de nueva cartografía bionómica con el objeto de evaluar el estado de conservación de los sistemas naturales presentes y su representatividad, de forma continuada y duradera en el tiempo y con especial atención al tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina poco profunda. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.3 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus.*

Medidas de gestión

- 1.3.1 [C] Realización de un estudio sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* dirigido a conocer su abundancia, distribución y zonas de mayor concentración a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

– **1.4 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Caretta caretta.*

Medidas de gestión

- 1.4.1 [C] Realización de un estudio sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta* dirigido a conocer el número de individuos en paso, frecuencia de paso, épocas y zonas de mayor concentración a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.5 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.5.1 [C] Generación de cartografía bionómica de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC que no fueron motivo de su declaración como tal, pero cuya presencia en el lugar ha sido constatada como son arrecifes y cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, e inventariado de las especies típicas y presentes en cada uno de ellos, de forma que se pueda proponer su declaración en la zona en base a una valoración adecuada de los mismos. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.6 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.6.1 [C] Realización de un estudio dirigido a conocer la abundancia, distribución y zonas de mayor concentración a nivel local de la especie de interés comunitario *Chelonia mydas* (tortuga verde) cuya presencia ha sido constatada en la ZEC, pero que no fue propuesta en la declaración del lugar en primera instancia, con el fin de proponer su futura declaración. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010022 **SEBADALES DE CORRALEJO**

PLAN DE GESTIÓN

2 [C] Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas.

– **2.1 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 2.1.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico completo del estado actual de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina poco profunda, así como de un análisis de la tendencia de este hábitat a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.1.2 [C] Realización de estudios de medición de parámetros físico-químicos en el entorno del hábitat. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.3 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus.*

Medidas de gestión

- 2.3.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico del estado actual de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* así como de un análisis de su tendencia a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

– **2.4 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

Medidas de gestión

- 2.4.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico del estado actual de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* así como un análisis de su tendencia a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.6 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio.

Medidas de gestión

- 2.6.1 [C] Estudio del impacto que tiene la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.7 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 2.7.1 [C] Estudio del impacto que tiene la actividad de buceo autónomo sobre los bancos de arena debido al aleteo incontrolado o la recolección de especies.

- 2.7.2 [C] Control periódico de la calidad del agua y de los vertidos en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

- 2.7.3 [C] Estudio del impacto que tiene el fondeo de embarcaciones sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

– **2.9 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus.*

Medidas de gestión

- 2.9.1 [C] Estudio del impacto que tiene sobre la especie la actividad de tránsito marítimo debido a la generación de ruidos por las embarcaciones o posibles molestias causadas a la especie durante el desarrollo de su actividad. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.9.2 [C] Estudio del impacto que tiene sobre la especie la actividad de contaminación del agua por contaminantes persistentes como organoclorados, hidrocarburos o metales pesados.

– **2.10 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

Medidas de gestión

- 2.10.1 [C] Estudio del impacto que tiene sobre la especie la actividad de pesca profesional debido a su pesca accidental o mortalidad por artes de pesca. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.10.2 [C] Estudio del impacto que tiene sobre la especie la llegada de residuos urbanos. Detección de las deficiencias en los puntos y sistemas de recogida. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.10.3 [C] Estudio del impacto que tiene la actividad de tránsito marítimo por el riesgo de colisión. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

– **2.11 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 2.11.1 [C] Programa anual de seguimiento del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda. Este programa se desarrollará de manera extensiva en toda la superficie de la ZEC.

- 2.11.2 [C] Programa anual de seguimiento de las condiciones físico-químicas existentes en el entorno del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

– **2.13 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*.

Medidas de gestión

- 2.13.1 [C] Programa anual de seguimiento de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus.* Este programa se desarrollará de manera extensiva en toda la superficie de la ZEC.

– **2.14 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

Medidas de gestión

- 2.14.1 [C] Programa anual de seguimiento de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*. Este programa se desarrollará de manera extensiva en toda la superficie de la ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010022 **SEBADALES DE CORRALEJO**

PLAN DE GESTIÓN

3 [C] Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno.

– **3.1 [C] Objetivo operativo:** restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC.

Medidas de gestión

- 3.1.1 [C] Creación de un programa para el control de las poblaciones de la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

[S] OBJETIVOS GENERALES PARA EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS

1 [S] Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales.

– **1.1 [S] Objetivo operativo:** promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [S] Implantación y aplicación de códigos de buenas prácticas para las actividades de pesca profesional, pesca recreativa, actividades náuticas y buceo autónomo en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

- 1.1.2 [S] Fomento del asociacionismo de entidades con intereses comunes en la ZEC para facilitar la implantación de buenas práctica profesionales con el fin de garantizar un uso respetuoso del medio.

[U] OBJETIVOS GENERALES DE USO PÚBLICO

1[U] Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.1 [U] Objetivo operativo:** difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [U] Repartir material gráfico divulgativo sobre los peligros que afectan a los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario presentes en la ZEC y demás valores naturales del área.

– **1.2 [U] Objetivo operativo:** controlar el fondeo de las embarcaciones en las ZEC con presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [U] Instalación de una serie de puntos de fondeo o amarre (fondeos ecológicos), con los que se pretende lograr una adecuada gestión y ordenación de la práctica del buceo autónomo y las actividades náuticas.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010022 **SEBADALES DE CORRALEJO**

PLAN DE GESTIÓN

[A] OBJETIVOS GENERALES DE COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

1[A] Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento.

– **1.1 [A] Objetivo operativo:** fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [A] Articulación de mecanismos de consulta e intercambio de información entre las diferentes administraciones, comisiones y órganos colegiados implicados en la gestión del espacio.
- 1.1.2 [A] Desarrollo de mecanismos de coordinación y colaboración con el Cabildo Insular que resulten necesarios para una eficaz gestión de los residuos urbanos de los municipios de la zona con el fin detectar las deficiencias de puntos y sistemas de recogida para garantizar el buen estado de las costas y aguas de la ZEC.

– **1.2 [A] Objetivo operativo:** fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [A] Fomento de la implantación de una Agenda Local 21 en los municipios de la zona en colaboración con las administraciones públicas competentes.
- 1.2.2 [A] Fomento de la inclusión dentro de los programas de la Agenda Local 21 de cada municipio de información sobre los valores naturales de la ZEC y su régimen de regulación.

cve: BOE-A-2011-14661

– **1.3 [A] Objetivo operativo:** controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.3.1 [A] Elaboración de un plan de vigilancia en el ámbito de la ZEC en el que se vean implicadas todas las autoridades que sean competentes en medio ambiente en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

- 1.3.2 [A] Puesta en marcha de actividades de formación para los distintos agentes que participan en la gestión de las ZEC, de manera que estén capacitados para colaborar en la correcta aplicación de los planes de gestión. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

[I] OBJETIVOS GENERALES DE INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

1[I] Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio.

– **1.1 [I] Objetivo operativo:** establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [I] Promoción de la participación científica en el desarrollo de las medidas de gestión propuestas así como el intercambio de información entre equipos de investigación.

cve: BOE-A-2011-14661

– **1.2 [I] Objetivo operativo:** promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumento de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la consecución de las medidas de gestión de inventariado y conocimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina poco profunda, y de las especies de interés comunitario *Caretta caretta* y *Tursiops truncatus.* Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 1.2.2 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la mejora del conocimiento de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario arrecifes y cuevas marinas sumergidas o semisumergidas así como de la especie de interés comunitario *Chelonia mydas* (tortuga verde) con el fin de llevar a cabo su futura declaración en la zona.

- 1.2.3 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos, en colaboración con las empresas de tránsito marítimo, con el fin de evaluar el impacto que tiene la actividad en las especies (generación de ruidos por las embarcaciones, posibles molestias causadas durante el desarrollo de su actividad, etc.).

- 1.2.4 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos sobre la afección producida por la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema), en colaboración con las administraciones públicas competentes.

2[I] Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC.

– **2.1 [I] Objetivo operativo:** diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 2.1.1 [I] Desarrollo de programas en centros escolares que recojan talleres y charlas sobre las principales presiones y amenazas por los que se pueden ver afectados los valores naturales de la Red Natura 2000 presentes en la ZEC en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 2.1.2 [I] Programación de un seminario anual en centros culturales o de ocio sobre los valores naturales de la Red Natura 2000 y sus presiones y amenazas en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes.

– **2.2 [I] Objetivo operativo:** fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.2.1 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para el control de las poblaciones de *Diadema antillarum* (erizo diadema) en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados.

- 2.2.2 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para la limpieza de los fondos marinos, en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados.

- 2.2.3 [I] Puesta en marcha de campañas de voluntariado de limpieza de residuos de la línea costera urbana y playas en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo, como mínimo, de forma anual durante el periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

6.- ZONIFICACIÓN

La zonificación consiste en la delimitación de áreas geográficas con objetivos de manejo diferentes respecto a la conservación de especies o ecosistemas, uso de los recursos naturales y culturales, visitantes y uso público, asentamientos humanos, y construcción de accesos e instalaciones.

La carencia inicial de información tanto de inventariado como del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda y de las especies de interés comunitario *Tursiops truncatus* y *Caretta caretta*, así como las presiones y amenazas que ejercen cada uno de los usos y actividades de forma concreta sobre estos valores naturales o el ambiente en el que se desarrollan, hace que el establecimiento de una zonificación no sea posible en el momento actual.

La posibilidad de realizar una zonificación será retomada tras la realización de la evaluación intermedia del plan de gestión, una vez se constate que se han suplido, al menos parcialmente, estas carencias de información.

7.- ESTIMACIÓN ECONÓMICA Y PRIORIDADES

La valoración económica para la ZEC ES7010022 Sebadales de Corralejo se presenta por cada grupo de objetivos generales propuestos, referido a todo el periodo de vigencia y calculado como euros 2011.

OBJETIVOS GENERALES	IMPORTE (€)
[C] CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS	519.051,86
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	18.821,53
[U] USO PÚBLICO	99.405,56
[A] ADMINISTRATIVOS	103.149,26
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	95.917,26
TOTAL	834.066,40

cve: BOE-A-2011-14661

Dentro de los objetivos generales propuestos serán prioritarias aquellas medidas de conservación que supongan una intervención directa sobre los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC así como sobre sus principales presiones y amenazas, quedando la aplicación de estas medidas sujetas a la disponibilidad presupuestaria con carácter general.

8.- SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Para la correcta realización del seguimiento y evaluación de las medidas de conservación planteadas para la ZEC ES7010022 Sebadales de Corralejo se propone un sistema de seguimiento basado en 34 indicadores que determinarán los efectos de la aplicación de estas medidas, así como la consecución de los objetivos operativos planteados.

9.- PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Durante las tareas para el establecimiento de las medidas de conservación de la ZEC ES7010022 Sebadales de Corralejo se llevó a cabo un proceso de información y consulta que permitiera realizar, tanto una caracterización socioeconómica del ámbito de influencia de la ZEC, como conocer el grado de conocimiento de la figura de Red Natura 2000 por la población. Se complementó así la información técnica disponible sobre las presiones y amenazas existentes en el espacio, al mismo tiempo que se evaluaba la opinión ciudadana y de los sectores directamente implicados sobre la nueva figura de protección.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010022 **SEBADALES DE CORRALEJO**

PLAN DE GESTIÓN

APÉNDICE

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010022 SEBADALES DE CORRALEJO

INVENTARIO DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

INFORMACIÓN GENERAL DEL LUGAR

Código del lugar ES7010022 **Denominación** Sebadales de Corralejo

Región Biogeográfica MAC - Macaronésica

Región Administrativa

Nut	Región	%
ES701	Las Palmas	0
0	Marina	100

Designación LIC 2001 **Designación ZEC** 2009 **Superficie (ha)** 1.946,69

RELACIÓN CON FIGURAS DE PROTECCIÓN INTERNACIONALES Y/O EUROPEAS

Figura de protección	Superficie (Ha)	% ZEC
ZMES (OMI)	1.946,69	100,0
Zona Sensible (D. 91/271/CEE)	1.923,81	98,8

TIPOS DE HÁBITATS NATURALES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LOS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE HÁBITAT NATURAL

Cod	Tipo de Hábitat Natural	Superficie (Ha)	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
1110	Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina,poco profunda	297,78	15-100%	-	(1)	Cartografía

DATOS POBLACIONALES

Especies presentes en el tipo de hábitat natural	Tamaño poblacional		Evolución	(*)	Fuente
			?	()	
Myrichthys pardalis	51-100	Individuos	?	()	Catálogo / Inventario
Cymodocea nodosa (típica)	297,78	Sup (Ha)	-	(1)	Catálogo / Inventario
Hippocampus hippocampus (típica)	< 300	Individuos	-	(1)	Catálogo / Inventario

ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LAS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN Y DATOS POBLACIONALES DE LAS ESPECIES

Cod	Especies	Superficie (Ha)	Tamaño poblacional	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
1224	*Caretta caretta*	1.946,69		15-100%	=	(7)	Catálogo / Inventario
1349	*Tursiops truncatus*	1.946,69		15-100%	=	(7)	Catálogo / Inventario

OTRAS ESPECIES INCLUIDAS EN LOS ANEXOS V Y VI DE LA LEY 42/2007

Balaenoptera edeni *Grampus griseus* *Scyllarides latus*

OTROS TIPOS DE HÁBITATS DEL ANEXO I DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat natural
1170	Arrecifes
8330	Cuevas marinas sumergidas o semisumergidas

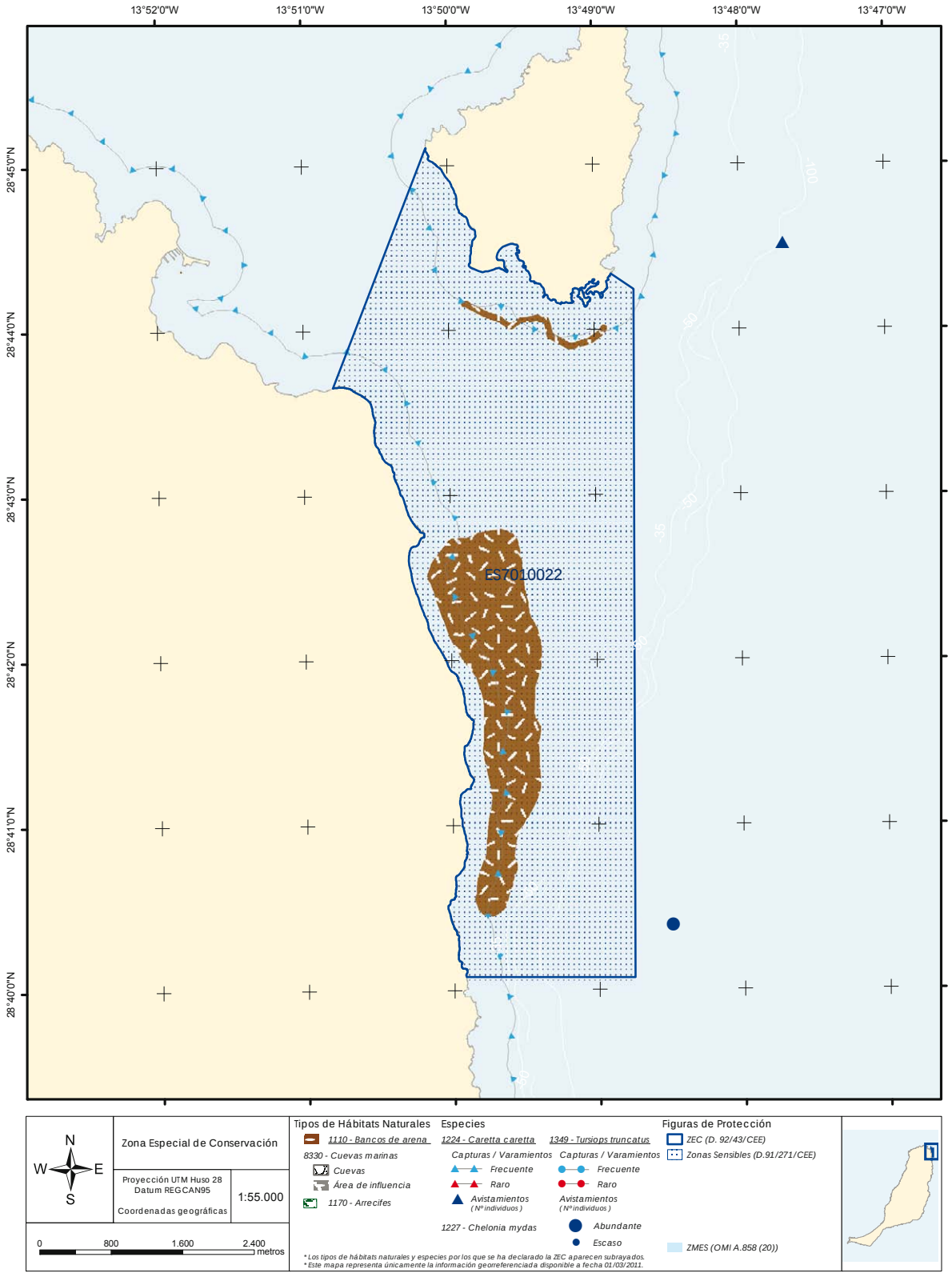
OTRAS ESPECIES DEL ANEXO II DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat de especie
1227	*Chelonia mydas*

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010022 SEBADALES DE CORRALEJO

CARTOGRAFÍA DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010022 SEBADALES DE CORRALEJO

ACTIVIDADES E IMPACTOS

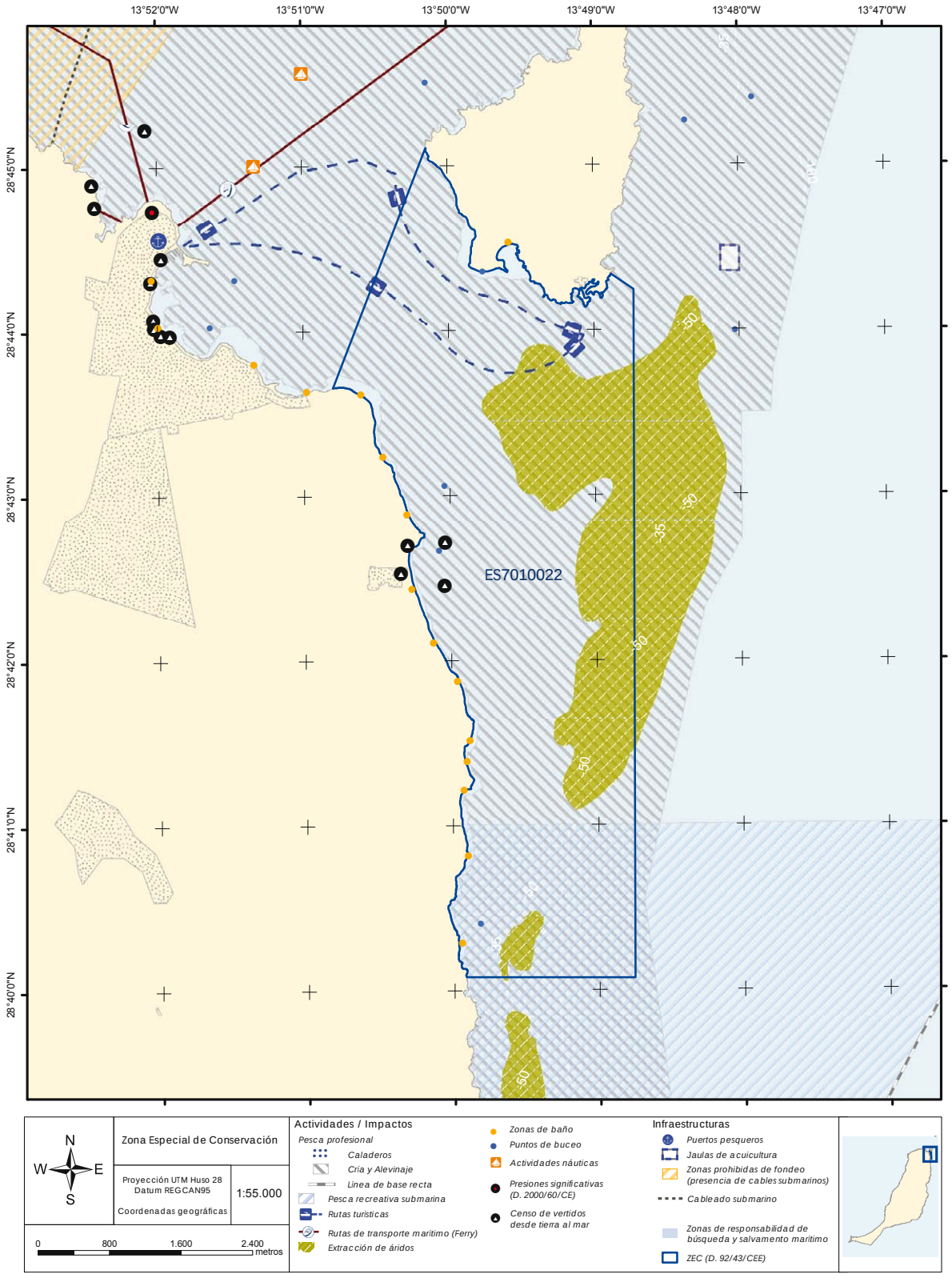
USOS Y ACTIVIDADES (grado de afección)		*1110*	*1224*	*1349*
1	Pesca profesional	Bajo	Bajo	Bajo
2	Pesca marítima de recreo	Bajo	Bajo	Bajo
3	Tránsito marítimo	Bajo	Bajo	Bajo
4	Extracción de áridos	Bajo		
5	Redes de comunicación	Bajo		
6	Buceo autónomo	Bajo	Bajo	Bajo
7	Actividades naúticas	Bajo	Bajo	Bajo
8	Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	Bajo	Bajo	Bajo

PRESIONES Y AMENAZAS (grado de afección)		*1110*	*1224*	*1349*
1	Zonas portuarias	Bajo		
2	Fondeo	Medio		
3	Contaminación del agua		Bajo	Bajo
4	Molestias por ruido			Bajo
5	Capturas accidentales		Bajo	
6	Vertidos	Bajo		
7	Otros impactos/actividades humanas y manifestaciones de contaminación	Bajo		

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010022 SEBADALES DE CORRALEJO

CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010022 SEBADALES DE CORRALEJO

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[C] CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	1 [C]	Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, e inventariado de sus especies características	C1	Localización y distribución del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C2	Abundancia de especies características del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.3 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C5	Número de avistamientos de *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.4 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C6	Número de avistamientos de *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.5 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características	C7	Localización y distribución de otros tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C8	Abundancia de especies características de otros tipos de habitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.6 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	C9	Abundancia de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
	2 [C]	Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas	2.1 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia y problemática del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C10	Parámetros físico-químicos relevantes en bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C11	Cobertura ocupada por bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (m^2)	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			2.3 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C13	Capturas/Varamientos de *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.4 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C14	Capturas/Varamientos de *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
					C15	Individuos de *Caretta caretta* que ingresan en centros de recuperación	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.6 [C]	Valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio	C17	% Superficie afectada por especies con superpoblación en el medio *(Diadema antillarum)*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.7 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C18	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.9 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C20	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.10 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C21	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.11 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C22	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010022 SEBADALES DE CORRALEJO

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[C] CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	2 [C]	Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas	2.13 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C24	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
			2.14 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C25	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
	3 [C]	Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno	3.1 [C]	Restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC	C26	Actuaciones para la restauración de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	1 [S]	Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales	1.1 [S]	Promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC	S1	Número de actuaciones implementadas para la difusión de protocolos de actuación y códigos de buenas prácticas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[U] USO PÚBLICO	1 [U]	Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [U]	Difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales	U1	Número de carteles y señales existentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [U]	Controlar el fondeo de las embarcaciones en las ZEC con presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	U2	Número de puntos de fondeo situados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia	Año 3 y 6
[A] COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE AMDINISTRACIONES PÚBLICAS	1 [A]	Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento	1.1 [A]	Fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC	A1	% Superficie gestionada por varias administraciones	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
					A2	Convenios de colaboración	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [A]	Fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC	A3	Número de municipios de la ZEC adheridos a la red de gobiernos locales + biodiversidad 2010	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.3 [A]	Controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC	A4	Infracciones relacionadas con la normativa vigente	Memoria anual del Plan de vigilancia	(*)	Decremento	Todos los años
					A5	Nivel de control y vigilancia existente en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010022 SEBADALES DE CORRALEJO

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	1 [I]	Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio	1.1 [I]	Establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC	I1	Número de proyectos en la ZEC financiados con fondos públicos	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [I]	Promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumentos de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000	I2	Número de proyectos de investigación desarrollados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
	2 [I]	Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC	2.1 [I]	Diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC	I3	Número de campañas de educación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					I4	Número de programas específicos de formación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			2.2 [I]	Fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC	I5	Número de campañas de voluntariado ambiental para la conservación de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años
					I6	Número de campañas de voluntariado ambiental para la limpieza de zonas costeras y fondos marinos	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años

(*) El valor inicial se establecerá a partir de los resultados obtenidos en el Informe trianual de la ZEC

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010022 SEBADALES DE CORRALEJO

PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA

SECTORES AFECTADOS	HABITAT		ESPECIES	
	1110	8330	1224	1349
Tránsito marítimo	x		x	x
Redes de comunicación	x			
Pesca profesional	x		x	x
Pesca marítima de recreo	x		x	x
Buceo	x		x	x
Actividades naúticas	x		x	x
Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	x		x	x

PARTICIPACIÓN TOTAL (%)
6,0

MÁXIMA PARTICIPACIÓN (%)	
Buceo	10,0

CONOCIMIENTO SOBRE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	BAJO	MEDIO	ALTO
Conocimiento de la Red Natura 2000	x		
Opinión favorable a la creación de las ZEC	x		
Conocimiento de las especies protegidas en la región Macaronésica		x	
Frecuencia de la captura accidental de cetáceos y tortugas marinas	x		
Conocimiento de la existencia de pesca ilegal		x	
Conocimiento de la existencia de "feeding"(alimentación de especies)			x
Conocimiento de protocolos de actuación para cetáceos y tortugas marinas			x
Conocimiento de la existencia de especies y hábitats		x	
Residuos presentes en la ZEC: Plásticos			x
Residuos presentes en la ZEC: Redes	x		
Residuos presentes en la ZEC: Vidrios			x
Residuos presentes en la ZEC: Otros(Bujías, plomos,etc.)	x		
Opinión favorable a la regulación de usos en la ZEC		x	

ACTUACIONES DESARROLLADAS EN LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	SÍ	NO
Seguimiento ecológico de especies y hábitats	x	
Existencia de controles de la calidad de las aguas	x	
Colaboración con instituciones científicas o de investigación		x
Participación en campaña de educación/voluntariado ambiental		x
Participación en campañas de Erradicación de Erizo lima(Diadema antillarum)		x
Participación futura en campañas de voluntariado ambiental	x	
Actuaciones de recuperación y limpieza de fondos marinos y del litoral	x	
Interés en recibir información sobre las especies y hábitats de la Red Natura 2000	x	
Divulgación de códigos de buenas prácticas	x	

INSTITUCIONES CONSULTADAS Y/O VISITADAS

Aquawork, S.L.; Asociación de Productores de Plátanos de Canarias (ASPROCAN); Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife; Buena Proa ONG; Centro de Planificación Ambiental del Gobierno de Canarias, (CEPLAN); Centro de Recuperacion de Fauna Silvestre "La Tahonilla"; Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre de Tafira, Cabildo de Gran Canaria; Club de Pesca Submarina Apnea Sur; COPLACA (Grupo Regional de Cooperativas Platanera); Federación Canaria de Actividades Subacuáticas; Federación Canaria de Espeleología; Federación Canaria de Pesca Submarina; Federación Canaria de Pesca y Casting (La Palma); Fundación Global Nature- Tenerife; Fundación Loro Parque; Fundación Neotrópico; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino - División para la Protección del Mar y Prevención de la Contaminación Marina; Museo de Ciencias Naturales de Tenerife - Dpto. Biología Marina; Observatorio Ambiental Granadilla; SECAC-Sociedad para el Estudio de los Cetáceos en el Archipiélago Canario; SEO/Birdlife - Delegación Canarias; ULPG-Departamento de Biología; ULPG-Grupo de Biodiversidad y Conservación; Universidad de Las Palmas de Gran Canaria;Ayuntamiento de la Oliva; C.A.S Puerto Lajas; Cabildo de Fuerteventura; Catamarán Celia Cruz - Carbasant S.L.; Catlanza; Centro de Buceo Lanzarote Ocean's Divers; Club Deportivo Náutico Fuerteventura; Cofradía de Pescadores de Corralejo; Conducción de Desagüe Submarina. Ircosa Canarias,S.A.; Dive Center Corralejo; Dive Center Punta Amanay; Escuela Náutica del Ayuntamiento de La Oliva; Escuela Nautica Municipal Puerto del Rosario; Flag Beach Windsurf Center; Lobos Jetrent (Motos acuáticas); Oficina de Información turística de Corralejo; Oficina de información turística de El Cotillo; Oficina de información turística de Gran Tarajal; Oficina de información turística de Morro Jable; Oficina de información turística de Puerto del Rosario; Planta potabilizadora de agua de mar del Charco de Bristol. Suministros de agua La Oliva; Puerto del Rosario; Squalo Diving Center; Vertido de salmuera del Centro de Producción de Puerto del Rosario/Consorcio de Abastecimiento de Aguas de Fuerteventura

cve: BOE-A-2011-14661

PLAN DE GESTIÓN

ZEC ES7010035 – PLAYA DE SOTAVENTO DE JANDÍA

ÍNDICE

1.- Antecedentes

2.- Ámbito territorial

3.- Inventario actualizado de los Tipos de Hábitats y Especies de Interés Comunitario

4.- Estado de conservación

5.- Objetivos y medidas de gestión del plan

6.- Zonificación

7.- Estimación económica y prioridades

8.- Seguimiento y Evaluación

9.- Participación ciudadana

Apéndice

– Ficha de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Ficha de actividades e impactos
– Cartografía de actividades e impactos
– Ficha de seguimiento y evaluación
– Ficha de proceso de participación pública

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010035 **PLAYA DE SOTAVENTO DE JANDÍA**

PLAN DE GESTIÓN

1.- ANTECEDENTES

En octubre de 1999, y en cumplimiento de la Directiva Comunitaria 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (en adelante Directiva Hábitats), se propuso la designación como Lugar de Importancia Comunitaria (en adelante LIC) al espacio denominado Playa de Sotavento de Jandía.

La aprobación de este espacio como LIC tuvo lugar, con fecha 9 de enero de 2002, mediante la publicación en el "Diario Oficial de la Unión Europea" (DOUE) de la Decisión 2002/11/CE de la Comisión, de 28 de diciembre, por la que se aprobaba la lista de Lugares de Importancia Comunitaria de la región biogeográfica macaronésica.

2.- ÁMBITO TERRITORIAL

El área denominada Playa de Sotavento de Jandía se sitúa al sureste de la isla de Fuerteventura, bañando el litoral de los municipios de Tuineje y Pájara. Se ubica entre la Laja Verde o Morro de Gran Tarajal por el este y la Playa del Matorral por el oeste, extendiéndose desde la línea de costa hasta aproximadamente los 20 metros de profundidad.

Geológicamente, la península de Jandía y el edificio mioceno Gran Tarajal están constituidos mayoritariamente por apilamientos tabulares de coladas basálticas suavemente inclinadas hacia el mar, existiendo en los tramos más bajos una densa red de diques basálticos que atraviesan las coladas. Otros materiales representados en la zona son materiales sedimentarios pliocenos y cuaternarios. Respecto a la geomorfología, está determinada por los denominados "cuchillos", una amplia red de barrancos formados por apilamientos de coladas basálticas, resultado de la acción de la red de drenaje sobre el sustrato mioceno. Se asocian a estas formas, niveles marinos fósiles del Plioceno y Pleistoceno superior (Jandiense). El desarrollo de playas de arena es casi continuo a lo largo de toda la franja costera (salvo en la parte más septentrional), quedando el acantilado algo retrasado, y apareciendo en algunas ocasiones barras de arena a modo de cordón litoral con una zona encharcada adyacente a modo de lagoon. Hacia la parte más septentrional, las playas son estrechas, formadas por cantos y arenas. Son muy frecuentes las acumulaciones de arenas eólicas actuales. En el sector central aparece un amplio campo de dunas fósiles rampantes, de edad post Holoceno superior marino ("Erbanense"), con un excelente grado de conservación.

cve: BOE-A-2011-14661

La ZEC cuenta con una superficie de de 5.461,11 hectáreas y es contigua a 43.520 metros de franja litoral.

3.- INVENTARIO ACTUALIZADO DE LOS TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

Su declaración se debe a la presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (código 1110 del Anexo I de la Ley 42/2007) y de las especies de interés comunitario *Tursiops truncatus* (delfín mular) y *Caretta caretta* (tortuga boba) (Anexo II de la Ley 42/2007).

3.1 BANCOS DE ARENA CUBIERTOS PERMANENTEMENTE POR AGUA MARINA, POCO PROFUNDA (1110)

3.1.1 Datos actualizados del tipo de hábitat natural 1110

El tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda ocupa una superficie de 1.514,64 hectáreas, suponiendo un 27,73% de la superficie total de la ZEC, y entre un 2-15% de la superficie de este tipo de hábitat en lo que se refiere al ámbito nacional.

En el infralitoral y dada la naturaleza arenosa de la mayoría de los fondos de la ZEC, se destaca la presencia de extensas comunidades de la especie de fanerógama marina *Cymodocea nodosa* (seba), ocupando un alto porcentaje de cobertura del fondo.

Entre el noreste de la playa del Matorral y el suroeste de la playa de Sotavento, y en la bahía de la playa de Matas Blancas es donde esta especie posee mayor área de distribución, medida en porcentaje sobre el fondo y haces de mayor altura. Esta especie también se destaca en todo el infralitoral de la playa de Sotavento, pero con menor porcentaje de cobertura. En realidad, se puede considerar como una única mancha de distribución de *Cymodocea nodosa*, con algunas interrupciones y zonas de menor porcentaje de cobertura sobre el fondo, desde la Punta del Matorral hasta la playa de Matas Blancas, a lo largo de más de 20 kilómetros de franja marina. En las playas de La Lajita, Tarajalejo, Giniginamar y en el extremo este de la playa de Gran Tarajal también existen importantes manchas de esta fanerógama pero con menor área de distribución y menor porcentaje de cobertura sobre el fondo.

cve: BOE-A-2011-14661

En estos fondos blandos también se destaca la presencia de las algas verdes *Caulerpa prolifera* y *Caulerpa racemosa.* El alga *Caulerpa prolifera* se distribuye en dos núcleos en el infralitoral de la playa de Butihondo, desde los 12 hasta los 30 metros de profundidad. El núcleo localizado al sur de esa playa, más cerca de Morro Jable, es el que posee mayor porcentaje de cobertura sobre el fondo.

En esta localidad, a medida que aumenta la profundidad, sobre los 10-15 metros, las especies *Cymodocea nodosa y Caulerpa prolifera* crecen entremezcladas, pasando a dominar el alga verde. La presencia de *Caulerpa prolifera* ha sido interpretada en varias ocasiones como resultado de una regresión de las fanerógamas, provocada por algún tipo de alteración.

Existe también un núcleo de distribución del alga *Caulerpa racemosa* con elevado porcentaje de cobertura sobre el fondo frente a la playa de La Lajita.

Debido a la biología reproductiva de la especie *Halophila decipiens* (halófila), las praderas de esta fanerógama presentan un carácter más dinámico, pudiendo considerarse como una especie nómada que se desplaza de un lugar a otro de forma periódica. No obstante, se sabe por estudios previos que existe una mayor probabilidad para la presencia de esa especie siempre a mayores profundidades que *Cymodocea nodosa* (seba).

Asimismo, cabe señalar el crecimiento de algas epífitas sobre las estructuras de las fanerógamas marinas. Estas algas son estacionales, localizándose principalmente sobre la especie *Cymodocea nodosa* (seba), durante determinadas épocas del año. Estas algas epífitas crecen tanto sobre las hojas como sobre rizomas y raíces viejas que quedan al descubierto.

La presencia de sebadales permite el asentamiento de una importante fauna macro-invertebrada, como los crustáceos decápodos como *Hyppolyte inermis* (quisquilla de pradera) y *Latreute fucorum*, o bien el cangrejo ermitaño *Pagurus anachoretus* (cangrejo ermitaño). Es también frecuente visualizar moluscos gasterópodos como el cono *Conus pulcher* (cono), el bivalvo *Venus verrucosa* (almeja) y el cefalópodo *Sepia officinalis* (choco).

La comunidad de peces óseos de fondos arenosos con presencia de *Cymodocea nodosa* se caracteriza por la presencia de especies como *Boops boops* (boga), *Xyrichthys novacula* (pejepeine), *Sygnathus acus* (pejepipa) y *Myrichthys pardalis* (carmelita), entre otros.

En cuanto a peces cartilagíneos, se ha constatado la existencia de *Squatina squatina* (angelote), especie amenazada que se encuentra en peligro crítico. Se encuentra con mayor probabilidad en los bancos de arena profundos (20-40 metros) de la zona de Gran Tarajal.

cve: BOE-A-2011-14661

3.1.2 Valoración del tipo de hábitat natural 1110

El grado de representatividad del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, en relación con el lugar es bueno.

En esta ZEC se considera que se encuentra uno de los sebadales mayores en superficie del archipiélago constituyendo el hábitat de numerosas especies de invertebrados y peces, siendo esenciales en la base de producción de las pesquerías artesanales de la zona.

3.1.3 Cartografía del tipo de hábitat natural 1110

La cartografía de la que se dispone para el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.2 *CARETTA CARETTA (1224)*

3.2.1 Datos actualizados de la especie Caretta caretta

La especie de interés comunitario *Caretta caretta* cuenta con una población presente en el lugar todo el año, además de ejemplares en paso.

3.2.2 Valoración de la especie Caretta caretta

El tamaño de la población de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* presente en el lugar en relación con las poblaciones presentes en el territorio nacional es poco significativo.

3.2.3 Cartografía de la especie Caretta caretta

La cartografía de la que se dispone para la especie de interés comunitario *Caretta caretta* se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

cve: BOE-A-2011-14661

3.3 TURSIOPS TRUNCATUS (1349)

3.3.1 Datos actualizados de la especie Tursiops truncatus

Tursiops truncatus es una especie de interés comunitario en paso que puede encontrarse en la totalidad de la superficie de la ZEC, pero de la que no se conocen datos específicos referentes al número de individuos que frecuentan la zona. Sin embargo, cabe destacar que la distribución de la especie es mayor fuera de los límites de la ZEC a mayor profundidad.

3.3.2 Valoración de la especie Tursiops truncatus

Actualmente se desconoce si la presencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* es significativa o no respecto a la población nacional.

3.3.3 Cartografía de la especie Tursiops truncatus

La cartografía de la que se dispone para la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.4 TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES ADICIONALES

Se han encontrado referencias sobre la presencia en la zona del tipo de hábitat natural de interés comunitario arrecifes incluido en el Anexo I de la Ley 42/2007, así como sobre la aparición en el lugar de tortugas marinas como *Chelonia mydas* (tortuga verde) (Anexo II de la Ley/42/2007) y *Dermochelys coriacea* (tortuga laúd) (Anexo V de la Ley 42/2007) y cetáceos como *Stenella frontalis* (delfín moteado del Atlántico), *Delphinus delphis* (delfín común), *Stenella coeruleoalba* (delfín listado), *Balaenoptera physalus* (rorcual común), *Stenella bredanensis* (delfín de dientes rugosos) y *Grampus griseus* (calderón gris), incluidos todos ellos en el Anexo V de la Ley 42/2007. Además, se ha constatado la presencia de la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la ZEC, encontrándose en expansión en la zona de la Punta del Caracol.

cve: BOE-A-2011-14661

4.- ESTADO DE CONSERVACIÓN

4.1 BANCOS DE ARENA CUBIERTOS PERMANENTEMENTE POR AGUA MARINA, POCO PROFUNDA (1110)

4.1.1 Estado de conservación y evolución del tipo de hábitat natural 1110

El grado de conservación de la estructura y de las funciones del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda es bueno.

La evaluación global del lugar para la conservación del hábitat tiene un valor bueno.

Respecto a las especies asociadas al hábitat cabe destacar la fanerógama marina *Cymodocea nodosa* (seba) que presenta una tendencia de evolución de sus poblaciones positiva, pudiendo ser debido a una mejora del conocimiento sin implicar específicamente un aumento real de la superficie de la misma.

4.1.2 Relación de los usos con la conservación del tipo de hábitat natural 1110

La actividad de extracción de áridos se considera un uso incompatible con el mantenimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

4.1.3 Descripción de las principales presiones y amenazas del tipo de hábitat natural 1110

En Playa de Sotavento de Jandía el grado de antropización es relativamente bajo, existiendo un tipo de urbanización eminentemente turística.

Respecto a la calidad ambiental de las aguas de la ZEC, esta calidad depende del tipo de vertidos líquidos procedentes de emisarios submarinos o costeros, de la cantidad de residuos sólidos que entran en ese espacio, de las especies no nativas existentes y de cómo se desarrolla el transporte marítimo.

Los vertidos de aguas residuales representan la principal perturbación sobre la calidad de las aguas del litoral de la ZEC. Este espacio natural presenta numerosas depuradoras estando

cve: BOE-A-2011-14661

normalmente localizadas en los hoteles y otros complejos turísticos. Por su parte, los vertidos urbanos de aguas residuales suponen la entrada de un importante volumen de materia orgánica que aumenta la turbidez de las aguas, limitando la disponibilidad de luz para las especies de las praderas de fanerógamas marinas.

Se localizan también en la zona varios vertidos de salmuera, la cual, puede producir un impacto importante en el área adyacente al punto de emisión, principalmente en las fanerógamas marinas debido a la sensibilidad que la especie *Cymodocea nodosa* (seba) tiene a alteraciones de salinidad.

Los residuos sólidos urbanos y el uso de fertilizantes en zonas de costa próximas a aguas de la ZEC pueden suponer un problema de eutrofización y contaminación del agua. Asimismo, el tráfico marítimo existente en la ZEC también genera residuos que, en ciertas ocasiones, terminan en el mar sin una correcta depuración y/o reciclaje.

El turismo de ocio marítimo tiene en la ZEC dos modalidades diferenciadas: actividades de navegación (con embarcaciones privadas o de alquiler, organización de paseos marítimos, etc.) y práctica de deportes náuticos (submarinismo, windsurf, kitesurf, esquí náutico, etc.). El fondeo libre, tanto de embarcaciones recreativas como profesionales en el desarrollo de su actividad, en las zonas de distribución de las praderas de *Cymodocea nodosa* (seba) puede provocar un deterioro de ejemplares de esta especie, menguando así sus poblaciones.

En toda la franja costera adyacente a la ZEC existen centros de buceo, actividad que puede provocar un deterioro de las poblaciones asociadas a este tipo de hábitat por la recolección de ejemplares, la práctica del “feeding” o alimentación de las especies y el aleteo incontrolado de los buceadores.

4.2 CARETTA CARETTA (1224)

4.2.1 Estado de conservación y evolución de la especie Caretta caretta

No ha sido posible realizar un diagnóstico concreto del estado de conservación de la población de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*, debido a la carencia de información existente para la especie en esta zona. Sin embargo cabe destacar que el grado de conservación de los elementos del hábitat que son relevantes para el mantenimiento de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* en un estado favorable son excelentes.

cve: BOE-A-2011-14661

4.2.2 Relación de los usos con la conservación de la especie Caretta caretta

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta.*

4.2.3 Descripción de las principales presiones y amenazas de la especie Caretta caretta

Como principal amenaza hay que destacar que el comportamiento de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* la hace vulnerable a las colisiones con cualquier tipo de embarcación, ya que pasa una gran parte de su tiempo en superficie en procesos de termorregulación.

En la ZEC no suelen existir casos de enmalle por no utilizarse este arte de pesca, siendo las lesiones traumáticas la principal causa de muerte potencial de las tortugas.

4.3 TURSIOPS TRUNCATUS (1349)

4.3.1 Estado de conservación y evolución de la especie Tursiops truncatus

No ha sido posible realizar un diagnóstico concreto del estado de conservación y de la evolución de la población de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*, debido a la carencia de información científica existente para la especie en esta zona.

4.3.2 Relación de los usos con la conservación de la especie Tursiops truncatus

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realiza en esta zona que se considera incompatible con el mantenimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*.

cve: BOE-A-2011-14661

4.3.3 Descripción de las principales presiones y amenazas de la especie Tursiops truncatus

En la ZEC se desarrollan un gran número de actividades marítimas que pueden ser fuente de contaminación acústica. Se considera que actualmente la ZEC se encuentra afectada por este tipo de contaminación en un grado bajo y sostenible. Existen zonas como playa Barca donde la utilización de motos acuáticas, principalmente en los meses de verano, puede dar lugar a un grado de contaminación acústica más elevado. Para los cetáceos, este tipo de contaminación influye de forma muy negativa en su capacidad de comunicación y percepción, alterando sus hábitos vitales de alimentación, régimen de inmersiones y comportamiento social.

La actividad de observación de cetáceos es una de las principales actividades recreativas existentes en la zona, así como una de las actividades que genera un mayor impacto sobre el medio. Algunos aspectos negativos que produce en la especie son los cambios de comportamiento, el espaciado de los animales, patrones de respiración y desplazamientos, distribución, tamaño de la población, atracción y habituación al ser humano y estrés fisiológico.

4.4 CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS

La descripción de las principales actividades que se desarrollan en la zona y que pueden producir impactos en la ZEC se contemplan en el apéndice a este documento (cartografía de actividades e impactos).

cve: BOE-A-2011-14661

5.- OBJETIVOS Y MEDIDAS DE GESTIÓN DEL PLAN

Los objetivos propuestos se encuentran orientados al mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (código 1110 del Anexo I de la Ley 42/2007) y de las especies de interés comunitario *Tursiops truncatus* (delfín mular) y *Caretta caretta* (tortuga boba) (Anexo II de la Ley 42/2007).

Estos objetivos se agrupan en cinco bloques temáticos:

- [C] Objetivos generales de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
- [S] Objetivos generales para el aprovechamiento sostenible de los recursos
- [U] Objetivos generales de uso público
- [A] Objetivos generales de coordinación y cooperación entre administraciones públicas
- [I] Objetivos generales de investigación, educación y participación ciudadana

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010035 **PLAYA DE SOTAVENTO DE JANDÍA**

PLAN DE GESTIÓN

[C] OBJETIVOS GENERALES DE CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

1 [C] Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.1 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profundas, e inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [C] Generación de nueva cartografía bionómica con el objeto de evaluar el estado de conservación de los sistemas naturales presentes y su representatividad, de forma continuada y duradera en el tiempo y con especial atención al tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.3 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus.*

Medidas de gestión

- 1.3.1 [C] Realización de un estudio sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* dirigido a conocer su abundancia, distribución y zonas de mayor concentración a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.4 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 1.4.1 [C] Realización de un estudio sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta* dirigido a conocer el número de individuos en paso, frecuencia de paso, épocas y zonas de mayor concentración a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.5 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.5.1 [C] Generación de cartografía bionómica de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC que no fueron motivo de su declaración como tal, pero cuya presencia en el lugar ha sido constatada como es el tipo de hábitat natural arrecifes, e inventariado de las especies típicas y presentes en él, de forma que se pueda proponer su declaración en la zona en base a una valoración adecuada del mismo. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.6 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.6.1 [C] Realización de un estudio dirigido a conocer la abundancia, distribución y zonas de mayor concentración a nivel local de la especie de interés comunitario *Chelonia mydas* cuya presencia ha sido constatada en la ZEC, pero que no fue declarada en el lugar en primera instancia, con el fin de proponer su futura declaración. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

2 [C] Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **2.1 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 2.1.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico completo del estado actual de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, así como de un análisis de la tendencia de este hábitat a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.1.2 [C] Realización de estudios de medición de parámetros físico-químicos en el entorno del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.3 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*.

Medidas de gestión

- 2.3.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico del estado actual de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* así como de un análisis de su tendencia a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.4 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 2.4.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico del estado actual de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* así como un análisis de su tendencia a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.4.2 [C] Colocación de transmisores para el estudio del comportamiento y de las rutas migratorias de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

– **2.5 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las especies introducidas sobre el medio.

Medidas de gestión

- 2.5.1 [C] Estudio del impacto que tiene la especie introducida *Caulerpa racemosa* sobre el hábitat natural y las especies típicas que en él se desarrollan. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.6 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio.

Medidas de gestión

- 2.6.1 [C] Estudio del impacto que tiene la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.7 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 2.7.1 [C] Estudio del impacto que tiene la actividad del buceo autónomo sobre los bancos de arena debido al aleteo incontrolado o a la recolección de especies.

- 2.7.2 [C] Control periódico de la calidad del agua y de los vertidos, así como de las depuradoras y emisarios submarinos en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.7.3 [C] Desarrollo de un inventario de los emisarios y las tuberías submarinas de zonas urbanas en colaboración con las administraciones públicas competentes. Se debe asegurar la depuración de todas las aguas vertidas al mar, sin excepción. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.7.4 [C] Estudio del impacto que tiene el fondeo de embarcaciones sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

– **2.9 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*.

Medidas de gestión

- 2.9.1 [C] Estudio del impacto que tiene sobre la especie la actividad de tránsito marítimo debido a la generación de ruidos por las embarcaciones. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.9.2 [C] Estudio del impacto que tiene sobre la especie la actividad de observación de cetáceos debido a los posibles cambios en el comportamiento, a la alteración en sus patrones de respiración y en sus desplazamientos, etc. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

- 2.9.3 [C] Estudio de la capacidad de carga del medio para el desarrollo de la actividad de observación de cetáceos en la ZEC. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.10 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta.*

Medidas de gestión

- 2.10.1 [C] Estudio del impacto que tiene sobre la especie la actividad de tránsito marítimo debido a las posibles colisiones. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.11 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 2.11.1 [C] Programa anual de seguimiento del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda. Este programa se desarrollará de manera extensiva en toda la superficie de la ZEC.

- 2.11.2 [C] Programa anual de seguimiento de las condiciones físico-químicas existentes en el entorno del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

– **2.13 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*.

Medidas de gestión

- 2.13.1 [C] Programa anual de seguimiento de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus.* Este programa se desarrollará de manera extensiva en toda la superficie de la ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

– **2.14 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

Medidas de gestión

- 2.14.1 [C] Programa anual de seguimiento de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*. Este programa se desarrollará de manera extensiva en toda la superficie de la ZEC.

3 [C] Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno.

– **3.1 [C] Objetivo operativo:** restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC.

Medidas de gestión

- 3.1.1 [C] Diseño de un plan de limpieza y recuperación de aquellas zonas que no cuenten con alcantarillado urbano y sean adyacentes a las aguas marinas, en colaboración con las administraciones públicas competentes. En caso de no ser posible esta medida, llevar un control, seguimiento, y minimización de la contaminación producida por estos posibles focos de infección. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 3.1.2 [C] Creación de un programa para el control de las poblaciones de la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010035 **PLAYA DE SOTAVENTO DE JANDÍA**

PLAN DE GESTIÓN

[S] OBJETIVOS GENERALES PARA EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS

1 [S] Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales.

– **1.1 [S] Objetivo operativo:** promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [S] Implantación y aplicación de códigos de buenas prácticas para las actividades de pesca profesional, pesca recreativa, actividades náuticas y buceo autónomo en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.
- 1.1.2 [S] Fomento de la implantación y aplicación de sistemas de gestión ambiental en empresas que ejerzan su actividad en directa relación con la zona en colaboración con las administraciones públicas competentes.
- 1.1.3 [S] Fomento del asociacionismo de entidades con intereses comunes en la ZEC para facilitar la implantación de buenas práctica profesionales con el fin de garantizar un uso respetuoso del medio.

[U] OBJETIVOS GENERALES DE USO PÚBLICO

1[U] Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

cve: BOE-A-2011-14661

– **1.1 [U] Objetivo operativo:** difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [U] Repartir material gráfico divulgativo sobre los peligros que afectan a los tipos de hábitats naturales de interés comunitario y especies de interés comunitario presentes en la ZEC y demás valores naturales del área.

– **1.2 [U] Objetivo operativo:** controlar el fondeo de las embarcaciones en las ZEC con presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [U] Instalación de una serie de puntos de fondeo o amarre (fondeos ecológicos), con los que se pretende lograr una adecuada gestión y ordenación de la práctica del buceo de recreo y otras actividades náuticas.

[A] OBJETIVOS GENERALES DE COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

1[A] Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento.

– **1.1 [A] Objetivo operativo:** fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 1.1.1 [A] Articulación de mecanismos de consulta e intercambio de información entre las diferentes administraciones, comisiones y órganos colegiados implicados en la gestión del espacio.

- 1.1.2 [A] Desarrollo de mecanismos de coordinación y colaboración con las autoridades competentes que resulten necesarios para una eficaz gestión de los residuos urbanos de los municipios de la zona con el fin detectar las deficiencias de puntos y sistema de recogida para garantizar el buen estado de las costas y aguas de la ZEC.

– **1.2 [A] Objetivo operativo:** fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [A] Fomento de la implantación de una Agenda Local 21 en los municipios de la zona en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 1.2.2 [A] Fomento de la inclusión dentro de los programas de la Agenda Local 21 de cada municipio de información sobre los valores naturales de la ZEC y su régimen de regulación.

– **1.3 [A] Objetivo operativo:** controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.3.1 [A] Elaboración de un plan de vigilancia en el ámbito de la ZEC en el que se vean implicadas todas las autoridades que sean competentes en medio ambiente en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

- 1.3.2 [A] Puesta en marcha de actividades de formación para los distintos agentes que participan en la gestión de las ZEC, de manera que estén capacitados para colaborar en la correcta aplicación de los planes de gestión. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

[I] OBJETIVOS GENERALES DE INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

1[I] Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio.

– **1.1 [I] Objetivo operativo:** establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [I] Promoción de la participación científica en el desarrollo de las medidas de gestión propuestas así como el intercambio de información entre equipos de investigación.

– **1.2 [I] Objetivo operativo:** promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumento de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la consecución de las medidas de gestión de inventariado y conocimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina poco profunda, y de las especies de interés comunitario *Caretta caretta* y *Tursiops truncatus.* Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

- 1.2.2 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la mejora del conocimiento del tipo de hábitat natural de interés comunitario arrecifes así como de la especie *Chelonia mydas* (tortuga verde) con el fin de llevar a cabo su futura declaración en la zona.

- 1.2.3 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos sobre la afección producida por la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 1.2.4 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a determinar la capacidad de carga del medio para el desarrollo de la actividad de observación de cetáceos y en la cuantificación de la afección provocada por dicha actividad sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

2[I] Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC.

– **2.1 [I] Objetivo operativo:** diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.1.1 [I] Desarrollo de programas en centros escolares que recojan talleres y charlas sobre las principales presiones y amenazas por los que se pueden ver afectados los valores naturales de la Red Natura 2000 presentes en la ZEC en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 2.1.2 [I] Programación de un seminario anual en centros culturales o de ocio sobre los valores naturales de la Red Natura 2000 y sus presiones y amenazas en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes.

cve: BOE-A-2011-14661

– **2.2 [I] Objetivo operativo:** fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.2.1 [I] Puesta en marcha de campañas de voluntariado de limpieza de residuos de la línea costera urbana y playas en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo, como mínimo, de forma anual durante el periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.2.2 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para la limpieza de los fondos marinos, en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados.

- 2.2.3 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para el control de las poblaciones de *Diadema antillarum* (erizo diadema) en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados por este problema.

cve: BOE-A-2011-14661

6.- ZONIFICACIÓN

La zonificación consiste en la delimitación de áreas geográficas con objetivos de manejo diferentes respecto a la conservación de especies o ecosistemas, uso de los recursos naturales y culturales, visitantes y uso público, asentamientos humanos, y construcción de accesos e instalaciones.

La carencia inicial de información tanto de inventariado como del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda y de las especies de interés comunitario *Tursiops truncatus* y *Caretta caretta*, así como las presiones y amenazas que ejercen cada uno de los usos y actividades de forma concreta sobre estos valores naturales o el ambiente en el que se desarrollan, hace que el establecimiento de una zonificación no sea posible en el momento actual.

La posibilidad de realizar una zonificación será retomada tras la realización de la evaluación intermedia del plan de gestión, una vez se constate que se han suplido, al menos parcialmente, estas carencias de información.

7.- ESTIMACIÓN ECONÓMICA Y PRIORIDADES

La valoración económica para la ZEC ES7010035 Playa de Sotavento de Jandía se presenta por cada grupo de objetivos generales propuestos, referido a todo el periodo de vigencia y calculado como euros 2011.

OBJETIVOS GENERALES	IMPORTE (€)
[C] CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS	1.453.246,03
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	23.168,42
[U] USO PÚBLICO	99.405,56
[A] ADMINISTRATIVOS	114.988,70
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	111.506,11
TOTAL	1.802.314,82

cve: BOE-A-2011-14661

Dentro de los objetivos generales propuestos serán prioritarias aquellas medidas de conservación que supongan una intervención directa sobre los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC así como sobre sus principales presiones y amenazas, quedando la aplicación de estas medidas sujetas a la disponibilidad presupuestaria con carácter general.

8.- SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Para la correcta realización del seguimiento y evaluación de las medidas de conservación planteadas para la ZEC ES7010035 Playa de Sotavento de Jandía se propone un sistema de seguimiento basado en 36 indicadores que determinarán los efectos de la aplicación de estas medidas, así como la consecución de los objetivos operativos planteados.

9.- PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Durante las tareas para el establecimiento de las medidas de conservación de la ZEC ES7010035 Playa de Sotavento de Jandía se llevó a cabo un proceso de información y consulta que permitiera realizar, tanto una caracterización socioeconómica del ámbito de influencia de la ZEC, como conocer el grado de conocimiento de la figura de Red Natura 2000 por la población. Se complementó así la información técnica disponible sobre las presiones y amenazas existentes en el espacio, al mismo tiempo que se evaluaba la opinión ciudadana y de los sectores directamente implicados sobre la nueva figura de protección.

cve: BOE-A-2011-14661

APÉNDICE

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010035 PLAYA DE SOTAVENTO DE JANDÍA

INVENTARIO DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

INFORMACIÓN GENERAL DEL LUGAR

Código del lugar *ES7010035* **Denominación** Playa de Sotavento de Jandía

Región Biogeográfica MAC - Macaronésica

Región Administrativa

Nut	Región	%
ES701	Las Palmas	0
0	Marina	100

Designación LIC 2001 **Designación ZEC** 2009 **Superficie (ha)** 5.461,11

RELACIÓN CON FIGURAS DE PROTECCIÓN INTERNACIONALES Y/O EUROPEAS

Figura de protección	Superficie (Ha)	% ZEC
ZMES (OMI)	5.461,11	100,0
ZEPA (D. 2009/147/CE)	111,87	2,1
Zona Sensible (D. 91/271/CEE)	5.312,23	97,3

TIPOS DE HÁBITATS NATURALES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LOS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE HÁBITAT NATURAL

Cod	Tipo de Hábitat Natural	Superficie (Ha)	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
1110	Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina,poco profunda	1.514,64	15-100%	+	(2)	Cartografía

DATOS POBLACIONALES

Especies presentes en el tipo de hábitat natural	Tamaño poblacional		Evolución	(*)	Fuente
Boops boops			?	(7)	Estudios científicos
Caulerpa prolifera			?	(7)	Estudios científicos
Conus pulcher			?	(7)	Estudios científicos
Halophila decipiens			?	(7)	Estudios científicos
Hyppolyte inermis			?	(7)	Estudios científicos
Latreute fucorum			?	(7)	Estudios científicos
Myrichthys pardalis			?	(7)	Catálogo / Inventario
Pagurus anachoretus			?	(7)	Estudios científicos
Sepia officinalis			?	(7)	Estudios científicos
Squatina squatina			?	(7)	Estudios científicos
Vernus verrucosa			?	(7)	Estudios científicos
Xyrichtys novacula			?	(7)	Estudios científicos
Cymodocea nodosa (típica)	1.514,64	Sup (Ha)	+	(2)	Catálogo / Inventario
Syngnathus acus (típica)			?	(7)	Catálogo / Inventario
Caulerpa racemosa (introducida)			?	(7)	Estudios científicos

ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LAS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN Y DATOS POBLACIONALES DE LAS ESPECIES

Cod	Especies	Superficie (Ha)	Tamaño poblacional	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
1224	*Caretta caretta*	5.461,11		15-100%	=	(7)	Catálogo / Inventario
1349	*Tursiops truncatus*	5.461,11		15-100%	=	(7)	Catálogo / Inventario

OTRAS ESPECIES INCLUIDAS EN LOS ANEXOS V Y VI DE LA LEY 42/2007

Balaenoptera physalus *Delphinus delphis* *Dermochelys coriacea*
Grampus griseus *Stenella coeruleoalba* *Stenella frontalis*
Steno bredanensis

OTROS TIPOS DE HÁBITATS DEL ANEXO I DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat natural
1170	Arrecifes

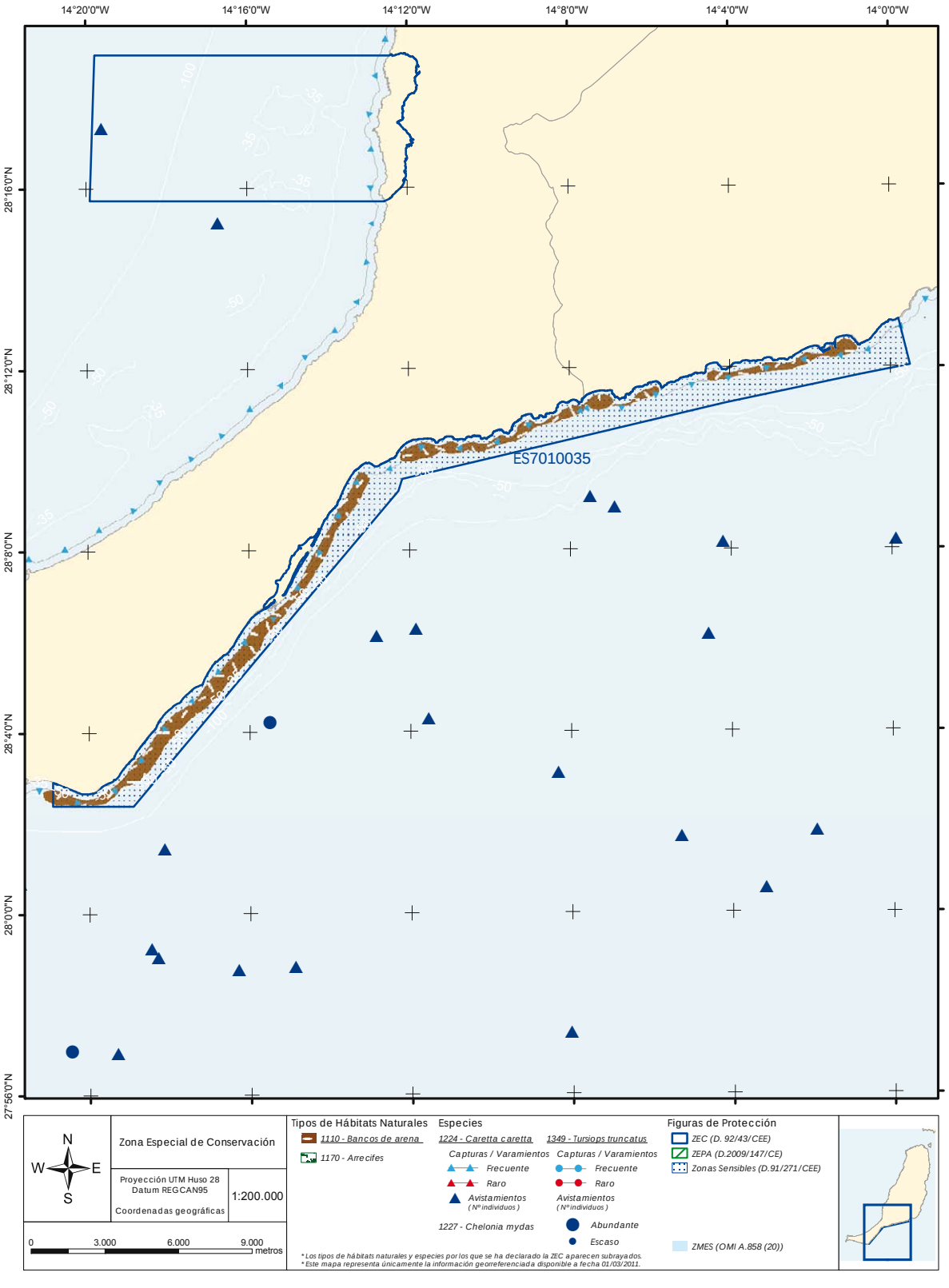
OTRAS ESPECIES DEL ANEXO II DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat de especie
1227	*Chelonia mydas*

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010035 PLAYA DE SOTAVENTO DE JANDÍA

CARTOGRAFÍA DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010035 PLAYA DE SOTAVENTO DE JANDÍA

ACTIVIDADES E IMPACTOS

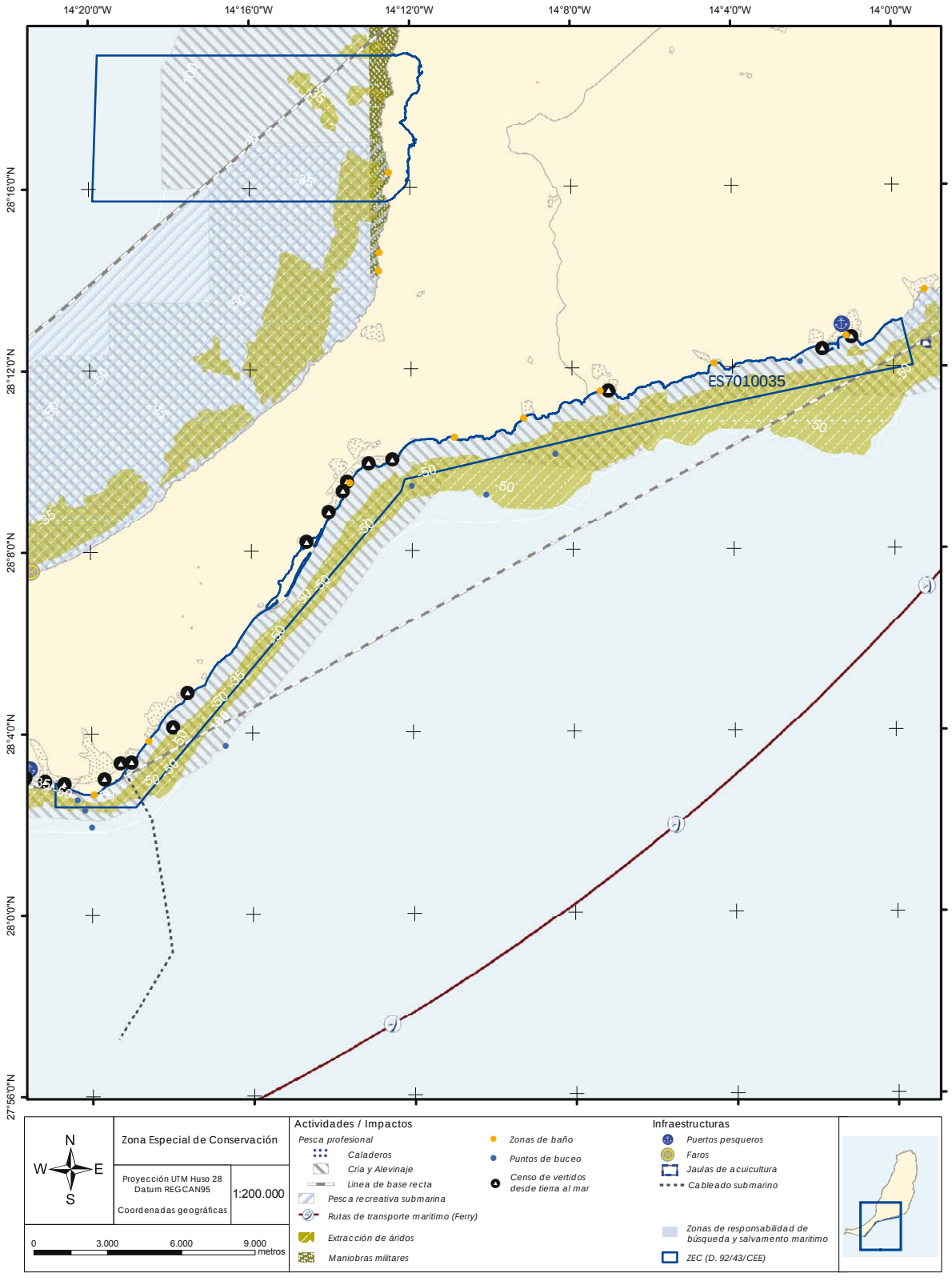
USOS Y ACTIVIDADES (grado de afección)		*1110*	*1224*	*1349*
1	Pesca profesional	Bajo	Bajo	Bajo
2	Pesca marítima de recreo	Bajo	Bajo	Bajo
3	Tránsito marítimo	Medio	Medio	Medio
4	Extracción de áridos	Bajo		
5	Redes de comunicación	Medio		
6	Avistamiento de cetáceos			Bajo
7	Buceo autónomo	Medio	Bajo	Bajo
8	Actividades naúticas	Bajo	Bajo	Bajo
9	Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	Medio	Medio	Medio

PRESIONES Y AMENAZAS (grado de afección)		*1110*	*1224*	*1349*
1	Zonas portuarias	Medio		
2	Fondeo	Medio		
3	Contaminación del agua			Bajo
4	Molestias por ruido			Bajo
5	Capturas accidentales		Bajo	
6	Vertidos	Alto		
7	Eutrofización	Bajo		

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010035 PLAYA DE SOTAVENTO DE JANDÍA

CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010035 PLAYA DE SOTAVENTO DE JANDÍA

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[C] CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	1 [C]	Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, e inventariado de sus especies características	C1	Localización y distribución del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C2	Abundancia de especies características del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.3 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C5	Número de avistamientos de *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.4 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C6	Número de avistamientos de *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.5 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características	C7	Localización y distribución de otros tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C8	Abundancia de especies características de otros tipos de habitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.6 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	C9	Abundancia de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
	2 [C]	Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas	2.1 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia y problemática del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco	C10	Parámetros físico-químicos relevantes en bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C11	Cobertura ocupada por bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (m²)	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			2.3 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C13	Capturas/Varamientos de *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.4 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C14	Capturas/Varamientos de *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
					C15	Individuos de *Caretta caretta* que ingresan en centros de recuperación	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.5 [C]	Valorar la incidencia de las especies introducidas sobre el medio	C16	% Superficie afectada por especies introducidas en el medio *(Caulerpa racemosa)*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.6 [C]	Valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio	C17	% Superficie afectada por especies con superpoblación en el medio *(Diadema antillarum)*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.7 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C18	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.9 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C20	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.10 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C21	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.11 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C22	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010035 PLAYA DE SOTAVENTO DE JANDÍA

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[C] CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	2 [C]	Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas	2.13 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C24	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
			2.14 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C25	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
	3 [C]	Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno	3.1 [C]	Restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC	C26	Actuaciones para la restauración de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	1 [S]	Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales	1.1 [S]	Promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC	S1	Número de actuaciones implementadas para la difusión de protocolos de actuación y códigos de buenas prácticas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					S2	Número de empresas industriales con sistemas de gestión ambiental EMAS que operen en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
[U] USO PUBLICO	1 [U]	Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [U]	Difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales	U1	Número de carteles y señales existentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [U]	Controlar el fondeo de las embarcaciones en las ZEC con presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	U2	Número de puntos de fondeo situados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia	Año 3 y 6
[A] COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS	1 [A]	Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento	1.1 [A]	Fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC	A1	% Superficie gestionada por varias administraciones	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
					A2	Convenios de colaboración	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [A]	Fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC	A3	Número de municipios de la ZEC adheridos a la red de gobiernos locales + biodiversidad 2010	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.3 [A]	Controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC	A4	Infracciones relacionadas con la normativa vigente	Memoria anual del Plan de vigilancia	(*)	Decremento	Todos los años
					A5	Nivel de control y vigilancia existente en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010035 PLAYA DE SOTAVENTO DE JANDÍA

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	1 [I]	Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio	1.1 [I]	Establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC	I1	Número de proyectos en la ZEC financiados con fondos públicos	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [I]	Promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumentos de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000	I2	Número de proyectos de investigación desarrollados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
	2 [I]	Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC	2.1 [I]	Diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC	I3	Número de campañas de educación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					I4	Número de programas específicos de formación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			2.2 [I]	Fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC	I5	Número de campañas de voluntariado ambiental para la conservación de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años
					I6	Número de campañas de voluntariado ambiental para la limpieza de zonas costeras y fondos marinos	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años

(*) El valor inicial se establecerá a partir de los resultados obtenidos en el Informe trianual de la ZEC

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010035 PLAYA DE SOTAVENTO DE JANDÍA

PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA

SECTORES AFECTADOS	HABITAT		ESPECIES	
	1110	8330	1224	1349
Tránsito marítimo	x		x	x
Redes de comunicación	x			
Pesca profesional	x		x	x
Pesca marítima de recreo	x		x	x
Buceo	x		x	x
Actividades naúticas	x		x	x
Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	x		x	x

PARTICIPACIÓN TOTAL (%)
4,0

MÁXIMA PARTICIPACIÓN (%)	
Actividades acuáticas, Pesca profesional	2,5

CONOCIMIENTO SOBRE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	BAJO	MEDIO	ALTO
Conocimiento de la Red Natura 2000	x		
Opinión favorable a la creación de las ZEC	x		
Conocimiento de las especies protegidas en la región Macaronésica		x	
Frecuencia de la captura accidental de cetáceos y tortugas marinas	x		
Conocimiento de la existencia de pesca ilegal		x	
Conocimiento de la existencia de "feeding"(alimentación de especies)			x
Conocimiento de protocolos de actuación para cetáceos y tortugas marinas			x
Conocimiento de la existencia de especies y hábitats	x		
Residuos presentes en la ZEC: Plásticos			x
Residuos presentes en la ZEC: Redes	x		
Residuos presentes en la ZEC: Vidrios		x	
Residuos presentes en la ZEC: Otros(Bujías, plomos,etc.)	x		
Opinión favorable a la regulación de usos en la ZEC		x	

ACTUACIONES DESARROLLADAS EN LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	SÍ	NO
Seguimiento ecológico de especies y hábitats	x	
Existencia de controles de la calidad de las aguas	x	
Colaboración con instituciones científicas o de investigación		x
Participación en campaña de educación/voluntariado ambiental		x
Participación en campañas de Erradicación de Erizo lima(Diadema antillarum)		x
Participación futura en campañas de voluntariado ambiental	x	
Actuaciones de recuperación y limpieza de fondos marinos y del litoral	x	
Interés en recibir información sobre las especies y hábitats de la Red Natura 2000	x	
Divulgación de códigos de buenas prácticas	x	

INSTITUCIONES CONSULTADAS Y/O VISITADAS

Aquawork, S.L.; Asociación de Productores de Plátanos de Canarias (ASPROCAN); Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife; Buena Proa ONG; Centro de Planificación Ambiental del Gobierno de Canarias, (CEPLAN); Centro de Recuperacion de Fauna Silvestre "La Tahonilla"; Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre de Tafira, Cabildo de Gran Canaria; Club de Pesca Submarina Apnea Sur; COPLACA (Grupo Regional de Cooperativas Platanera); Federación Canaria de Actividades Subacuáticas; Federación Canaria de Espeleología; Federación Canaria de Pesca Submarina; Federación Canaria de Pesca y Casting (La Palma); Fundación Global Nature- Tenerife; Fundación Loro Parque; Fundación Neotrópico; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino - División para la Protección del Mar y Prevención de la Contaminación Marina; Museo de Ciencias Naturales de Tenerife - Dpto. Biología Marina; Observatorio Ambiental Granadilla; SECAC-Sociedad para el Estudio de los Cetáceos en el Archipiélago Canario; SEO/Birdlife - Delegación Canarias; ULPG-Departamento de Biología; ULPG-Grupo de Biodiversidad y Conservación; Universidad de Las Palmas de Gran Canaria;Ayuntamiento de Pájara; Ayuntamiento de Tuineje; Barakuda Club Jandia Divers (Centro de Buceo "El Rubio"); C.A.S Puerto Lajas; Cabildo de Fuerteventura; Centro de Buceo Fuerte Divers; Centro de Buceo Jandia Divers; Centro de Buceo Ocean World Aldiana Tauchen; Club de Buceo Los Cangrejos; Club Deportivo de Pesca de Altura Faro La Entallada; Cofradía de Pescadores Gran Tarajal; Cofradía de Pescadores Morro Jable; Easy Diving Fuerteventura; Escuela Náutica del Ayuntamiento de La Oliva; Escuela Nautica Municipal Puerto del Rosario; Harry´s Dive Base; ICCM - Instituto Canario de Ciencias Marinas; ICCM - Instituto Canario de Ciencias Marinas - Grupo de Desarrollo Sostenible; Oficina de Información turística de Corralejo; Oficina de información turística de El Cotillo; Oficina de información turística de Gran Tarajal; Oficina de información turística de Morro Jable; Oficina de información turística de Puerto del Rosario; Robinson Club Jandía Playa; Sun Sports (Motos acuáticas); Tauchschule Felix; ULPG-Grupo de Biodiversidad y Conservación

cve: BOE-A-2011-14661

PLAN DE GESTIÓN

ZEC ES7010037 - BAHÍA DEL CONFITAL

ÍNDICE

1.- Antecedentes

2.- Ámbito territorial

3.- Inventario actualizado de los Tipos de Hábitats y Especies de Interés Comunitario

4.- Estado de conservación

5.- Objetivos y medidas de gestión del plan

6.- Zonificación

7.- Estimación económica y prioridades

8.- Seguimiento y Evaluación

9.- Participación ciudadana

Apéndice

– Ficha de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Ficha de actividades e impactos
– Cartografía de actividades e impactos
– Ficha de seguimiento y evaluación
– Ficha de proceso de participación pública

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010037 **BAHÍA DEL CONFITAL**

PLAN DE GESTIÓN

1.- ANTECEDENTES

En octubre de 1999, y en cumplimiento de la Directiva Comunitaria 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (en adelante Directiva Hábitats), se propuso la designación como Lugar de Importancia Comunitaria (en adelante LIC) al espacio denominado Bahía del Confital.

La aprobación de este espacio como LIC tuvo lugar, con fecha 9 de enero de 2002, mediante la publicación en el "Diario Oficial de la Unión Europea" (DOUE) de la Decisión 2002/11/CE de la Comisión, de 28 de diciembre, por la que se aprobaba la lista de Lugares de Importancia Comunitaria de la región biogeográfica macaronésica.

2.- ÁMBITO TERRITORIAL

El área denominada Bahía del Confital está situada en la costa noreste de Gran Canaria. Tiene su límite interior en la línea de costa, desde las Bajas de Agustín Diablo hasta las cercanías del límite norte de la Playa del Confital. Su límite exterior se localiza aproximadamente en la cota batimétrica de 50 metros.

Geológicamente, la zona está representada por casi todos los ciclos volcánicos, Ciclo Roque Nublo, Ciclo Post Nublo (Plioceno inferior- Holoceno superior) y Ciclo Reciente. Sin embargo, es a partir de afloramientos de ignimbritas y lavas fonolíticas, del Ciclo I, así como afloramientos de conglomerados fonolíticos, como mejor se puede diferenciar la superficie de la zona. Junto a los materiales volcánicos se encuentran los sedimentarios. Gran parte de la formación detrítica de Las Palmas o "Terraza de Las Palmas" se encuentra imbricada entre los materiales volcánicos. Respecto a la geomorfología, en la zona se pueden encontrar paisajes desérticos, acantilados marinos fósiles, rasas de abrasión, cantiles y plataformas costeras entre otras estructuras geológicas. Existen varias playas y calas que conforman la bahía. Una de las más importantes es la playa de Las Canteras con una barra o arrecife natural. A medida que se avanza mar adentro se pueden observar las lavas hundidas y los ecosistemas asociados a ellas.

Tiene una superficie total de 634,27 hectáreas y es contigua a la franja litoral oeste del istmo de La Isleta, en el municipio de Las Palmas de Gran Canaria. Es una zona no expuesta al oleaje ni a los vientos dominantes en la que se encuentra una barra característica semisumergida que protege la playa de Las Canteras así como otras barreras a distintas profundidades que originan un particular paisaje submarino.

cve: BOE-A-2011-14661

3.- INVENTARIO ACTUALIZADO DE LOS TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

Su declaración se debe a la presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (código 1110 del Anexo I de la Ley 42/2007) y la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* (delfín mular) (Anexo II de la Ley 42/2007).

3.1 BANCOS DE ARENA CUBIERTOS PERMANENTEMENTE POR AGUA MARINA, POCO PROFUNDA (1110)

3.1.1 Datos actualizados del tipo de hábitat natural 1110

El tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, cuenta con una superficie de 207,13 hectáreas, lo que supone un 32,7% de la superficie total de la ZEC.

Asimismo, la superficie ocupada por este tipo de hábitat natural en el lugar con respecto al total de la superficie del tipo de hábitat presente a nivel nacional es menor de un 2%.

Este tipo de hábitat natural se encuentra principalmente en la zona más cercana a la costa, en la Playa de Las Canteras, y también frente a la playa y a la zona suroeste de La Isleta, a una profundidad mayor.

Asociadas a este tipo de hábitat natural, pueden encontrarse fanerógamas marinas como *Cymodocea nodosa* (seba), una de las especies típicas de bancos de arena que, según datos cartográficos oficiales, presenta una cobertura aproximada en la ZEC de 19,04 Ha, cubriendo alrededor de un 9% de la superficie total del tipo de hábitat natural en la ZEC. También están presentes algunas algas como *Caulerpa racemosa* (especie introducida en este tipo de hábitat natural), *Caulerpa prolifera* y *Stypocaulon scoparium*. Según los datos oficiales más recientes disponibles, asociados a este tipo de hábitat natural se encuentran especies de moluscos como *Phalium granulatum* (yelmo) y *Loligo vulgaris* (calamar), que cuenta con una población estimada menor de 5.000 individuos en la zona. En cuanto a la fauna íctica, en este tipo de hábitat natural pueden encontrarse peces como *Myrichthys pardalis* (carmelita), con una población aproximada inferior a 100 individuos e *Hippocampus hippocampus* (caballito de mar), especie típica de este tipo de hábitat natural, cuya población se estima en menos de 1000 individuos.

cve: BOE-A-2011-14661

3.1.2 Valoración del tipo de hábitat natural 1110

El grado de representatividad del tipo hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, en relación con el lugar es significativo.

3.1.3 Cartografía del tipo de hábitat natural 1110

La cartografía de la que se dispone para el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.2 TURSIOPS TRUNCATUS (1349)

3.2.1 Datos actualizados de la especie Tursiops truncatus

Aunque existen datos oficiales que indican que *Tursiops truncatus* tiene poblaciones residentes en la ZEC, la zona es mayoritariamente de paso para la especie, por lo que no se conocen datos específicos del número de individuos que frecuentan la zona.

Durante los estudios realizados en la zona durante los años 1999 y 2000, no se contabilizó ningún avistamiento de *Tursiops truncatus*. Por el contrario sí se registraron algunos avistamientos en el borde exterior de la ZEC ES7010016 – Área Marina de La Isleta, colindante a la primera, lo que indica que aunque esta especie se encuentra en la zona, es difícil observarla por su carácter esporádico, y que probablemente se distribuya a una mayor profundidad y distancia de la costa.

3.2.2 Valoración de la especie Tursiops truncatus

La presencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* en la ZEC se considera poco significativa respecto al total de la población nacional.

3.2.3 Cartografía de la especie Tursiops truncatus

La cartografía de la que se dispone para la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

cve: BOE-A-2011-14661

3.3 TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES ADICIONALES

En esta zona se ha constatado además la presencia de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario arrecifes y cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, así como de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* (tortuga boba) y de diversas especies incluidas dentro del Anexo V de la Ley 42/2007, como el cetáceo *Grampus griseus* (calderón gris), las algas calcáreas *Lithothamnion corallioides* y *Phymatolithon calcareum*, que en la zona forman los rodolitos o confites, que dan nombre a la Bahía del Confital, y el crustáceo incluido en el Anexo VI de la Ley 42/2007 *Scyllarides latus* (langosta canaria). Asimismo, en la ZEC se localizan grandes poblaciones del erizo *Diadema antillarum*, (erizo diadema), que forma los llamados blanquizales.

4.- ESTADO DE CONSERVACIÓN

4.1 BANCOS DE ARENA CUBIERTOS PERMANENTEMENTE POR AGUA MARINA, POCO PROFUNDA (1110)

4.1.1 Estado de conservación y evolución del tipo de hábitat natural 1110

El tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, se encuentra en un estado intermedio de conservación, habiendo aumentado su extensión en los últimos años.

Sin embargo, una de las especies típicas de este tipo de hábitat natural, como es *Cymodocea nodosa* (seba) ha presentado una tendencia negativa durante los últimos años, de modo que se ha reducido la superficie de sebadales en los bancos de arena de la ZEC. Esto puede ser debido a la interrupción de la dinámica marina que ha supuesto la urbanización del istmo de Guanarteme, antes ocupado por un campo de dunas que favorecía el transporte de las arenas de un lado a otro del istmo. La interrupción de este proceso ha provocado una acumulación de arenas en la Bahía del Confital que, si bien ha podido suponer el aumento de la superficie de bancos de arena registrada en la cartografía, también ha producido un embalsamiento de áridos que ha reducido drásticamente la profundidad y que ha afectado negativamente a los sebadales.

Respecto al estado de conservación de otras especies que pueden encontrarse asociadas a este tipo de hábitat natural en la ZEC, las algas *Caulerpa prolifera*, *Caulerpa racemosa* y *Stypocaulon scoparium* presentan una tendencia positiva en la evolución de sus poblaciones, aunque se desconocen las causas de este hecho. Se desconoce asimismo la evolución que ha

cve: BOE-A-2011-14661

venido mostrando otra de las especies más típicas de este tipo de hábitat natural de interés comunitario, como es *Hippocampus hippocampus* (caballito de mar), por falta de datos concretos sobre sus poblaciones a lo largo del tiempo.

4.1.2 Relación de los usos con la conservación del tipo de hábitat natural 1110

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

4.1.3 Descripción de las principales presiones y amenazas del tipo de hábitat natural 1110

La localización de la ZEC en las cercanías de Las Palmas de Gran Canaria supone una intensidad alta de actividades relacionadas con el mar, debido a la alta población que habita la capital de la provincia y al turismo que se da cita en la zona. Aquellas actividades que conllevan el fondeo sobre bancos de arena, como la navegación deportiva y la pesca, tanto profesional como recreativa, pueden causar un deterioro en este tipo de hábitat natural.

La ZEC se encuentra en una zona de posible influencia de contaminantes químicos derivados del cultivo de plataneras. Estos cultivos no se dan directamente en la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria, pero sí en los alrededores, sobre todo al oeste de la ZEC.

Asimismo, la acumulación de arenas en la Bahía del Confital a causa de la interrupción de la dinámica litoral provocada por la urbanización del istmo de La Isleta ha supuesto un deterioro del tipo de hábitat natural de interés comunitario ya que, aunque se constata una mayor superficie de fondos arenosos, estos están a una profundidad mucho menor, lo cual altera a los organismos que habitan el medio y, por consiguiente, deterioran el tipo de hábitat. En esta zona se han llevado a cabo proyectos con el fin de devolver el medio a sus condiciones iniciales, antes del crecimiento de la ciudad de Las Palmas hacia el norte, pero no constituye una solución duradera ante el problema subyacente que ha supuesto la alteración de la dinámica litoral.

Cabe destacar, como amenaza para la correcta conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario, la presencia de *Caulerpa racemosa* como especie introducida en el medio, que además ha mostrado una evolución positiva durante los últimos años en los bancos de arena de la ZEC. La presencia de esta alga introducida puede afectar negativamente al equilibrio del tipo de hábitat natural y a las especies típicas que se asientan en él.

cve: BOE-A-2011-14661

Respecto a las amenazas que pueden afectar al estado de conservación de las especies que pueden encontrarse asociadas a este tipo de hábitat natural en la ZEC, la especie *Cymodocea nodosa* (seba), puede verse seriamente afectada por la contaminación de las aguas, los aportes de arena y la presencia del alga introducida *Caulerpa racemosa*, que compite con la seba por el mismo sustrato y es más resistente que ésta ante los contaminantes de las aguas. Entre las amenazas que pueden afectar al molusco *Phalium granulatum* (yelmo) se encuentran el coleccionismo de su concha y la pesca accidental por nasas y trasmallos. Para *Loligo vulgaris* (calamar) la mayor amenaza por la que se vería afectada sería la sobrepesca. En cuanto a *Hippocampus hippocampus* (caballito de mar), sus mayores factores de amenaza son la pesca furtiva, la contaminación y la degradación de su hábitat.

4.2 TURSIOPS TRUNCATUS (1349)

4.2.1 Estado de conservación y evolución de la especie Tursiops truncatus

La ZEC es una zona mayoritariamente de paso para la especie *Tursiops truncatus*.

Según los datos oficiales más recientes, la población ha mantenido su área de distribución estable por toda la ZEC en los últimos años. Sin embargo, se desconoce la tendencia que ha seguido el tamaño de la población, debido a la falta de datos cuantitativos sobre ella. Asimismo, no existen datos de animales varados de esta especie en la ZEC durante los últimos años.

4.2.2 Relación de los usos con la conservación de la especie Tursiops truncatus

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación de la especie *Tursiops truncatus*.

4.2.3 Descripción de las principales presiones y amenazas de la especie Tursiops truncatus

El tránsito marítimo en la zona puede dar lugar a colisiones con cetáceos, causando graves heridas o incluso la muerte de estos animales.

Las actividades marítimas desarrolladas en la zona pueden provocar en esta especie molestias por ruido. La ecolocación en los cetáceos es básica para funciones como la búsqueda de alimento o la detección de otros individuos para la función reproductiva. Por ello

cve: BOE-A-2011-14661

la existencia de un ruido ambiente elevado influye de forma muy negativa en la capacidad de comunicación y percepción de estos animales, alterando sus hábitos vitales de alimentación, régimen de inmersiones y comportamiento social.

4.3 CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS

La descripción de las principales actividades que desarrollan en la zona y que pueden producir impactos en la ZEC se contemplan en el apéndice a este documento (cartografía de actividades e impactos).

cve: BOE-A-2011-14661

5.- OBJETIVOS Y MEDIDAS DE GESTIÓN DEL PLAN

Los objetivos propuestos se encuentran orientados al mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (código 1110 del Anexo I de la Ley 42/2007) y de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* (Delfín mular) (Anexo II de la Ley 42/2007).

Estos objetivos se agrupan en cinco bloques temáticos:

- [C] Objetivos generales de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
- [S] Objetivos generales para el aprovechamiento sostenible de los recursos
- [U] Objetivos generales de uso público
- [A] Objetivos generales de coordinación y cooperación entre administraciones públicas
- [I] Objetivos generales de investigación, educación y participación ciudadana

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010037 **BAHÍA DEL CONFITAL**

PLAN DE GESTIÓN

[C] OBJETIVOS GENERALES DE CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

1 [C] Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.1 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, e inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [C] Generación de nueva cartografía bionómica con el objetivo de evaluar, de forma continuada y duradera en el tiempo, la representatividad y el estado de conservación de los sistemas naturales presentes, con especial atención al tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.3 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*.

Medidas de gestión

- 1.3.1 [C] Realización de un estudio sobre la especie *Tursiops truncatus* dirigido a conocer su abundancia, distribución y zonas de mayor concentración a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.5 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.5.1 [C] Generación de cartografía bionómica de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC que no fueron motivo de su declaración como tal, pero cuya presencia en el lugar ha sido constatada

cve: BOE-A-2011-14661

como es el caso de los tipos de hábitats naturales arrecifes y cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, e inventariar las especies típicas y presentes en cada uno de ellos, de forma que se pueda proponer su declaración en la zona en base a una valoración adecuada de los mismos. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.6 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.6.1 [C] Realización de un estudio dirigido a conocer la abundancia, distribución y zonas de mayor concentración a nivel local de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* cuya presencia ha sido constatada en la ZEC, pero que no fue declarada en el lugar en primera instancia, con el fin de proponer su futura declaración. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

2 [C] Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas.

– **2.1 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 2.1.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, se elaborará un diagnóstico completo del estado actual de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda así como un análisis de la tendencia de este tipo de hábitat natural de interés comunitario a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.
- 2.1.2 [C] Realización de estudios de medición de parámetros físico-químicos en el entorno del tipo de hábitat. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

– **2.3 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*.

Medidas de gestión

- 2.3.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico del estado actual de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* así como de un análisis de su tendencia a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.5 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las especies introducidas sobre el medio.

Medidas de gestión

- 2.5.1 [C] Estudio del impacto que tiene la especie introducida *Caulerpa racemosa* sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario y las especies típicas que en él se desarrollan. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.6 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio.

Medidas de gestión

- 2.6.1 [C] Estudio del impacto que tiene la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.7 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 2.7.1 [C] Estudio del impacto que tiene la actividad de buceo autónomo sobre los bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, debido al aleteo incontrolado o la recolección de especies.

cve: BOE-A-2011-14661

- 2.7.2 [C] Estudio del impacto que tiene el fondeo de embarcaciones sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.
- 2.7.3 [C] Estudios para valorar el problema de la acumulación de áridos en la Bahía del Confital y determinar el grado de afectación de los bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda y las comunidades de fanerógamas marinas que en ellos se desarrollan. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.9 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*.

Medidas de gestión

- 2.9.1 [C] Estudio del impacto que tiene sobre la especie el tránsito marítimo debido a la generación de ruidos por las embarcaciones y a la posibilidad de colisiones. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.11 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 2.11.1 [C] Programa anual de seguimiento del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda. Este programa se desarrollará de manera extensiva en toda la superficie de la ZEC.
- 2.11.2 [C] Programa anual de seguimiento de las condiciones físico-químicas existentes en el entorno del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.
- 2.11.3 [C] Programa anual de seguimiento de la acumulación de arenas en la Bahía del Confital.

– **2.13 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus.*

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 2.13.1 [C] Programa anual de seguimiento de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*. Este programa se desarrollará de manera extensiva en toda la superficie de la ZEC.

3 [C] Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno.

– **3.1 [C] Objetivo operativo:** restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC.

Medidas de gestión

- 3.1.1 [C] Diseño de un plan de limpieza y recuperación de zonas contaminadas en colaboración con las administraciones públicas competentes. En caso de no ser posible esta medida, llevar un control, seguimiento, y minimización de la contaminación, de posibles focos de infección. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.
- 3.1.2 [C] Creación de un programa para el control de las poblaciones de la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema), en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.
- 3.1.3 [C] Creación de un programa para el control de las poblaciones de las especies introducidas como *Caulerpa racemosa*, en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.
- 3.1.4 [C] Creación de un programa para paliar los efectos negativos que produce la acumulación de arenas en la Bahía del Confital, en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010037 **BAHÍA DEL CONFITAL**

PLAN DE GESTIÓN

[S] OBJETIVOS GENERALES PARA EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS

1 [S] Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales.

– **1.1 [S] Objetivo operativo:** promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [S] Fomento de la implantación y aplicación de códigos de buenas prácticas para las actividades de pesca profesional, pesca recreativa, tránsito marítimo, actividades náuticas y buceo autónomo en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.
- 1.1.2 [S] Fomento de la implantación y aplicación de códigos de buenas prácticas en el desarrollo del cultivo de plataneras en las zonas próximas a costa en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.
- 1.1.3 [S] Fomento del asociacionismo de entidades con intereses comunes en la ZEC para facilitar la implantación de buenas práctica profesionales con el fin de garantizar un uso respetuoso del medio.

[U] OBJETIVOS GENERALES DE USO PÚBLICO

1[U] Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.1 [U] Objetivo operativo:** difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 1.1.1 [U] Repartir material gráfico divulgativo sobre los peligros que afectan a los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario presentes en la ZEC y demás valores naturales del área.

– **1.2 [U] Objetivo operativo:** controlar el fondeo de las embarcaciones en las ZEC con presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [U] Instalación de una serie de puntos de fondeo o amarre (fondeos ecológicos), con los que se pretende lograr una adecuada gestión y ordenación de la práctica del buceo de recreo y otras actividades náuticas.

[A] OBJETIVOS GENERALES DE COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

1[A] Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento.

– **1.1 [A] Objetivo operativo:** fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [A] Articulación de mecanismos de consulta e intercambio de información entre las diferentes administraciones, comisiones y órganos colegiados implicados en la gestión del espacio.
- 1.1.2 [A] Desarrollo de mecanismos de coordinación y colaboración con las autoridades competentes que resulten necesarios para una eficaz gestión de los residuos urbanos de los municipios de la zona con el fin detectar las deficiencias de puntos y sistemas de recogida para garantizar el buen estado de las costas y aguas de la ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

– **1.2 [A] Objetivo operativo:** fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [A] Fomento de la implantación de una agenda Local 21 en los municipios de la zona en colaboración con las administraciones públicas competentes.
- 1.2.2 [A] Fomento de la inclusión dentro de los programas de la Agenda Local 21 o cualquier otro plan o programa destinado al desarrollo sostenible en la zona de información sobre los valores naturales de la ZEC y su régimen de regulación.

– **1.3 [A] Objetivo operativo:** controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.3.1 [A] Elaboración de un plan de vigilancia en el ámbito de la ZEC en el que se vean implicados todas las autoridades que sean competentes en medio ambiente en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.
- 1.3.2 [A] Puesta en marcha de actividades de formación para los distintos agentes que participan en la gestión de las ZEC, de manera que estén capacitados para colaborar en la correcta aplicación de los planes de gestión. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

[I] OBJETIVOS GENERALES DE INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

1[I] Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio.

cve: BOE-A-2011-14661

– **1.1 [I] Objetivo operativo:** establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [I] Promoción de la participación científica en el desarrollo de las medidas de gestión propuestas así como el intercambio de información entre equipos de investigación.

– **1.2 [I] Objetivo operativo:** promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumento de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la mejora del conocimiento de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario arrecifes y cuevas marinas sumergidas o semisumergidas así como de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* con el fin de llevar a cabo su futura declaración en la zona.
- 1.2.2 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la consecución de las medidas de gestión de inventariado y conocimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, y de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.
- 1.2.3 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos con el fin de evaluar el impacto que tiene el fondeo en el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.
- 1.2.4 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos con el fin de evaluar el impacto que tiene la acumulación de arena sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.
- 1.2.5 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos sobre la afección producida por la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.
- 1.2.6 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos sobre la afección producida por la especie introducida *Caulerpa racemosa* en la zona, en

cve: BOE-A-2011-14661

colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 1.2.7 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos, en colaboración con las empresas de transporte marítimo con el fin de evaluar el impacto que tiene la actividad en los cetáceos (generación de ruidos por las embarcaciones, posibles colisiones, etc.)

2[I] Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC.

– **2.1 [I] Objetivo operativo:** diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.1.1 [I] Desarrollo de programas en centros escolares que recojan talleres y charlas sobre las principales presiones y amenazas por los que se pueden ver afectados los valores naturales de la Red Natura 2000 presentes en la ZEC (afectación de *Tursiops truncatus* por la contaminación de las aguas, deterioro de los bancos de arena por el fondeo de embarcaciones, impacto de embarcaciones con *Tursiops truncatus*, etc.) en colaboración con las administraciones públicas competentes.
- 2.1.2 [I] Repartir material gráfico divulgativo sobre la problemática de la acumulación de arenas en la zona con el fin de concienciar a la población de la importancia de la restauración de este tipo de hábitat natural de interés comunitario.
- 2.1.3 [I] Programación de un seminario anual en centros culturales o de ocio sobre los valores naturales de la Red Natura 2000 y sus presiones y amenazas en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes.

– **2.2 [I] Objetivo operativo:** fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 2.2.1 [I] Puesta en marcha de campañas de voluntariado de limpieza de residuos de la línea costera urbana y playas en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo, como mínimo, de forma anual durante el periodo de vigencia del plan de gestión.
- 2.2.2 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para la limpieza de los fondos marinos, en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados o que tengan un mayor valor ecológico, como aquellos ocupados por bancos de arena o sebadales.
- 2.2.3 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para el control de las poblaciones de *Diadema antillarum* (erizo diadema) en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados por este problema.

cve: BOE-A-2011-14661

6.- ZONIFICACIÓN

La zonificación consiste en la delimitación de áreas geográficas con objetivos de manejo diferentes respecto a la conservación de especies o ecosistemas, uso de los recursos naturales y culturales, visitantes y uso publico, asentamientos humanos, y construcción de accesos e instalaciones.

La carencia inicial de información tanto de inventariado como del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda y de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* , así como de las presiones y amenazas que ejercen cada uno de los usos y actividades de forma concreta sobre estos valores naturales o el ambiente en el que se desarrollan, hace que el establecimiento de una zonificación no sea posible en el momento actual.

La posibilidad de realizar una zonificación será retomada tras la realización de la evaluación intermedia del plan de gestión, una vez se constate que se han suplido, al menos parcialmente, estas carencias de información.

7.- ESTIMACIÓN ECONÓMICA Y PRIORIDADES

La valoración económica para la ZEC ES7010037 Bahía del Confital se presenta por cada grupo de objetivos generales propuestos, referido a todo el periodo de vigencia y calculado como euros 2011.

OBJETIVOS GENERALES	IMPORTE (€)
[C] CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS	299.180,04
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	23.168,42
[U] USO PÚBLICO	99.405,56
[A] ADMINISTRATIVOS	114.988,70
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	148.105,82
TOTAL	684.848,55

cve: BOE-A-2011-14661

Dentro de los objetivos generales propuestos serán prioritarias aquellas medidas de conservación que supongan una intervención directa sobre los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC así como sobre sus principales presiones y amenazas, quedando la aplicación de estas medidas sujetas a la disponibilidad presupuestaria con carácter general.

8.- SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Para la correcta realización del seguimiento y evaluación de las medidas de conservación planteadas para la ZEC ES7010037 Bahía del Confital se propone un sistema de seguimiento basado en 30 indicadores que determinarán los efectos de la aplicación de estas medidas, así como la consecución de los objetivos operativos planteados.

9.- PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Durante las tareas para el establecimiento de las medidas de conservación de la ZEC ES7010037 Bahía del Confital se llevó a cabo un proceso de información y consulta que permitiera realizar, tanto una caracterización socioeconómica del ámbito de influencia de la ZEC, como conocer el grado de conocimiento de la figura de Red Natura 2000 y sus valores naturales por la población. Se complementó así la información técnica disponible sobre las presiones y amenazas existentes en el espacio, al mismo tiempo que se evaluaba la opinión ciudadana y de los sectores directamente implicados sobre las medidas de conservación a establecer.

cve: BOE-A-2011-14661

APÉNDICE

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010037 BAHÍA DEL CONFITAL

INVENTARIO DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

INFORMACIÓN GENERAL DEL LUGAR

Código del lugar ES7010037 **Denominación** Bahía del Confital

Región Biogeográfica MAC - Macaronésica

Región Administrativa

Nut	Región	%
ES701	Las Palmas	0
0	Marina	100

Designación LIC 2001 **Designación ZEC** 2009 **Superficie (ha)** 634,27

RELACIÓN CON FIGURAS DE PROTECCIÓN INTERNACIONALES Y/O EUROPEAS

Figura de protección	Superficie (Ha)	% ZEC
ZMES (OMI)	634,27	100,0
Zona Sensible (D. 91/271/CEE)	84,90	13,4

TIPOS DE HÁBITATS NATURALES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LOS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE HÁBITAT NATURAL

Cod	Tipo de Hábitat Natural	Superficie (Ha)	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
1110	Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina,poco profunda	207,13	15-100%	+	(5)	Cartografía

DATOS POBLACIONALES

Especies presentes en el tipo de hábitat natural	Tamaño poblacional		Evolución	(*)	Fuente
Caulerpa prolifera			+	(1)	Estudios científicos
Loligo vulgaris	< 5.000	Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario
Myrichthys pardalis	< 100	Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario
Phalium granulatum			?	(7)	Catálogo / Inventario
Stypocaulon scoparium			+	(1)	Estudios científicos
Cymodocea nodosa (típica)	19,04	Sup (Ha)	-	(5)	Catálogo / Inventario
Hippocampus hippocampus (típica)	< 1000	Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario
Caulerpa racemosa (introducida)			+	(1)	Estudios científicos

ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LAS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN Y DATOS POBLACIONALES DE LAS ESPECIES

Cod	Especies	Superficie (Ha)	Tamaño poblacional	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
1349	*Tursiops truncatus*	634,27		15-100%	=	(7)	Catálogo / Inventario

OTRAS ESPECIES INCLUIDAS EN LOS ANEXOS V Y VI DE LA LEY 42/2007

Grampus griseus *Lithothamnion corallioides* *Phymatolithon calcareum*

Scyllarides latus

OTROS TIPOS DE HÁBITATS DEL ANEXO I DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat natural
1170	Arrecifes
8330	Cuevas marinas sumergidas o semisumergidas

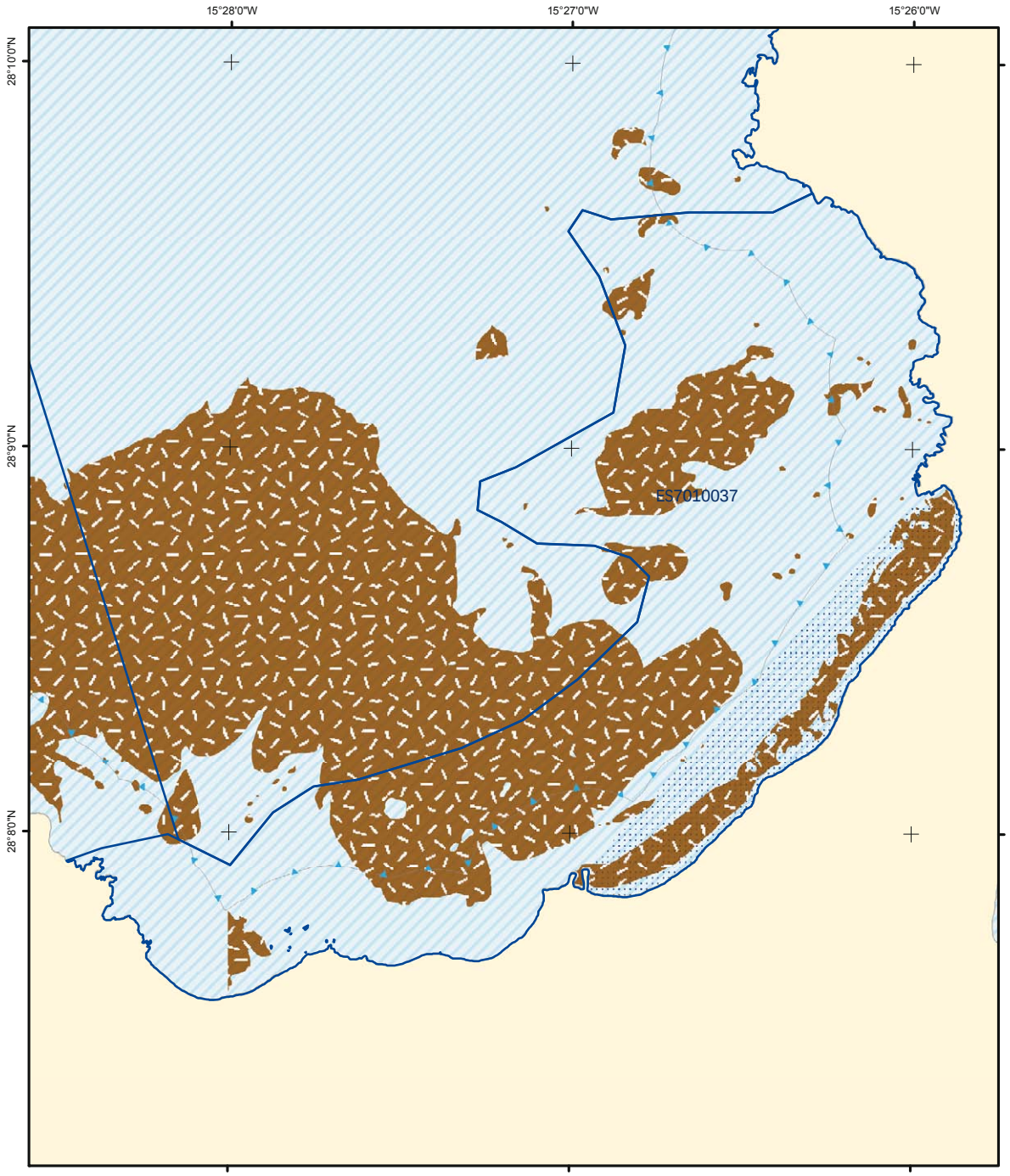
OTRAS ESPECIES DEL ANEXO II DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat de especie
1224	*Caretta caretta*

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010037 BAHÍA DEL CONFITAL

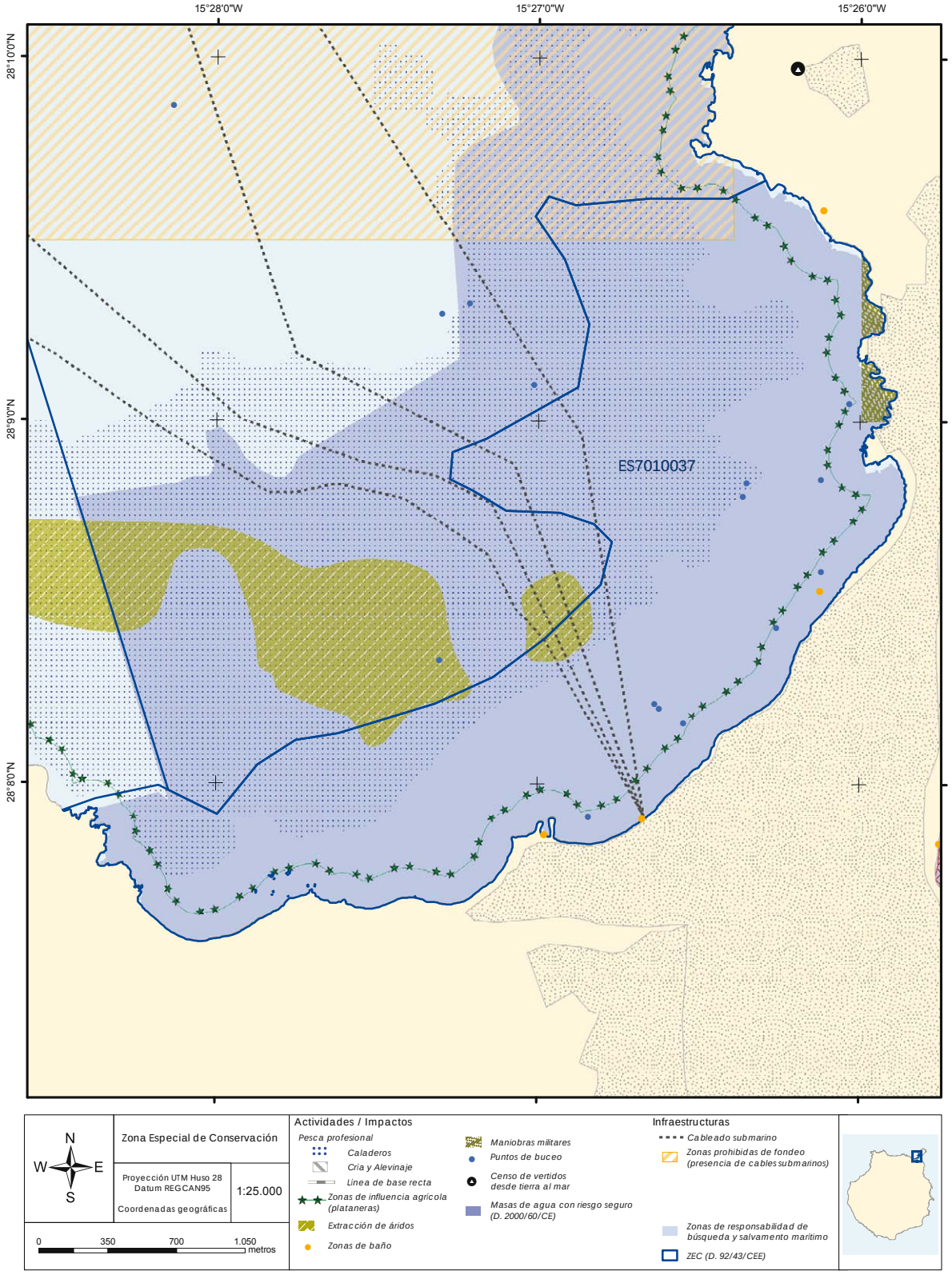
CARTOGRAFÍA DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010037 BAHÍA DEL CONFITAL

CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010037 BAHÍA DEL CONFITAL

ACTIVIDADES E IMPACTOS

USOS Y ACTIVIDADES (grado de afección)		*1110*	*1349*
1	Pesca profesional	Medio	Medio
2	Pesca marítima de recreo	Medio	Medio
3	Tránsito marítimo	Bajo	Bajo
4	Actividades agrícolas coadyuvantes	Bajo	
5	Extracción de áridos	Bajo	
6	Maniobras militares		Bajo
7	Buceo autónomo	Bajo	Bajo
8	Actividades naúticas	Bajo	Bajo
9	Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	Medio	Alto

PRESIONES Y AMENAZAS (grado de afección)		*1110*	*1349*
1	Fondeo	Medio	
2	Contaminación del agua	Bajo	Bajo
3	Molestias por ruido		Bajo
4	Pérdida de hábitat	Medio	
5	Otros impactos/actividades humanas y manifestaciones de contaminación	Bajo	
6	Modificación de las corrientes marinas	Alto	
7	Invasión del medio por una especie	Medio	

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010037 BAHÍA DEL CONFITAL

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[C] CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	1 [C]	Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, e inventariado de sus especies características	C1	Localización y distribución del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C2	Abundancia de especies características del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.3 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C5	Número de avistamientos de *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.5 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características	C7	Localización y distribución de otros tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C8	Abundancia de especies características de otros tipos de habitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.6 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	C9	Abundancia de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
	2 [C]	Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas	2.1 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C10	Parámetros físico-químicos relevantes en bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C11	Cobertura ocupada por bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (m^2)	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			2.3 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C13	Capturas/Varamientos de *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Informe: Año 3 y 6. Programa: todos los años
			2.5 [C]	Valorar la incidencia de las especies introducidas sobre el medio	C16	% Superficie afectada por especies introducidas en el medio *(Caulerpa racemosa)*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.6 [C]	Valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio	C17	% Superficie afectada por especies con superpoblación en el medio *(Diadema antillarum)*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.7 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C18	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.9 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C20	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.11 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C22	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
			2.13 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C24	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
	3 [C]	Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno	3.1 [C]	Restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC	C26	Actuaciones para la restauración de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010037 BAHÍA DEL CONFITAL

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	1 [S]	Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales	1.1 [S]	Promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC	S1	Número de actuaciones implementadas para la difusión de protocolos de actuación y códigos de buenas prácticas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[U] USO PÚBLICO	1 [U]	Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [U]	Difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales	U1	Número de carteles y señales existentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [U]	Controlar el fondeo de las embarcaciones en las ZEC con presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	U2	Número de puntos de fondeo situados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia	Año 3 y 6
[A] COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS	1 [A]	Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento	1.1 [A]	Fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC	A1	% Superficie gestionada por varias administraciones	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
					A2	Convenios de colaboración	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [A]	Fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC	A3	Número de municipios de la ZEC adheridos a la red de gobiernos locales + biodiversidad 2010	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.3 [A]	Controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC	A4	Infracciones relacionadas con la normativa vigente	Memoria anual del Plan de vigilancia	(*)	Decremento	Todos los años
					A5	Nivel de control y vigilancia existente en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	1 [I]	Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio	1.1 [I]	Establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC	I1	Número de proyectos en la ZEC financiados con fondos públicos	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [I]	Promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumentos de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000	I2	Número de proyectos de investigación desarrollados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
	2 [I]	Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC	2.1 [I]	Diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC	I3	Número de campañas de educación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					I4	Número de programas específicos de formación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010037 BAHÍA DEL CONFITAL

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	2 [I]	Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC	2.2 [I]	Fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC	I5	Número de campañas de voluntariado ambiental para la conservación de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años
					I6	Número de campañas de voluntariado ambiental para la limpieza de zonas costeras y fondos marinos	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años

(*) El valor inicial se establecerá a partir de los resultados obtenidos en el Informe trianual de la ZEC

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010037 BAHÍA DEL CONFITAL

PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA

SECTORES AFECTADOS	HABITAT		ESPECIES	
	1110	8330	1224	1349
Tránsito marítimo	x			x
Pesca profesional	x			x
Pesca marítima de recreo	x			x
Extracción de áridos	x			
Buceo	x			x
Actividades naúticas	x			x
Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	x			x

PARTICIPACIÓN TOTAL (%)
1,0

MÁXIMA PARTICIPACIÓN (%)	
Buceo	2,5

CONOCIMIENTO SOBRE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	BAJO	MEDIO	ALTO
Conocimiento de la Red Natura 2000		x	
Opinión favorable a la creación de las ZEC		x	
Conocimiento de las especies protegidas en la región Macaronésica	x		
Frecuencia de la captura accidental de cetáceos y tortugas marinas	x		
Conocimiento de la existencia de pesca ilegal		x	
Conocimiento de la existencia de "feeding"(alimentación de especies)		x	
Conocimiento de protocolos de actuación para cetáceos y tortugas marinas	x		
Conocimiento de la existencia de especies y hábitats	x		
Residuos presentes en la ZEC: Plásticos			x
Residuos presentes en la ZEC: Redes		x	
Residuos presentes en la ZEC: Vidrios			x
Residuos presentes en la ZEC: Otros(Bujías, plomos,etc.)	x		
Opinión favorable a la regulación de usos en la ZEC		x	

ACTUACIONES DESARROLLADAS EN LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	SÍ	NO
Seguimiento ecológico de especies y hábitats	x	
Existencia de controles de la calidad de las aguas	x	
Colaboración con instituciones científicas o de investigación		x
Participación en campaña de educación/voluntariado ambiental	x	
Participación en campañas de Erradicación de Erizo lima(Diadema antillarum)	x	
Participación futura en campañas de voluntariado ambiental	x	
Actuaciones de recuperación y limpieza de fondos marinos y del litoral	x	
Interés en recibir información sobre las especies y hábitats de la Red Natura 2000		x
Divulgación de códigos de buenas prácticas	x	

INSTITUCIONES CONSULTADAS Y/O VISITADAS

Aquawork, S.L.; Asociación de Productores de Plátanos de Canarias (ASPROCAN); Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife; Buena Proa ONG; Centro de Planificación Ambiental del Gobierno de Canarias, (CEPLAN); Centro de Recuperacion de Fauna Silvestre "La Tahonilla"; Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre de Tafira, Cabildo de Gran Canaria; Club de Pesca Submarina Apnea Sur; COPLACA (Grupo Regional de Cooperativas Platanera); Federación Canaria de Actividades Subacuáticas; Federación Canaria de Espeleología; Federación Canaria de Pesca Submarina; Federación Canaria de Pesca y Casting (La Palma); Fundación Global Nature- Tenerife; Fundación Loro Parque; Fundación Neotrópico; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino - División para la Protección del Mar y Prevención de la Contaminación Marina; Museo de Ciencias Naturales de Tenerife - Dpto. Biología Marina; Observatorio Ambiental Granadilla; SECAC-Sociedad para el Estudio de los Cetáceos en el Archipiélago Canario; SEO/Birdlife - Delegación Canarias; ULPG-Departamento de Biología; ULPG-Grupo de Biodiversidad y Conservación; Universidad de Las Palmas de Gran Canaria;Asociación de Buceo Burbujasub; Ayuntamiento de Arucas; Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria; Cabildo de Gran Canaria - Concejalía Delegada de Turismo del Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria; Centro de Buceo - Buceo Canarias; Centro de Buceo 7 Mares; Centro de Buceo Atlantic Sub; Centro de Buceo Lavy sub; Centro de Buceo Mar y Luz; Club Tritón de Actividades Subacuáticas; Cofradía de Pescadores Puerto de La Luz; Cofradía de Pescadores-Sociedad Cooperativa Limitada Pescatobal, S.C.L.; Federación Canaria de Vela (Sede Central Gran Canaria); Punto de información turística Las Canteras; Punto de información turística Mesa y López; Punto de información turística Parque San Telmo; Punto de información turística Parque Santa Catalina; Punto de Información turística Plaza de las Ranas; Real Club Nautico de Gran Canaria

cve: BOE-A-2011-14661

PLAN DE GESTIÓN

ZEC ES7010048 – BAHÍA DE GANDO

ÍNDICE

1.- Antecedentes

2.- Ámbito territorial

3.- Inventario actualizado de los Tipos de Hábitats y Especies de Interés Comunitario

4.- Estado de conservación

5.- Objetivos y medidas de gestión del plan

6.- Zonificación

7.- Estimación económica y prioridades

8.- Seguimiento y Evaluación

9.- Participación ciudadana

Apéndice

– Ficha de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Ficha de actividades e impactos
– Cartografía de actividades e impactos
– Ficha de seguimiento y evaluación
– Ficha de proceso de participación pública

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010048 **BAHÍA DE GANDO**

PLAN DE GESTIÓN

1.- ANTECEDENTES

En octubre de 1999, y en cumplimiento de la Directiva Comunitaria 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (en adelante Directiva Hábitats), se propuso la designación como Lugar de Importancia Comunitaria (en adelante LIC) al espacio denominado Bahía de Gando.

La aprobación de este espacio como LIC tuvo lugar, con fecha 9 de enero de 2002, mediante la publicación en el "Diario Oficial de la Unión Europea" (DOUE) de la Decisión 2002/11/CE de la Comisión, de 28 de diciembre, por la que se aprobaba la lista de Lugares de Importancia Comunitaria de la región biogeográfica macaronésica.

2.- ÁMBITO TERRITORIAL

El área denominada Bahía de Gando situada en la zona este de la isla de Gran Canaria, tiene su límite interior en la línea de costa comprendida entre la Punta de Gando al norte, hasta el Morro del Burrero (La Mar Fea) al sur. Su límite exterior se localiza aproximadamente en la cota batimétrica de 30 metros. Son fondos someros en general arenosos y resguardados del oleaje y viento dominante (NE) debido a la presencia de la Península de Gando.

Geológicamente, la zona se caracteriza por materiales de origen volcánico primario (desde el mioceno a la actualidad) y depósitos sedimentarios o de deslizamientos gravitacionales. El principal volumen de materiales corresponde a las emisiones pleistocenas, constituidas por lavas de naturaleza eminentemente básica y un gran número de edificios de tefra, representando el volcanismo de los últimos 2,8 millones de años. Respecto a la geomorfología, el relieve es suave y homogéneo. El apilamiento sucesivo de coladas de lava que procedían de las zonas centrales originó una plataforma que desciende suavemente hacia la costa, interrumpida únicamente por barrancos radiales recientes que la seccionan. La morfología se desarrolla sobre materiales básicos del Ciclo Post Roque Nublo que conforman la mayor parte de la superficie. Dichos materiales, dan lugar a superficies extensas y bien definidas en las que la incisión de la red de drenaje da origen a un sistema de barrancos, en los que la incisión vertical permite el mantenimiento de paredes casi verticales. Sobre el relieve previo (Post Roque Nublo) se adaptan los materiales correspondientes al Ciclo Post Roque Nublo superior y

cve: BOE-A-2011-14661

Ciclo Reciente (inferior y superior). Las playas se desarrollan en las ensenadas y desembocaduras de los ríos siendo de arena o de cantos.

Posee una superficie total de 477,77 hectáreas y baña el litoral de los municipios de Telde e Ingenio y es zona de maniobras militares utilizada por parte del Mando Aéreo de Canarias (Ejército del Aire), considerándose área militar restringida para el uso público.

3.- INVENTARIO ACTUALIZADO DE LOS TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

Su declaración se debe a la presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (código 1110 del Anexo I de la Ley 42/2007) y de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* (tortuga boba) (Anexo II de la Ley 42/2007).

3.1 BANCOS DE ARENA CUBIERTOS PERMANENTEMENTE POR AGUA MARINA, POCO PROFUNDA (1110)

3.1.1 Datos actualizados del tipo de hábitat natural 1110

El tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda ocupa una superficie en la ZEC de 200,34 Ha, un 42% de la superficie total de la ZEC, lo cual supone menos del 2 % de la superficie total que ocupa este tipo de hábitat natural a nivel nacional.

La zona presenta alrededor de un 80% de fondos blandos contando con la presencia de la especie típica *Cymodocea nodosa* (seba), la cual presenta una elevada importancia en la productividad de esta zona de la costa.

Respecto a las especies que pueden encontrarse asociadas a este tipo de hábitat natural en la ZEC, se encuentran algas como *Avrainvillea canariensis*, especie endémica que habita fondos infralitorales someros de sustrato arenoso bien iluminados, encontrándose en esta ZEC la población más representativa de Canarias. Destaca también la presencia de peces como *Syngnathus acus* (pejepipa) e *Hippocampus hippocampus* (caballito de mar) como especies típicas de este tipo de hábitat natural, *Myrichthys pardalis* (carmelita), *Mullus surmuletus*

cve: BOE-A-2011-14661

(salmonete), *Bothus podas* (tapaculo), *Diplodus vulgaris* (seifía), *Holothuria sanctori* (holoturia), *Pagellus acarne* (besugo), *Phalium granulatum* (yelmo), *Sarpa salpa* (salema), *Serranus scriba* (vaquita), *Sparisoma cretense* (vieja), *Squatina squatina* (angelote), *Taeniura grabata* (chucho negro) y *Trachinus Draco* (araña).

3.1.2 Valoración del tipo de hábitat natural 1110

El grado de representatividad del tipo hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda en relación con el lugar se considera bueno.

3.1.3 Cartografía del tipo de hábitat natural 1110

La cartografía de la que se dispone para el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.2 *CARETTA CARETTA (1224)*

3.2.1 Datos actualizados de la especie Caretta caretta

Caretta caretta es una especie en paso que puede encontrarse en la totalidad de la superficie de la ZEC. No se conocen datos específicos del número de individuos que frecuentan esta zona.

3.2.2 Valoración de la especie Caretta caretta

La presencia de esta especie a nivel local se considera poco significativa respecto a la población nacional.

cve: BOE-A-2011-14661

3.2.3 Cartografía de la especie Caretta caretta

La cartografía de la que se dispone para la especie de interés comunitario *Caretta caretta* se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.3 TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES ADICIONALES

En esta zona se ha constatado, además, la presencia de la especie de interés comunitario *Chelonia mydas* (tortuga verde) incluida en el Anexo II de la Ley 42/2007.

También destaca la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) cuya presencia en toda la ZEC da lugar a lo que se conoce como blanquizales.

4.- ESTADO DE CONSERVACIÓN

4.1 BANCOS DE ARENA CUBIERTOS PERMANENTEMENTE POR AGUA MARINA, POCO PROFUNDA (1110)

4.1.1 Estado de conservación y evolución del tipo de hábitat natural 1110

Las referencias consultadas con respecto a la evolución de este tipo de hábitat natural en los últimos años indican que la tendencia sufrida por el hábitat es positiva, aunque esta tendencia puede estar relacionada con una mejora del conocimiento, no significando necesariamente un aumento real de la superficie ocupada por el mismo.

El nivel de explotación pesquera de la ZEC Bahía de Gando es de elevada intensidad, aunque existen puntos con limitación de este tipo de actividades, ya sea por la presencia de buceadores deportivos o por la presencia de un área militar de acceso restringido en la ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

4.1.2 Relación de los usos con la conservación del tipo de hábitat natural 1110

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realiza en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

4.1.3 Descripción de las principales presiones y amenazas del tipo de hábitat natural 1110

La diversidad biológica marina en la ZEC ha decrecido como consecuencia directa del aumento del esfuerzo pesquero durante las últimas décadas. Esta sobreexplotación de las poblaciones de peces y la explosión de *Diadema antillarum* (erizo diadema) como consecuencia de la misma, han producido que la pesquería demersal asociada al litoral haya caído en los últimos años.

La ZEC se encuadra en una zona de pequeñas poblaciones donde el vertido de aguas residuales puede dar lugar a fenómenos de contaminación difusa y aumento de la turbidez del agua.

El desarrollo de la actividad de buceo autónomo en la zona puede provocar un deterioro de las poblaciones asociadas a este tipo de hábitat por la recolección de ejemplares, la práctica del "feeding" o alimentación de las especies y el aleteo incontrolado de los buceadores.

Por su parte, el fondeo tanto de embarcaciones recreativas como profesionales, puede provocar el deterioro de ejemplares de *Cymodocea nodosa* (seba) menguando así la población de la fanerógama marina en la ZEC.

4.2 CARETTA CARETTA (1224)

4.2.1 Estado de conservación y evolución de la especie Caretta caretta

No ha sido posible realizar un diagnóstico concreto del estado de conservación de la población de la especie *Caretta caretta*, debido a la carencia de información existente para la especie en esta zona.

cve: BOE-A-2011-14661

Los datos disponibles durante el período comprendido entre los años 1997 y 2009, ambos inclusive, dan un total de 68 varamientos y capturas accidentales de *Caretta caretta,* siendo las principales causas de éstos, los enganches en artes de pesca mal utilizados o abandonados en el mar.

4.2.2 Descripción de las principales presiones y amenazas de la especie Caretta caretta

Las principales amenazas que pueden afectar a la especie de interés comunitario *Caretta caretta* en esta zona son la ingestión de residuos, colisión con embarcaciones o enredos en artes de pesca, cabos y plásticos.

En referencia a la pesca profesional, en aquellas zonas donde está permitida esta actividad, la especie *Caretta caretta* puede verse afectada por la pesca con palangres y redes, así como la colisión con las embarcaciones que faenan en la zona.

El uso recreativo de las playas por su parte supone una presión a tener en cuenta en la zona costera de la ZEC por la generación de residuos sólidos.

Así, los residuos flotantes generados por el desarrollo de las actividades mencionadas anteriormente, pueden afectar gravemente al estado de conservación de la especie *Caretta caretta* en la zona ya que, muchos de estos residuos son basuras flotantes que pueden ser ingeridas por el animal provocando su muerte por asfixia.

4.2.3 Relación de los usos con la conservación de la especie Caretta caretta

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación de la especie *Caretta caretta*.

4.3 CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS

La descripción de las principales actividades que se desarrollan en la zona y que pueden producir impactos en la ZEC se contemplan en el apéndice a este documento (cartografía de actividades e impactos).

cve: BOE-A-2011-14661

5.- OBJETIVOS Y MEDIDAS DE GESTIÓN DEL PLAN

Los objetivos propuestos se encuentran orientados al mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (código 1110 del Anexo I de la Ley 42/2007) y de la especie *Caretta caretta* (tortuga boba) (Anexo II de la Ley 42/2007).

Estos objetivos se agrupan en cinco bloques temáticos:

- [C] Objetivos generales de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
- [S] Objetivos generales para el aprovechamiento sostenible de los recursos
- [U] Objetivos generales de uso público
- [A] Objetivos generales de coordinación y cooperación entre administraciones públicas
- [I] Objetivos generales de investigación, educación y participación ciudadana

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010048 **BAHÍA DE GANDO**

PLAN DE GESTIÓN

[C] OBJETIVOS GENERALES DE CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

1 [C] Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.1 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina poco profunda, e inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [C] Generación de nueva cartografía bionómica con el objeto de evaluar el estado de conservación de los sistemas naturales presentes y su representatividad, de forma continuada y duradera en el tiempo y con especial atención al tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina poco profunda. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.4 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Caretta caretta.*

Medidas de gestión

- 1.4.1 [C] Realización de un estudio sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta* dirigido a conocer el número de individuos en paso, frecuencia de paso, épocas y zonas de mayor concentración a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.6 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 1.6.1 [C] Realización de un estudio dirigido a conocer la abundancia, distribución y zonas de mayor concentración a nivel local de la especie de interés comunitario *Chelonia mydas*, cuya presencia ha sido constatada en la ZEC, pero que no fue declarada en el lugar en primera instancia, con el fin de proponer su futura declaración. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

2 [C] Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas.

– **2.1 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 2.1.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico completo del estado actual de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina poco profunda, así como de un análisis de la tendencia de este hábitat a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.1.2 [C] Realización de estudios de medición de parámetros físico-químicos en el entorno del hábitat. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.4 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 2.4.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico del estado actual de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* así como de un análisis de su tendencia a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.6 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio.

Medidas de gestión

- 2.6.1 [C] Estudio del impacto que tiene la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.7 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 2.7.1 [C] Estudio del impacto que tiene la actividad de buceo autónomo sobre los bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, debido al aleteo incontrolado, recolección de especies, etc. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.7.2 [C] Estudio del impacto que produce en la zona el fondeo sobre los bancos de arena y las comunidades vegetales que alberga. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.7.3 [C] Control periódico de la calidad del agua y de los vertidos en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

– **2.10 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

Medidas de gestión

- 2.10.1 [C] Estudio del impacto que tiene sobre la especie la actividad de pesca profesional debido a su pesca accidental o mortalidad por artes de pesca o la colisión con ejemplares de esta especie. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.10.2 [C] Estudio del impacto que tiene la llegada de residuos urbanos sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta*. Detección de las deficiencias en los puntos y sistemas de recogida. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.10.3 [C] Estudio del impacto que tiene la actividad de tránsito marítimo por el riesgo de colisión. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.11 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 2.11.1 [C] Programa anual de seguimiento del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.11.2 [C] Programa anual de seguimiento de las condiciones físico-químicas existentes en el entorno del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

– **2.14 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 2.14.1 [C] Programa anual de seguimiento de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*. Este programa se desarrollará de manera extensiva en toda la superficie de la ZEC. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

3 [C] Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno.

– **3.1 [C] Objetivo operativo:** restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC.

Medidas de gestión

- 3.1.1 [C] Diseño de un plan de limpieza y recuperación de aquellas zonas que no cuenten con alcantarillado urbano y sean adyacentes a las aguas marinas, en colaboración con las administraciones públicas competentes. En caso de no ser posible esta medida, llevar un control, seguimiento, y minimización de la contaminación producida por estos posibles focos de infección. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 3.1.2 [C] Creación de un programa para el control de las poblaciones de la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010048 **BAHÍA DE GANDO**

PLAN DE GESTIÓN

[S] OBJETIVOS GENERALES PARA EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS

1 [S] Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales.

– **1.1 [S] Objetivo operativo:** promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [S] Implantación y aplicación de códigos de buenas prácticas para las actividades de pesca profesional, pesca recreativa, tránsito marítimo, actividades náuticas, avistamiento de cetáceos y buceo autónomo en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

[U] OBJETIVOS GENERALES DE USO PÚBLICO

1[U] Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.1 [U] Objetivo operativo:** difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [U] Repartir material gráfico divulgativo sobre los peligros que afectan a las especies de interés comunitario presentes en la ZEC y demás valores naturales del área.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010048 **BAHÍA DE GANDO**

PLAN DE GESTIÓN

[A] OBJETIVOS GENERALES DE COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

1[A] Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento.

– **1.1 [A] Objetivo operativo:** fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [A] Articulación de mecanismos de consulta e intercambio de información entre las diferentes administraciones, comisiones y órganos colegiados implicados en la gestión del espacio.
- 1.1.2 [A] Desarrollo de mecanismos de coordinación y colaboración con las autoridades competentes que resulten necesarios para una eficaz gestión de los residuos urbanos de los municipios de la zona con el fin detectar las deficiencias de puntos y sistemas de recogida para garantizar el buen estado de las costas y aguas de la ZEC.

– **1.2 [A] Objetivo operativo:** fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible de la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [A] Fomento de la implantación de una Agenda Local 21 en los municipios de la zona en colaboración con las administraciones públicas competentes.

cve: BOE-A-2011-14661

- 1.2.2 [A] Fomento de la inclusión dentro de los programas de la Agenda Local 21 de cada municipio de información sobre los valores naturales de la ZEC y su régimen de regulación.

– **1.3 [A] Objetivo operativo:** controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.3.1 [A] Elaboración de un plan de vigilancia en el ámbito de la ZEC en el que se vean implicadas todas las autoridades que sean competentes en medio ambiente en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

- 1.3.2 [A] Puesta en marcha de actividades de formación para los distintos agentes que participan en la gestión de las ZEC, de manera que estén capacitados para colaborar en la correcta aplicación de los planes de gestión. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

[I] OBJETIVOS GENERALES DE INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

1[I] Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio.

– **1.1 [I] Objetivo operativo**: establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 1.1.1 [I] Promoción de la participación científica en el desarrollo de las medidas de gestión propuestas así como el intercambio de información entre equipos de investigación.

– **1.2 [I] Objetivo operativo:** promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumento de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la consecución de las medidas de gestión de inventariado y conocimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, y de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 1.2.2 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la mejora del conocimiento de la especie de interés comunitario *Chelonia mydas* con el fin de llevar a cabo su futura declaración en la zona.

- 1.2.3 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos sobre la afección producida por la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema), en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 1.2.4 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos encaminados a una posible ampliación de la ZEC por la presencia de la especie *Caretta caretta* en zonas adyacentes.

2[I] Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC

– **2.1 [I] Objetivo operativo:** diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 2.1.1 [I] Desarrollo de programas en centros escolares que recojan talleres y charlas sobre las principales presiones y amenazas por los que se pueden ver afectados los valores naturales de la Red Natura 2000 presentes en la ZEC en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 2.1.2 [I] Programación de un seminario anual en centros culturales o de ocio sobre los valores naturales de la Red Natura 2000 y sus presiones y amenazas en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes.

– **2.2 [I] Objetivo operativo:** fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.2.1 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para el control de las poblaciones de *Diadema antillarum* (erizo diadema), en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona.

- 2.2.2 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para la limpieza de los fondos marinos, en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados.

- 2.2.3 [I] Puesta en marcha de campañas de voluntariado de limpieza de residuos de la línea costera y playas en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo, como mínimo, de forma anual durante el periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

6.- ZONIFICACIÓN

La zonificación consiste en la delimitación de áreas geográficas con objetivos de manejo diferentes respecto a la conservación de especies o ecosistemas, uso de los recursos naturales y culturales, visitantes y uso publico, asentamientos humanos, y construcción de accesos e instalaciones.

La carencia inicial de información tanto de inventariado como del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda y de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*, así como las presiones y amenazas que ejercen cada uno de los usos y actividades de forma concreta sobre estos valores naturales o el ambiente en el que se desarrollan, hace que el establecimiento de una zonificación no sea posible en el momento actual.

La posibilidad de realizar una zonificación será retomada tras la realización de la evaluación intermedia del plan de gestión, una vez se constate que se han suplido, al menos parcialmente, estas carencias de información.

7.- ESTIMACIÓN ECONÓMICA Y PRIORIDADES

La valoración económica para la ZEC ES7010048 Bahía de Gando se presenta por cada grupo de objetivos generales propuestos, referido a todo el periodo de vigencia y calculado como euros 2011.

OBJETIVOS GENERALES	IMPORTE (€)
[C] CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS	211.240,78
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	16.542,45
[U] USO PÚBLICO	38.230,02
[A] ADMINISTRATIVOS	103.149,26
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	92.722,65
TOTAL	461.885,15

cve: BOE-A-2011-14661

Dentro de los objetivos generales propuestos serán prioritarias aquellas medidas de conservación que supongan una intervención directa sobre los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC así como sobre sus principales presiones y amenazas, quedando la aplicación de estas medidas sujetas a la disponibilidad presupuestaria con carácter general.

8.- SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Para la correcta realización del seguimiento y evaluación de las medidas de conservación planteadas para la ZEC ES7010048 Bahía de Gando se propone un sistema de seguimiento basado en 28 indicadores que determinarán los efectos de la aplicación de estas medidas, así como la consecución de los objetivos operativos planteados.

9.- PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Durante las tareas para el establecimiento de las medidas de conservación de la ZEC ES7010048 Bahía de Gando se llevó a cabo un proceso de información y consulta que permitiera realizar, tanto una caracterización socioeconómica del ámbito de influencia de la ZEC, como conocer el grado de conocimiento de la figura de Red Natura 2000 por la población. Se complementó así la información técnica disponible sobre las presiones y amenazas existentes en el espacio, al mismo tiempo que se evaluaba la opinión ciudadana y de los sectores directamente implicados sobre la nueva figura de protección.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010048 **BAHÍA DE GANDO**

PLAN DE GESTIÓN

APÉNDICE

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010048 BAHÍA DE GANDO

INVENTARIO DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

INFORMACIÓN GENERAL DEL LUGAR

Código del lugar *ES7010048* **Denominación** Bahía de Gando

Región Biogeográfica MAC - Macaronésica

Región Administrativa

Nut	Región	%
ES701	Las Palmas	0
0	Marina	100

Designación LIC 2001 **Designación ZEC** 2009 **Superficie (ha)** 477,77

RELACIÓN CON FIGURAS DE PROTECCIÓN INTERNACIONALES Y/O EUROPEAS

Figura de protección	Superficie (Ha)	% ZEC
ZMES (OMI)	477,77	100,0

TIPOS DE HÁBITATS NATURALES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LOS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE HÁBITAT NATURAL

Cod	Tipo de Hábitat Natural	Superficie (Ha)	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
1110	Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina,poco profunda	200,34	15-100%	+	(1)	Cartografía

DATOS POBLACIONALES

Especies presentes en el tipo de hábitat natural	Tamaño poblacional		Evolución	(*)	Fuente
Avrainvillea canariensis			?	(7)	Catálogo / Inventario
Bothus podas			?	(7)	Estudios científicos
Diplodus vulgaris			?	(7)	Estudios científicos
Holothuria sanctori			?	(7)	Estudios científicos
Mullus surmuletus			?	(7)	Estudios científicos
Myrichthys pardalis	<100	Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario
Pagellus acarne			?	(7)	Estudios científicos
Phalium granulatum			?	(7)	Catálogo / Inventario
Sarpa salpa			?	(7)	Estudios científicos
Serranus scriba			?	(7)	Estudios científicos
Sparisoma cretense			?	(7)	Estudios científicos
Squatina squatina			?	(7)	Estudios científicos
Taeniura grabata			?	(7)	Estudios científicos
Trachinus draco			?	(7)	Estudios científicos
Cymodocea nodosa (típica)	200,34	Sup (Ha)	+	(1)	Catálogo / Inventario
Hippocampus hippocampus (típica)	<500	Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario
Syngnathus acus (típica)	<1000	Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario

ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LAS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN Y DATOS POBLACIONALES DE LAS ESPECIES

Cod	Especies	Superficie (Ha)	Tamaño poblacional	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
1224	*Caretta caretta*	477,77		15-100%	=	(7)	Catálogo / Inventario

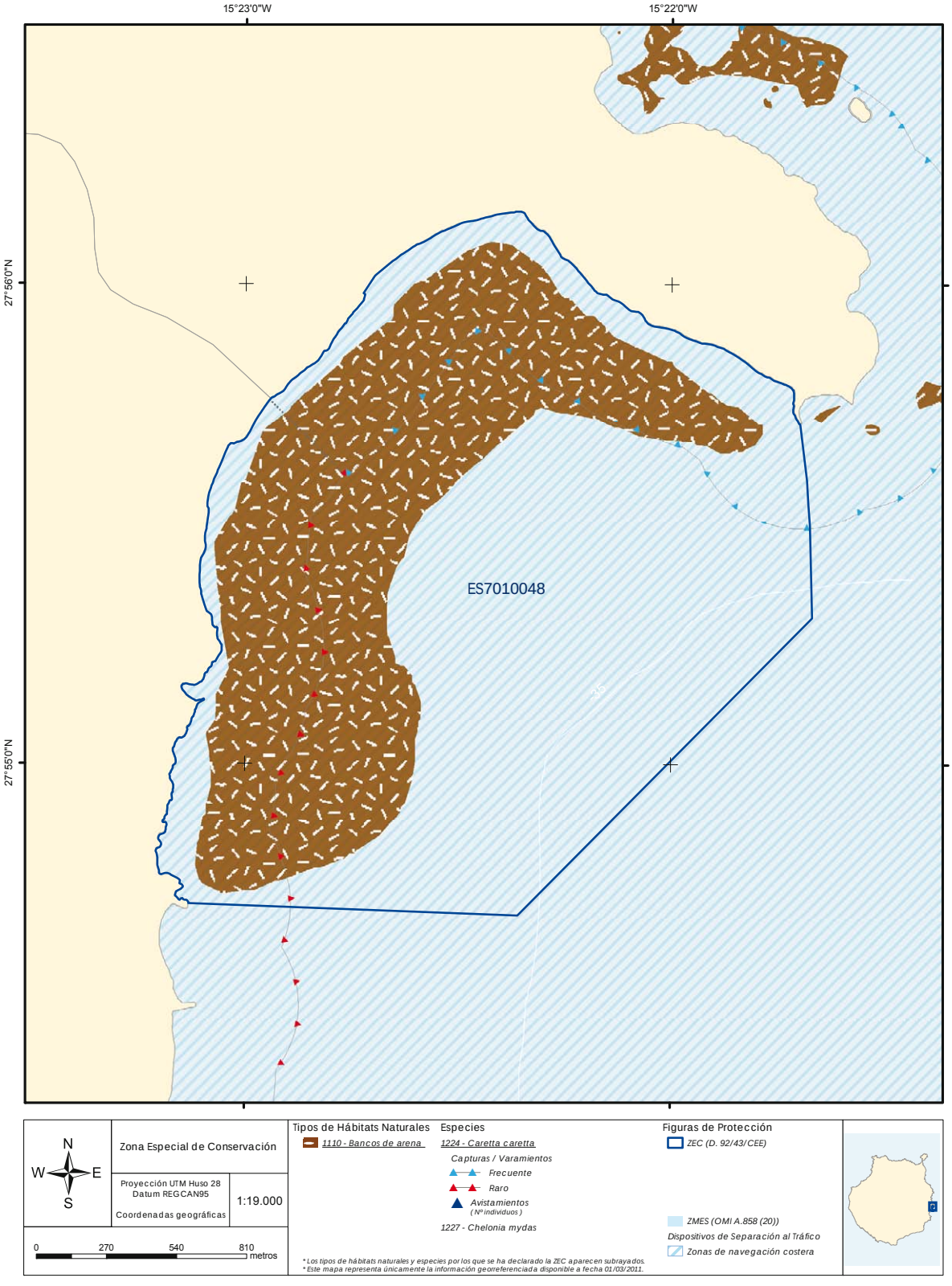
OTRAS ESPECIES DEL ANEXO II DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat de especie
1227	*Chelonia mydas*

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010048 BAHÍA DE GANDO

CARTOGRAFÍA DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010048 BAHÍA DE GANDO

ACTIVIDADES E IMPACTOS

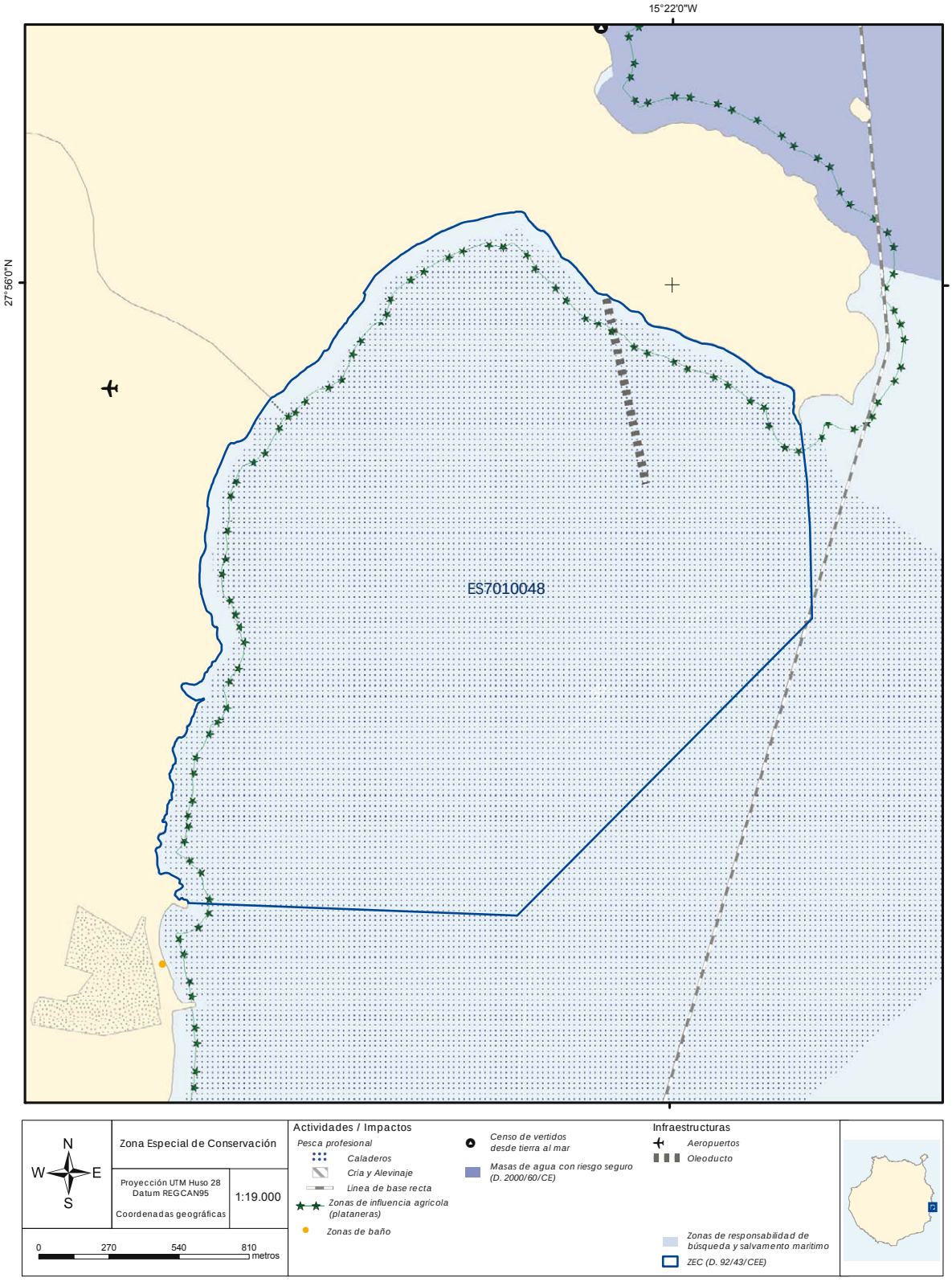
USOS Y ACTIVIDADES (grado de afección)	1110	1224
1 Pesca profesional	Medio	Bajo
2 Pesca marítima de recreo		Bajo
3 Tránsito marítimo	Bajo	Medio
4 Actividades agrícolas coadyuvantes	Bajo	
5 Redes de comunicación	Bajo	
6 Buceo autónomo	Bajo	
7 Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	Medio	Bajo
8 Oleoducto, gasoducto	Medio	

PRESIONES Y AMENAZAS (grado de afección)	1110	1224
1 Zonas portuarias	Bajo	
2 Contaminación del agua		Bajo
3 Capturas accidentales		Bajo
4 Otros impactos/actividades humanas y manifestaciones de contaminación		Bajo

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010048 BAHÍA DE GANDO

CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010048 BAHÍA DE GANDO

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[C] CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	1 [C]	Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, e inventariado de sus especies características	C1	Localización y distribución del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C2	Abundancia de especies características del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.4 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C6	Número de avistamientos de *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.6 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	C9	Abundancia de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
	2 [C]	Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas	2.1 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C10	Parámetros físico-químicos relevantes en bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C11	Cobertura ocupada por bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (m²)	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			2.4 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C14	Capturas/Varamientos de *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
					C15	Individuos de *Caretta caretta* que ingresan en centros de recuperación	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.6 [C]	Valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio	C17	% Superficie afectada por especies con superpoblación en el medio *(Diadema antillarum)*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.7 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C18	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.10 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C21	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.11 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C22	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
			2.14 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C25	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
	3 [C]	Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno	3.1 [C]	Restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC	C26	Actuaciones para la restauración de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	1 [S]	Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales	1.1 [S]	Promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC	S1	Número de actuaciones implementadas para la difusión de protocolos de actuación y códigos de buenas prácticas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010048 BAHÍA DE GANDO

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[U] USO PÚBLICO	1 [U]	Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [U]	Difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales	U1	Número de carteles y señales existentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [U]	Controlar el fondeo de las embarcaciones en las ZEC con presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	U2	Número de puntos de fondeo situados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia	Año 3 y 6
[A] COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS	1 [A]	Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento	1.1 [A]	Fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC	A1	% Superficie gestionada por varias administraciones	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
					A2	Convenios de colaboración	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [A]	Fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC	A3	Número de municipios de la ZEC adheridos a la red de gobiernos locales + biodiversidad 2010	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.3 [A]	Controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC	A4	Infracciones relacionadas con la normativa vigente	Memoria anual del Plan de vigilancia	(*)	Decremento	Todos los años
					A5	Nivel de control y vigilancia existente en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	1 [I]	Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio	1.1 [I]	Establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC	I1	Número de proyectos en la ZEC financiados con fondos públicos	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [I]	Promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumentos de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000	I2	Número de proyectos de investigación desarrollados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
	2 [I]	Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC	2.1 [I]	Diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC	I3	Número de campañas de educación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					I4	Número de programas específicos de formación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			2.2 [I]	Fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC	I5	Número de campañas de voluntariado ambiental para la conservación de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años
					I6	Número de campañas de voluntariado ambiental para la limpieza de zonas costeras y fondos marinos	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años

(*) El valor inicial se establecerá a partir de los resultados obtenidos en el Informe trianual de la ZEC

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010048 BAHÍA DE GANDO

PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA

SECTORES AFECTADOS	HABITAT		ESPECIES	
	1110	8330	1224	1349
Tránsito marítimo	x		x	
Redes de comunicación	x			
Pesca profesional	x		x	
Pesca marítima de recreo	x		x	
Oleoducto, gasoducto	x			
Buceo	x		x	
Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	x		x	

PARTICIPACIÓN TOTAL (%)	
0,0	
MÁXIMA PARTICIPACIÓN (%)	
No participación	0,0

CONOCIMIENTO SOBRE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	BAJO	MEDIO	ALTO
Conocimiento de la Red Natura 2000			x
Opinión favorable a la creación de las ZEC		x	
Conocimiento de las especies protegidas en la región Macaronésica	x		
Frecuencia de la captura accidental de cetáceos y tortugas marinas	x		
Conocimiento de la existencia de pesca ilegal		x	
Conocimiento de la existencia de "feeding"(alimentación de especies)	x		
Conocimiento de protocolos de actuación para cetáceos y tortugas marinas	x		
Conocimiento de la existencia de especies y hábitats	x		
Residuos presentes en la ZEC: Plásticos			x
Residuos presentes en la ZEC: Redes	x		
Residuos presentes en la ZEC: Vidrios	x		
Residuos presentes en la ZEC: Otros(Bujías, plomos,etc.)	x		
Opinión favorable a la regulación de usos en la ZEC		x	

ACTUACIONES DESARROLLADAS EN LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	SÍ	NO
Seguimiento ecológico de especies y hábitats	x	
Existencia de controles de la calidad de las aguas	x	
Colaboración con instituciones científicas o de investigación		x
Participación en campaña de educación/voluntariado ambiental		x
Participación en campañas de Erradicación de Erizo lima(Diadema antillarum)		x
Participación futura en campañas de voluntariado ambiental	x	
Actuaciones de recuperación y limpieza de fondos marinos y del litoral	x	
Interés en recibir información sobre las especies y hábitats de la Red Natura 2000		x
Divulgación de códigos de buenas prácticas	x	

INSTITUCIONES CONSULTADAS Y/O VISITADAS

Aquawork, S.L.; Asociación de Productores de Plátanos de Canarias (ASPROCAN); Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife; Buena Proa ONG; Centro de Planificación Ambiental del Gobierno de Canarias, (CEPLAN); Centro de Recuperacion de Fauna Silvestre "La Tahonilla"; Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre de Tafira, Cabildo de Gran Canaria; Club de Pesca Submarina Apnea Sur; COPLACA (Grupo Regional de Cooperativas Platanera); Federación Canaria de Actividades Subacuáticas; Federación Canaria de Espeleología; Federación Canaria de Pesca Submarina; Federación Canaria de Pesca y Casting (La Palma); Fundación Global Nature- Tenerife; Fundación Loro Parque; Fundación Neotrópico; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino - División para la Protección del Mar y Prevención de la Contaminación Marina; Museo de Ciencias Naturales de Tenerife - Dpto. Biología Marina; Observatorio Ambiental Granadilla; SECAC-Sociedad para el Estudio de los Cetáceos en el Archipiélago Canario; SEO/Birdlife - Delegación Canarias; ULPG-Departamento de Biología; ULPG-Grupo de Biodiversidad y Conservación; Universidad de Las Palmas de Gran Canaria;Ayuntamiento de Ingenio; Ayuntamiento de Telde; Ayuntamiento de Telde - Concejalia de Playas; Centro de Buceo Davy Jones Diving; Club de Buceo Montagua; Club Naútico de Taliarte; Cofradía de Pescadores Castillo del Romeral; Cofradía de Pescadores Playa de Melenara, S.L.; Concejalía de Turismo. Ayuntamiento de Agüimes

cve: BOE-A-2011-14661

PLAN DE GESTIÓN

ZEC ES7010053 – PLAYA DEL CABRÓN

ÍNDICE

1.- Antecedentes

2.- Ámbito territorial

3.- Inventario actualizado de los Tipos de Hábitats y Especies de Interés Comunitario

4.- Estado de conservación

5.- Objetivos y medidas de gestión del plan

6.- Zonificación

7.- Estimación económica y prioridades

8.- Seguimiento y Evaluación

9.- Participación ciudadana

Apéndice

– Ficha de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Ficha de actividades e impactos
– Cartografía de actividades e impactos
– Ficha de seguimiento y evaluación
– Ficha de proceso de participación pública

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010053 **PLAYA DEL CABRÓN**

PLAN DE GESTIÓN

1.- ANTECEDENTES

En octubre de 1999, y en cumplimiento de la Directiva Comunitaria 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (en adelante Directiva Hábitats), se propuso la designación como Lugar de Importancia Comunitaria (en adelante LIC) al espacio denominado Playa del Cabrón.

La aprobación de este espacio como LIC tuvo lugar, con fecha 9 de enero de 2002, mediante la publicación en el "Diario Oficial de la Unión Europea" (DOUE) de la Decisión 2002/11/CE de la Comisión, de 28 de diciembre, por la que se aprobaba la lista de Lugares de Importancia Comunitaria de la región biogeográfica macaronésica.

2.- ÁMBITO TERRITORIAL

El área denominada Playa del Cabrón, situada en la zona sureste de la isla de Gran Canaria, tiene su límite interior en la línea de costa comprendida entre Punta de la Sal hasta la Caleta, alcanzando una profundidad máxima de unos 50-60 metros. Esta ZEC baña el litoral del municipio de Agüimes. Destaca la playa del Cabrón, situada al norte de la ZEC, en la localidad de Arinaga, formada por arena de color dorado y grano fino, siendo una playa ventosa pero de aguas tranquilas.

El litoral es recortado y rocoso en su gran mayoría, lo que conforma una gran variedad de tipos de hábitats sometidos a diferentes condiciones oceanográficas. A lo largo de esta franja alternan las playas arenosas o de cantos, con rasas intermareales y zonas encharcadas. Los fondos rocosos descienden abruptamente formando acantilados, cornisas y túneles hasta el lecho arenoso.

Geológicamente, se encuentran todas las unidades que constituyen el Ciclo I y el Ciclo Post Roque Nublo. Por el contrario el Ciclo Roque Nublo se encuentra poco representado. El Ciclo I, de edad miocena, aparece bien representado y se divide según la naturaleza de las emisiones en: formación basáltica I, formación traquítico-riolítica y formación fonolítica. Sobre las unidades indicadas y apoyando discordantemente aparecen materiales sedimentarios de distinta naturaleza y composición. Respecto a la geomorfología, la costa es en general baja, formada por lagunas costeras (lagoones), acantilados de escasa altura formados como consecuencia de la erosión de los edificios piroclásticos de edad Post Roque Nublo y playas.

cve: BOE-A-2011-14661

También aparecen algunos retazos de rasas marinas. Rellenando el fondo de las depresiones aparecen los materiales del Ciclo Roque Nublo y Post Roque Nublo inferior y medio, dando un relieve más suave. Los materiales volcánicos muestran un importante relieve positivo en contraste con los demás materiales con relieves más suaves e incluso planos. Durante la etapa erosiva del ciclo Post Roque Nublo superior se produce una gradación de los depósitos aluviales (fan-delta) que van a fosilizar a los pies de vertiente de los grandes relieves convexos existentes.

Posee una superficie de 956,20 hectáreas. El área de la ZEC engloba parte de la superficie del Monumento Natural de Arinaga, declarado por la Ley 12/1987, de 19 de junio, de Declaración de Espacios Naturales de Canarias como paraje natural de interés nacional de Arinaga y reclasificado por la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias como monumento natural.

3.- INVENTARIO ACTUALIZADO DE LOS TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

Su declaración se debe a la presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (código 1110 del Anexo I de la Ley 42/2007).

3.1 BANCOS DE ARENA CUBIERTOS PERMANENTEMENTE POR AGUA MARINA, POCO PROFUNDA (1110)

3.1.1 Datos actualizados del hábitat natural 1110

El tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda cuenta con un cartografiado de sus principales elementos en la zona. La estimación concreta de la superficie que ocupa este tipo de hábitat es de 135,36 Ha, un 14% de la superficie total de la ZEC, lo cual supone menos del 2 % de la superficie total que ocupa este tipo de hábitat natural a nivel nacional.

Respecto a la especies que pueden encontrarse asociadas a este tipo de hábitat en la zona, destacan peces como *Bothus podas* (tapaculo), *Sparisoma cretense* (vieja), *Hippocampus hippocampus* (caballito de mar) con un tamaño poblacional menor de 500 individuos,

cve: BOE-A-2011-14661

crustáceos de las especies *Scyllarides latus* (langosta canaria), con menos de 100 individuos; moluscos como *Charonia variegata* (Busio), con un tamaño poblacional menor de 300 individuos y *Marginella glabella*, antozoos como *Gerardia savaglia*, (gerardia) con una población menor de 50 individuos presentes en la ZEC y la especie introducida *Caulerpa racemosa* (Caulerpa).

3.1.2 Valoración del tipo de hábitat natural 1110

El grado de representatividad del tipo hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda en relación con la ZEC es bueno.

Se trata de uno de los sebadales más importantes de la isla de Gran Canaria, por su estructura, por la biodiversidad que alberga, y por ser un área importante de reproducción, cría y alimentación de numerosas especies de peces e invertebrados bentónicos. Por otro lado, existen poblaciones de especies amenazadas en Canarias y de endemismos canarios que unido a lo anterior dan lugar a un espacio de gran importancia científica y pesquera.

3.1.3 Cartografía del tipo de hábitat natural 1110

La cartografía de la que se dispone para el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.2 TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES ADICIONALES

En esta zona se ha constatado además la presencia de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario arrecifes y cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, así como de la tortugas marinas incluidas en el Anexo II de la Ley 42/2007 como *Caretta caretta* (tortuga boba) y *Chelonia mydas* (tortuga verde), junto con el crustáceo *Scyllarides latus* (langosta canaria), incluida en el Anexo VII de la Ley 42/2007. Además, existe constancia de la presencia en la zona del equinodermo *Diadema antillarum* (erizo diadema).

cve: BOE-A-2011-14661

4.- ESTADO DE CONSERVACIÓN

4.1 BANCOS DE ARENA CUBIERTOS PERMANENTEMENTE POR AGUA MARINA, POCO PROFUNDA (1110)

4.1.1 Estado de conservación y evolución del tipo de hábitat natural 1110

Aunque diversas construcciones en primera línea de playa suponen una alteración en el medio, esta zona constituye uno de los tramos de litoral del este de Gran Canaria que se considera se encuentra menos deteriorado.

Esta zona está además protegida en su límite terrestre por dos zonas declaradas también ZEC, Punta de la Sal y Arinaga.

El estado de conservación de la estructura y de las funciones del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda se considera bueno.

En cuanto al grado de conservación y evolución de las especies presentes en el tipo de hábitat de la ZEC, se ha constatado una evolución negativa de la superficie ocupada por la especie típica *Cymodocea nodosa,* desconociéndose la causa de esta regresión.

Respecto al estado de conservación de las especies ícticas que pueden encontrarse asociadas a este tipo de hábitat en esta zona, en general, los índices de diversidad o los valores de riqueza indican zonas de alto valor en biodiversidad. Otra característica de la zona es el pequeño tamaño de los individuos. Los efectos de la sobreexplotación pesquera han reducido de manera considerable el stock poblacional de estas especies, así como su capacidad de regeneración.

El estado de los recursos marisqueros en la ZEC se encuentra muy degradado, dando lugar a que la presencia de la especie *Scyllarides latus* haya disminuido radicalmente.

4.1.2 Relación de los usos con la conservación del tipo de hábitat natural 1110

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

cve: BOE-A-2011-14661

4.1.3 Descripción de las principales presiones y amenazas del tipo de hábitat natural 1110

Existe a nivel de ocupación territorial, una leve presión urbanística que da lugar a varios vertidos de aguas residuales urbanas así como de diferentes plantas desaladoras con una afección al medio que ha sido considerado como no apreciable.

Esta zona del litoral del municipio de Agüimes es conocida por su uso recreativo, siendo la principal actividad que se desarrolla el buceo autónomo. El desarrollo de esta actividad puede provocar un deterioro de las poblaciones asociadas a este tipo de hábitat por la recolección de ejemplares, la práctica del “feeding” o alimentación de las especies y el aleteo incontrolado de los buceadores.

El fondeo libre, desarrollado durante las actividades recreativas y profesionales como la pesca profesional puede dar lugar a un deterioro de las praderas de fanerógamas marinas, menguando así sus poblaciones.

4.2 CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS

La descripción de las principales actividades que se desarrollan en la zona y que pueden producir impactos en la ZEC se contemplan en el apéndice a este documento (cartografía de actividades e impactos).

cve: BOE-A-2011-14661

5.- OBJETIVOS Y MEDIDAS DE GESTIÓN DEL PLAN

Los objetivos propuestos se encuentran orientados al mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (código 1110 del Anexo I de la Ley 42/2007)

Estos objetivos se agrupan en cinco bloques temáticos:

- [C] Objetivos generales de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
- [S] Objetivos generales para el aprovechamiento sostenible de los recursos
- [U] Objetivos generales de uso público
- [A] Objetivos generales de coordinación y cooperación entre administraciones públicas
- [I] Objetivos generales de investigación, educación y participación ciudadana

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010053 **PLAYA DEL CABRÓN**

PLAN DE GESTIÓN

[C] OBJETIVOS GENERALES DE CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

1 [C]. Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario

– **1.1 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, e inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [C] Generación de nueva cartografía bionómica con el objeto de evaluar el estado de conservación de los sistemas naturales presentes y su representatividad, de forma continuada y duradera en el tiempo y con especial atención al tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.5 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.5.1 [C] Generación de cartografía bionómica de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC que no fueron motivo de su declaración como tal pero cuya presencia en el lugar ha sido constatada como son arrecifes y cuevas marinas sumergidas o semisumergidas e inventariado de las especies típicas y presentes en cada uno de ellos, de forma que se pueda proponer su declaración en la zona en base a una valoración adecuada de los mismos. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

– **1.6 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.6.1 [C] Realización de un estudio dirigido a conocer la abundancia, distribución y zonas de mayor concentración a nivel local de las especies de interés comunitario *Caretta caretta* y *Chelonia mydas*, cuya presencia ha sido constatada en la ZEC, pero que no fueron declaradas en el lugar en primera instancia, con el fin de proponer su futura declaración. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

2 [C] Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas.

– **2.1 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 2.1.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, diagnóstico completo del estado actual de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda así como un análisis de la tendencia de este tipo de hábitat a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.1.2 [C] Realización de estudios de medición de parámetros físico-químicos en el entorno del hábitat. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

– **2.5 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las especies introducidas sobre el medio.

Medidas de gestión

- 2.5.1 [C] Estudio del impacto que tiene sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda la especie *Caulerpa racemosa.* Realización de estudios de distribución, seguimiento y evolución. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.6 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de la especies con superpoblación sobre el medio.

Medidas de gestión

- 2.6.1 [C] Estudio del impacto que tiene la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.7 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 2.7.1 [C] Estudio del impacto que tiene la actividad de buceo autónomo sobre los bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, debido al aleteo incontrolado, recolección de especies, etc. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.7.2 [C] Estudio de la capacidad de carga del medio para el desarrollo de la actividad de buceo autónomo en la ZEC. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

- 2.7.3 [C] Estudio del impacto que produce en la zona el fondeo sobre los bancos de arena y las comunidades vegetales que alberga. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.11 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 2.11.1 [C] Programa anual de seguimiento del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

- 2.11.2 [C] Programa anual de seguimiento de las condiciones físico-químicas existentes en el entorno del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

3 [C] Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno

– **3.1 [C] Objetivo operativo:** restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC.

Medidas de gestión

- 3.1.1 [C] Creación de un programa para el control de las poblaciones de la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema), en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010053 **PLAYA DEL CABRÓN**

PLAN DE GESTIÓN

[S] OBJETIVOS GENERALES PARA EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS

1 [S] Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales

– **1.1 [S] Objetivo operativo:** promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [S] Implantación y aplicación de códigos de buenas prácticas para las actividades pesca profesional, pesca recreativa, actividades náuticas y buceo autónomo en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

[U] OBJETIVOS GENERALES DE USO PÚBLICO

1[U] Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario

– **1.1 [U] Objetivo operativo:** difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [U] Repartir material gráfico divulgativo sobre los peligros que afectan a los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario presentes en la ZEC y demás valores naturales del área.

cve: BOE-A-2011-14661

– **1.2 [U] Objetivo operativo:** controlar el fondeo de las embarcaciones en las ZEC con presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [U] Instalación de una serie de puntos de fondeo o amarre (fondeos ecológicos), con los que se pretende lograr una adecuada gestión y ordenación de la práctica del buceo de recreo y otras actividades náuticas.

[A] OBJETIVOS GENERALES DE COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

1[A] Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento.

– **1.1 [A] Objetivo operativo:** fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [A] Articulación de mecanismos de consulta e intercambio de información entre las diferentes administraciones, comisiones y órganos colegiados implicados en la gestión del espacio.

– **1.2 [A] Objetivo operativo:** fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 1.2.1 [A] Fomento de la implantación de una Agenda Local 21 en los municipios de la zona en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 1.2.2 [A] Fomento de la inclusión dentro de los programas de la Agenda Local 21 o cualquier otro plan o programa destinado al desarrollo sostenible en la zona de información sobre los valores naturales de la ZEC y su régimen de regulación.

– **1.3 [A] Objetivo operativo:** controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.3.1 [A] Elaboración de un plan de vigilancia en el ámbito de la ZEC en el que se vean implicadas todas las autoridades que sean competentes en medio ambiente en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

- 1.3.2 [A] Puesta en marcha de actividades de formación para los distintos agentes que participan en la gestión de las ZEC, de manera que estén capacitados para colaborar en la correcta aplicación de los planes de gestión. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

[I] OBJETIVOS GENERALES DE INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

1[I] Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio.

cve: BOE-A-2011-14661

– **1.1 [I] Objetivo operativo:** establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [I] Promoción de la participación científica en el desarrollo de las medidas de gestión propuestas así como el intercambio de información entre equipos de investigación.

– **1.2 [I] Objetivo operativo:** promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumento de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la consecución de las medidas de gestión de inventariado y conocimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 1.2.2 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la mejora del conocimiento de la especie *Chelonia mydas* y *Caretta caretta* y de los hábitats naturales de interés comunitario arrecifes y cuevas marinas sumergidas o semisumergidas con el fin de llevar a cabo su futura declaración en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 1.2.3 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos sobre la afección producida por la especie introducida *Caulerpa racemosa* en la zona, así como el desarrollo de un programa para el control de las poblaciones de la especie, en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 1.2.4 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos sobre la afección producida por la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema), en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

2[I] Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC.

– **2.1 [I] Objetivo operativo:** diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.1.1 [I] Desarrollo de programas en centros escolares que recojan talleres y charlas sobre los principales presiones y amenazas por los que se pueden ver afectados los valores naturales de la Red Natura 2000 presentes en la ZEC (impacto del fondeo en bancos de arena, exceso de buceadores en algunas zonas, etc.) en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 2.1.2 [I] Programación de un seminario anual en centros culturales o de ocio sobre los valores naturales de la Red Natura 2000 y sus presiones y amenazas en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes.

– **2.2 [I] Objetivo operativo:** fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.2.1 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para el control de las poblaciones de erizo diadema (*Diadema antillarum*) en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados por este problema.

cve: BOE-A-2011-14661

- 2.2.2 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para la limpieza de los fondos marinos, en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados.

- 2.2.3 [I] Puesta en marcha de campañas de voluntariado de limpieza de residuos de la línea costera y playas en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo, como mínimo, de forma anual durante el periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

6.- ZONIFICACIÓN

La zonificación consiste en la delimitación de áreas geográficas con objetivos de manejo diferentes respecto a la conservación de especies o ecosistemas, uso de los recursos naturales y culturales, visitantes y uso publico, asentamientos humanos, y construcción de accesos e instalaciones.

La carencia inicial de información tanto de inventariado como del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, así como las presiones y amenazas que ejercen cada un de los usos y actividades de forma concreta sobre este valor natural o el ambiente en el que se desarrolla, hace que el establecimiento de una zonificación no sea posible en el momento actual.

La posibilidad de realizar una zonificación será retomada tras la realización de la evaluación intermedia del plan de gestión, una vez se constate que se han suplido, al menos parcialmente, estas carencias de información.

7.- ESTIMACIÓN ECONÓMICA Y PRIORIDADES

La valoración económica para la ZEC ES7010053 Playa del Cabrón se presenta por cada grupo de objetivos generales propuestos, referido a todo el periodo de vigencia y calculado como euros 2011.

OBJETIVOS GENERALES	IMPORTE (€)
[C] CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS	183.597,25
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	14.474,64
[U] USO PÚBLICO	99.405,56
[A] ADMINISTRATIVOS	89.372,02
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	83.006,75
TOTAL	469.856,23

cve: BOE-A-2011-14661

Dentro de los objetivos generales propuestos serán prioritarias aquellas medidas de conservación que supongan una intervención directa sobre los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC así como sobre sus principales presiones y amenazas, quedando la aplicación de estas medidas sujetas a la disponibilidad presupuestaria con carácter general.

8.- SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Para la correcta realización del seguimiento y evaluación de las medidas de conservación planteadas para la ZEC ES7010053 Playa del Cabrón se propone un sistema de seguimiento basado en 26 indicadores que determinarán los efectos de la aplicación de estas medidas, así como la consecución de los objetivos operativos planteados.

9.- PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Durante las tareas para el establecimiento de las medidas de conservación de la ZEC ES7010053 Playa del Cabrón se llevó a cabo un proceso de información y consulta que permitiera realizar, tanto una caracterización socioeconómica del ámbito de influencia de la ZEC, como conocer el grado de conocimiento de la figura de Red Natura 2000 por la población. Se complementó así la información técnica disponible sobre las presiones y amenazas existentes en el espacio, al mismo tiempo que se evaluaba la opinión ciudadana y de los sectores directamente implicados sobre las medidas de conservación a establecer.

cve: BOE-A-2011-14661

APÉNDICE

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010053 PLAYA DEL CABRÓN

INVENTARIO DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

INFORMACIÓN GENERAL DEL LUGAR

Código del lugar ES7010053 **Denominación** Playa del Cabrón

Región Biogeográfica MAC - Macaronésica

Región Administrativa

Nut	Región	%
ES701	Las Palmas	0
0	Marina	100

Designación LIC 2001 **Designación ZEC** 2009 **Superficie (ha)** 956,20

RELACIÓN CON FIGURAS DE PROTECCIÓN INTERNACIONALES Y/O EUROPEAS

Figura de protección	Superficie (Ha)	% ZEC
ZMES (OMI)	956,20	100,0

RELACIÓN CON FIGURAS DE PROTECCIÓN NACIONALES Y/O AUTONÓMICAS

Figura de protección	Superficie (Ha)	% ZEC
ENP (DL.1/2000)	0,58	0,1

TIPOS DE HÁBITATS NATURALES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LOS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE HÁBITAT NATURAL

Cod	Tipo de Hábitat Natural	Superficie (Ha)	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
1110	Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina,poco profunda	135,36	2-15%	-	(1)	Cartografía

DATOS POBLACIONALES

Especies presentes en el tipo de hábitat natural	Tamaño poblacional		Evolución	(*)	Fuente
Bothus podas			?	(7)	Estudios científicos
Charonia variegata	<300	Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario
Gerardia savaglia	<50	Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario
Haliotis coccinea	<1000	Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario
Isaurus tuberculatus	<200	Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario
Maja squinado	<500	Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario
Marginella glabella	<5000	Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario
Myrichthys pardalis	<100	Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario
Narcissia canariensis			?	(7)	Catálogo / Inventario
Palythoa canariensis	<200	Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario
Patella ulyssiponensis aspera	<1000	Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario
Platypodiella picta	<300	Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario
Scyllarides latus	<100	Individuos	-	(7)	Catálogo / Inventario
Sparisoma cretense			?	(7)	Estudios científicos
Spondylus senegalensis	<300	Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario
Squatina squatina			?	(7)	Estudios científicos
Taeniura grabata			?	(7)	Estudios científicos
Trachinotus ovatus			?	(7)	Estudios científicos
Cymodocea nodosa (típica)	135,36	Sup (Ha)	-	(1)	Estudios científicos
Hippocampus hippocampus (típica)	<500	Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario
Syngnathus acus (típica)	<500	Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario
Caulerpa racemosa (introducida)			?	(7)	Estudios científicos

OTRAS ESPECIES INCLUIDAS EN LOS ANEXOS V Y VI DE LA LEY 42/2007

Scyllarides latus

OTROS TIPOS DE HÁBITATS DEL ANEXO I DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat natural
1170	Arrecifes
8330	Cuevas marinas sumergidas o semisumergidas

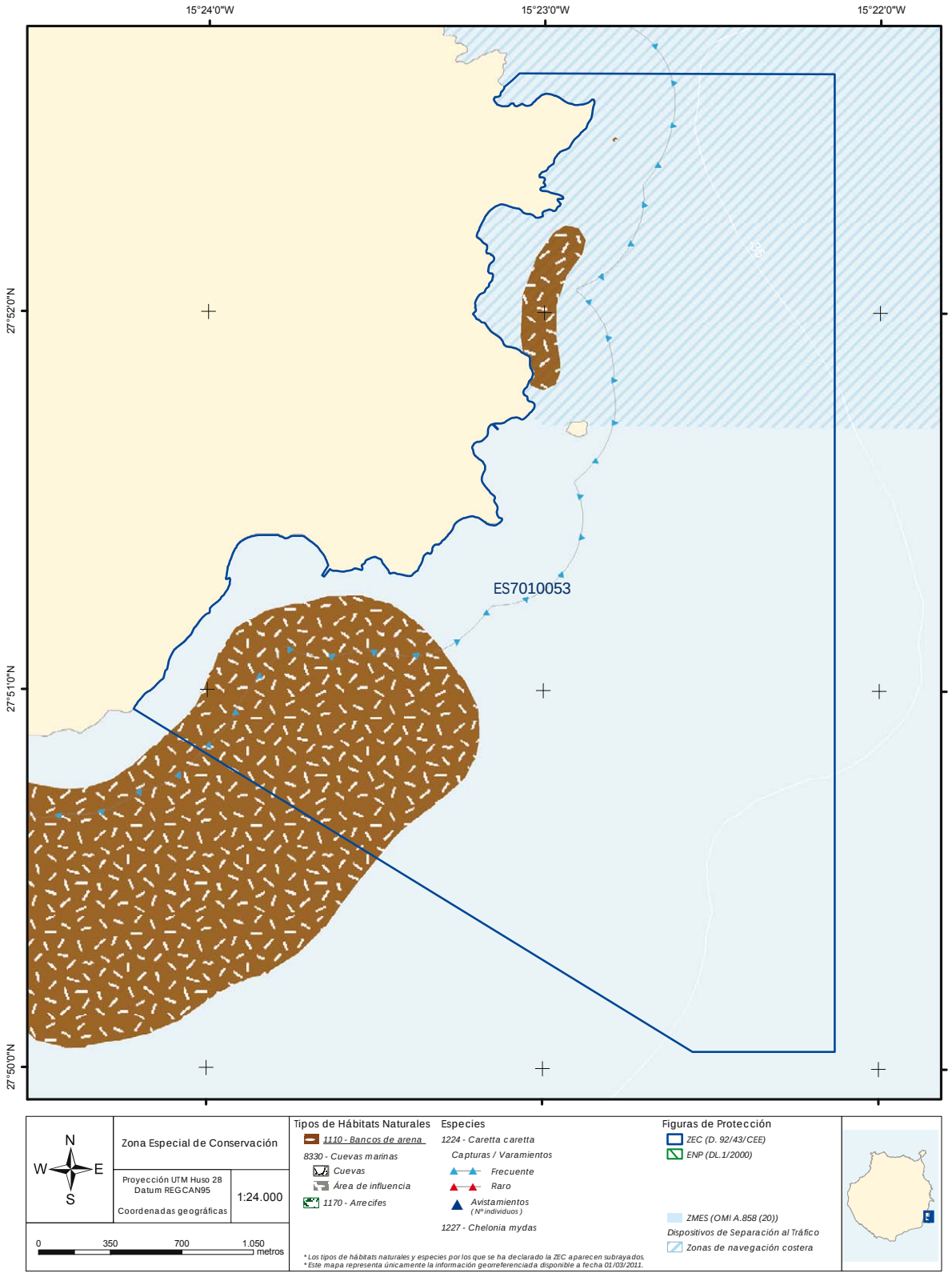
OTRAS ESPECIES DEL ANEXO II DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat de especie
1224	*Caretta caretta*
1227	*Chelonia mydas*

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010053 PLAYA DEL CABRÓN

CARTOGRAFÍA DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010053 PLAYA DEL CABRÓN

ACTIVIDADES E IMPACTOS

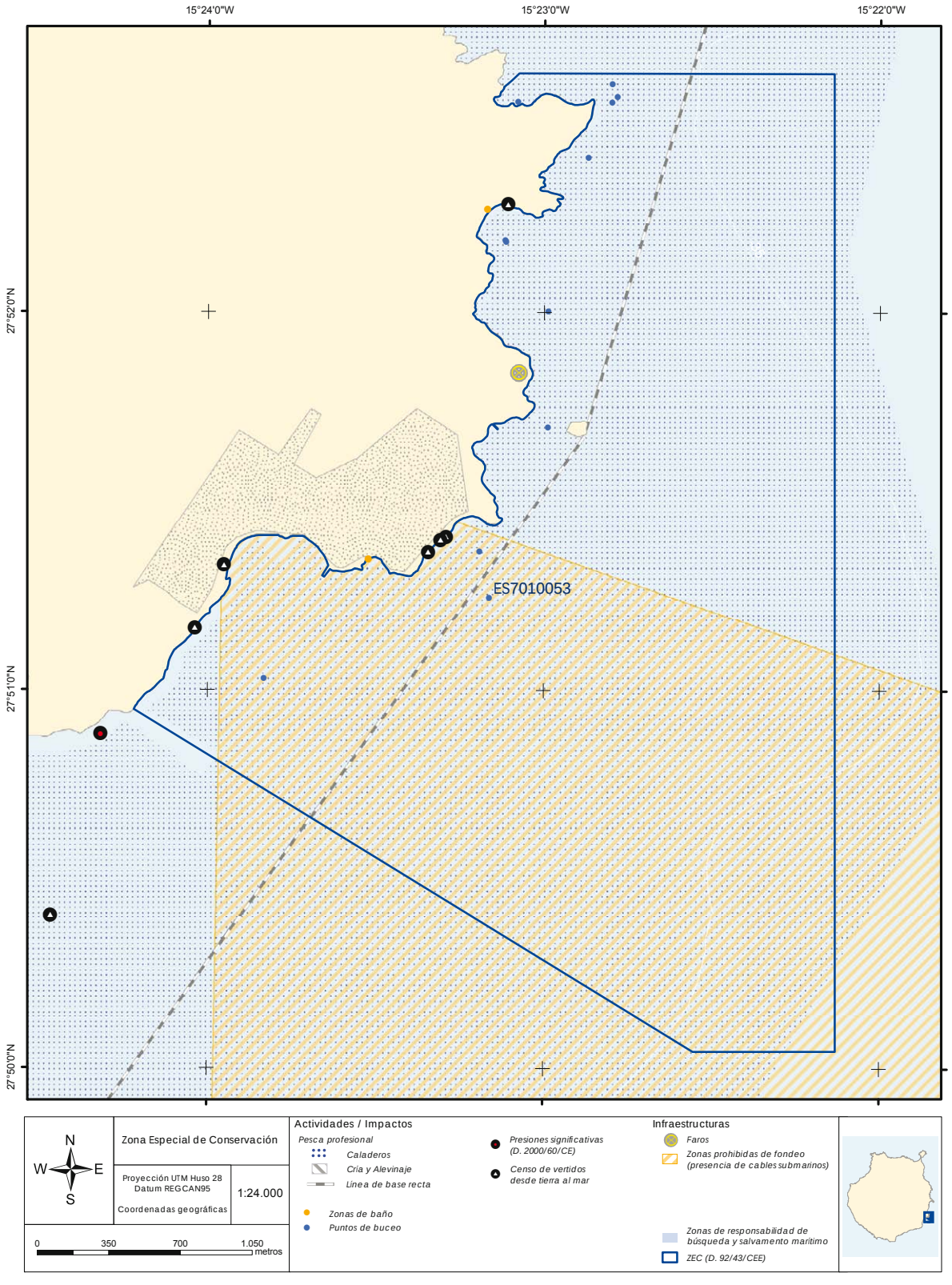
USOS Y ACTIVIDADES (grado de afección)		*1110*
1	Pesca profesional	Alto
2	Pesca marítima de recreo	Bajo
3	Tránsito marítimo	Bajo
4	Redes de comunicación	Bajo
5	Buceo autónomo	Alto
6	Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	Medio

PRESIONES Y AMENAZAS (grado de afección)		*1110*
1	Zonas portuarias	Bajo
2	Fondeo	Bajo
3	Contaminación del agua	Bajo
4	Otros impactos/actividades humanas y manifestaciones de contaminación	Bajo

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010053 PLAYA DEL CABRÓN

CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010053 PLAYA DEL CABRÓN

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[C] CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	1 [C]	Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, e inventariado de sus especies características	C1	Localización y distribución del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C2	Abundancia de especies características del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.5 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características	C7	Localización y distribución de otros tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C8	Abundancia de especies características de otros tipos de habitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.6 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	C9	Abundancia de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
	2 [C]	Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas	2.1 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C10	Parámetros físico-químicos relevantes en bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C11	Cobertura ocupada por bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (m²)	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			2.5 [C]	Valorar la incidencia de las especies introducidas sobre el medio	C16	% Superficie afectada por especies introducidas en el medio *(Caulerpa racemosa)*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.6 [C]	Valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio	C17	% Superficie afectada por especies con superpoblación en el medio *(Diadema antillarum)*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.7 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C18	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.11 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C22	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
	3 [C]	Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno	3.1 [C]	Restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC	C26	Actuaciones para la restauración de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	1 [S]	Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales	1.1 [S]	Promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC	S1	Número de actuaciones implementadas para la difusión de protocolos de actuación y códigos de buenas prácticas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010053 PLAYA DEL CABRÓN

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[U] USO PÚBLICO	1 [U]	Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [U]	Difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales	U1	Número de carteles y señales existentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [U]	Controlar el fondeo de las embarcaciones en las ZEC con presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	U2	Número de puntos de fondeo situados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia	Año 3 y 6
[A] COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS	1 [A]	Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento	1.1 [A]	Fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC	A1	% Superficie gestionada por varias administraciones	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
					A2	Convenios de colaboración	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [A]	Fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC	A3	Número de municipios de la ZEC adheridos a la red de gobiernos locales + biodiversidad 2010	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.3 [A]	Controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC	A4	Infracciones relacionadas con la normativa vigente	Memoria anual del Plan de vigilancia	(*)	Decremento	Todos los años
					A5	Nivel de control y vigilancia existente en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	1 [I]	Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio	1.1 [I]	Establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC	I1	Número de proyectos en la ZEC financiados con fondos públicos	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [I]	Promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumentos de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000	I2	Número de proyectos de investigación desarrollados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
	2 [I]	Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC	2.1 [I]	Diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC	I3	Número de campañas de educación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					I4	Número de programas específicos de formación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			2.2 [I]	Fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC	I5	Número de campañas de voluntariado ambiental para la conservación de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años
					I6	Número de campañas de voluntariado ambiental para la limpieza de zonas costeras y fondos marinos	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años

(*) El valor inicial se establecerá a partir de los resultados obtenidos en el Informe trianual de la ZEC

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010053 PLAYA DEL CABRÓN

PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA

SECTORES AFECTADOS	HABITAT		ESPECIES	
	1110	8330	1224	1349
Redes de comunicación	x			
Pesca profesional	x			
Pesca marítima de recreo	x			
Buceo	x			
Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	x			

PARTICIPACIÓN TOTAL (%)	
0,0	
MÁXIMA PARTICIPACIÓN (%)	
No participación	0,0

CONOCIMIENTO SOBRE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	BAJO	MEDIO	ALTO
Conocimiento de la Red Natura 2000		x	
Opinión favorable a la creación de las ZEC		x	
Conocimiento de las especies protegidas en la región Macaronésica	x		
Frecuencia de la captura accidental de cetáceos y tortugas marinas	x		
Conocimiento de la existencia de pesca ilegal			x
Conocimiento de la existencia de "feeding"(alimentación de especies)		x	
Conocimiento de protocolos de actuación para cetáceos y tortugas marinas	x		
Conocimiento de la existencia de especies y hábitats	x		
Residuos presentes en la ZEC: Plásticos			x
Residuos presentes en la ZEC: Redes		x	
Residuos presentes en la ZEC: Vidrios		x	
Residuos presentes en la ZEC: Otros(Bujías, plomos,etc.)	x		
Opinión favorable a la regulación de usos en la ZEC			x

ACTUACIONES DESARROLLADAS EN LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	SÍ	NO
Seguimiento ecológico de especies y hábitats	x	
Existencia de controles de la calidad de las aguas	x	
Colaboración con instituciones científicas o de investigación		x
Participación en campaña de educación/voluntariado ambiental		x
Participación en campañas de Erradicación de Erizo lima(Diadema antillarum)		x
Participación futura en campañas de voluntariado ambiental	x	
Actuaciones de recuperación y limpieza de fondos marinos y del litoral	x	
Interés en recibir información sobre las especies y hábitats de la Red Natura 2000		x
Divulgación de códigos de buenas prácticas	x	

INSTITUCIONES CONSULTADAS Y/O VISITADAS

Aquawork, S.L.; Asociación de Productores de Plátanos de Canarias (ASPROCAN); Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife; Buena Proa ONG; Centro de Planificación Ambiental del Gobierno de Canarias, (CEPLAN); Centro de Recuperacion de Fauna Silvestre "La Tahonilla"; Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre de Tafira, Cabildo de Gran Canaria; Club de Pesca Submarina Apnea Sur; COPLACA (Grupo Regional de Cooperativas Platanera); Federación Canaria de Actividades Subacuáticas; Federación Canaria de Espeleología; Federación Canaria de Pesca Submarina; Federación Canaria de Pesca y Casting (La Palma); Fundación Global Nature- Tenerife; Fundación Loro Parque; Fundación Neotrópico; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino - División para la Protección del Mar y Prevención de la Contaminación Marina; Museo de Ciencias Naturales de Tenerife - Dpto. Biología Marina; Observatorio Ambiental Granadilla; SECAC-Sociedad para el Estudio de los Cetáceos en el Archipiélago Canario; SEO/Birdlife - Delegación Canarias; ULPG-Departamento de Biología; ULPG-Grupo de Biodiversidad y Conservación; Universidad de Las Palmas de Gran Canaria;ADSA-JAULAS; Ayuntamiento de Agüimes; Ayuntamiento de Santa Lucía; Centro de Buceo Davy Jones Diving; Centro de Buceo Sun Sub; Cofradía de Pescadores Castillo del Romeral; Cofradía de Pescadores Playa de Melenara, S.L.; Concejalía de Turismo. Ayuntamiento de Agüimes; Puerto Deportivo y Club de Yates Pasito Blanco

cve: BOE-A-2011-14661

PLAN DE GESTIÓN

ZEC ES7010056 – SEBADALES DE PLAYA DEL INGLÉS

ÍNDICE

1.- Antecedentes

2.- Ámbito territorial

3.- Inventario actualizado de los Tipos de Hábitats y Especies de Interés Comunitario

4.- Estado de conservación

5.- Objetivos y medidas de gestión del plan

6.- Zonificación

7.- Estimación económica y prioridades

8.- Seguimiento y Evaluación

9.- Participación ciudadana

Apéndice

– Ficha de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Ficha de actividades e impactos
– Cartografía de actividades e impactos
– Ficha de seguimiento y evaluación
– Ficha de proceso de participación pública

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010056 **SEBADALES DE PLAYA DEL INGLÉS**

PLAN DE GESTIÓN

1.- ANTECEDENTES

En octubre de 1999, y en cumplimiento de la Directiva Comunitaria 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (en adelante Directiva Hábitats), se propuso la designación como Lugar de Importancia Comunitaria (en adelante LIC) al espacio denominado Sebadales de Playa del Inglés.

La aprobación de este espacio como LIC tuvo lugar, con fecha 9 de enero de 2002, mediante la publicación en el “Diario Oficial de la Unión Europea” (DOUE) de la Decisión 2002/11/CE de la Comisión, de 28 de diciembre, por la que se aprobaba la lista de Lugares de Importancia Comunitaria de la región biogeográfica macaronésica.

2.- ÁMBITO TERRITORIAL

El área denominada Sebadales de Playa del Inglés, localizada en el sureste de la Isla de Gran Canaria, tiene su límite interior en la línea de costa, desde la Playa de las Mujeres a la Punta del Tarajalillo, y abarca aproximadamente hasta la isóbata de los 45 m de profundidad. De esta área se excluye la línea de costa situada entre la Playa del Águila y la Playa del Tarajalillo y unas 0,3 millas frente a ella.

Geológicamente, aparecen representados el Ciclo I y el Ciclo Roque Nublo y varios episodios sedimentarios de edad holocena y pleistocena. Entre los depósitos pleistocenos se observan: de deslizamientos gravitacionales, de arenas con "Strombus" (rasa jandiense), de arenas y cantos (distintos niveles de terraza); y entre los holocenos: depósitos de suelos, coluviones y derrubios de ladera, depósitos de barranco, dunas y rasa marina "erbanense" y playas de arenas y cantos. Respecto a la geomorfología, destaca la existencia de una serie de relieves que descienden de norte a sur. El relieve está determinado sobre una superficie estructural formada por depósitos volcánicos, inclinada hacia el mar, sobre la que se han ido encajando los principales barrancos como consecuencia de la incisión de la red fluvial. La línea de costa no es muy accidentada, siendo el rasgo más característico la existencia del extenso campo de dunas de Maspalomas. Se trata de dunas fósiles holocenas (Holoceno superior marino o "Erbanense") que reptan y casi recubren la

cve: BOE-A-2011-14661

parte interior del nivel de terraza adyacente. En la zona también se sitúan gran número de playas, la mayoría constituidas por arenas finas, aunque en muchas de ellas existen cordones de cantos con tamaños centimétricos.

La ZEC tiene una superficie de 2.721,58 hectáreas y baña 12.420 metros de litoral del municipio de San Bartolomé de Tirajana.

3.- INVENTARIO ACTUALIZADO DE LOS TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

Su declaración se debe a la presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (código 1110 del Anexo I de la Ley 42/2007) y a las especies de interés comunitario *Caretta caretta* (tortuga boba) y *Tursiops truncatus* (delfín mular) (Anexo II de la Ley 42/2007).

3.1 BANCOS DE ARENA CUBIERTOS PERMANENTEMENTE POR AGUA MARINA, POCO PROFUNDA (1110)

3.1.1 Datos actualizados del tipo de hábitat natural 1110

El tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda cuenta con cartografía oficial, según la cual dicho tipo de hábitat natural representa aproximadamente 908,62 hectáreas, suponiendo un 33,39 % de la superficie total de la ZEC, así como un porcentaje de más del 15% del total de la superficie ocupada por este tipo de hábitat natural a nivel nacional.

Este tipo de hábitat natural se encuentra distribuido a lo largo de toda la franja costera de la ZEC. Dentro de la misma destaca la zona de Maspalomas, situada en el límite suroeste entre Punta de Maspalomas y Playa del Inglés, en la cual existe una plataforma muy amplia que permite que este tipo de hábitat natural tenga un gran alcance mar adentro llegando a superar la profundidad de 35 metros en algún punto. En el límite noreste de la ZEC, en las playas de Águilas y Tarajalillo, la franja ocupada es mucho menor y este tipo de hábitat natural se presenta muy somero.

cve: BOE-A-2011-14661

Respecto a las especies que pueden encontrarse asociadas a este tipo de hábitat natural en la ZEC, se encuentran plantas típicas como *Cymodocea nodosa* (seba), la cual se considera que ocupa casi la totalidad de la superficie de los bancos de arena, y *Halophila decipiens* (halófila). También pueden encontrarse algas como *Caulerpa racemosa* (especie introducida) y *Avrainvillea canariensis* (abanico de profundidad), peces como *Diplodus vulgaris* (seifía), *Myrichthys pardalis* (carmelita), cuya población en la zona se estima en menos de 500 individuos o *Hipoccampus hipoccampus* (caballito de mar), además de moluscos como *Phalium granulatum* (yelmo).

3.1.2 Valoración del tipo de hábitat natural 1110

Según los datos oficiales más recientes, el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda de la ZEC posee un buen grado de representatividad en relación con esta zona, ya que supone un porcentaje de más del 15% del total de la superficie ocupada por el tipo de hábitat natural a nivel nacional.

3.1.3 Cartografía del tipo de hábitat natural 1110

La cartografía de la que se dispone para el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.2 *CARETTA CARETTA (1224)*

3.2.1 Datos actualizados de la especie Caretta caretta

La especie de interés comunitario *Caretta caretta* es una especie en paso de la cual no se conocen datos específicos del número de individuos que frecuentan la zona, ya que no se tiene constancia del registro de avistamientos en el área de la ZEC. Sin embargo, por investigaciones realizadas en la zona se sabe que la presencia de tortugas en el área del LIC es común, con mayor abundancia de individuos en la Playa del Inglés.

cve: BOE-A-2011-14661

3.2.2 Valoración de la especie Caretta caretta

La presencia de esta especie a nivel local se considera poco significativa respecto al total de la población nacional.

3.2.3 Cartografía de la especie Caretta caretta

La cartografía de la que se dispone para la especie de interés comunitario *Caretta caretta* se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.3 TURSIOPS TRUNCATUS (1349)

3.3.1 Datos actualizados de la especie Tursiops truncatus

La especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*, presenta en la ZEC una población estable todo el año aunque no se dispone de datos concretos sobre la cantidad de individuos que residen en la misma. Cabe destacar que existen estudios que constatan las preferencias de *Tursiops truncatus* hacia los límites externos de la ZEC en aguas de mayor profundidad.

3.3.2 Valoración de la especie Tursiops truncatus

La presencia de esta especie a nivel local se considera poco significativa respecto al total de la población nacional.

3.3.3 Cartografía de la especie Tursiops truncatus

La cartografía de la que se dispone para la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

cve: BOE-A-2011-14661

3.4 TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES ADICIONALES

En esta zona se ha constatado además la presencia de diversas especies de cetáceos incluidas en el Anexo V de la Ley 42/2007 como son *Balaenoptera physalus* (rorcual común), *Delphinus delphis* (delfín común), *Grampus griseus* (calderón gris), *Stenella coeruleoalba* (delfín listado), *Stenella frontalis* (delfín moteado) y *Steno bredanensis* (delfín de diente rugoso). Cabe destacar asimismo, la presencia en la zona de la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) cuya presencia en la ZEC da lugar a lo que se conoce como blanquizales.

4.- ESTADO DE CONSERVACIÓN

4.1 BANCOS DE ARENA CUBIERTOS PERMANENTEMENTE POR AGUA MARINA, POCO PROFUNDA (1110)

4.1.1 Estado de conservación y evolución del tipo de hábitat natural 1110

La mayor parte del tipo de hábitat natural de interés comunitario cartografiado se encuentra en un buen estado de conservación, calificándose de forma global como excelente, según datos oficiales.

Respecto al estado de conservación de las especies que pueden encontrarse asociadas a este tipo de hábitat natural en la ZEC, la fanerógama típica *Cymodocea nodosa* (seba) presenta una regresión en su superficie provocada probablemente por los vertidos al mar y la eutrofización de las aguas, además de por la actividad del fondeo. No se conoce la tendencia poblacional de *Halophila decipiens* (halófila) especie típica, ya que posee una distribución mucho más cambiante. Otras especies como el molusco *Phalium granulatum* (yelmo) presenta una tendencia decreciente, debido al coleccionismo de su concha, la pesca accidental y la contaminación por vertidos.

cve: BOE-A-2011-14661

4.1.2 Relación de los usos con la conservación del tipo de hábitat natural 1110

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

4.1.3 Descripción de las principales presiones y amenazas del tipo de hábitat natural 1110

La zona sur de la isla de Gran Canaria se caracteriza por ser un destino muy importante en referencia al turismo lo que, por un lado, implica que existan diferentes puntos de vertidos en toda la franja de la ZEC, principalmente, de aguas residuales y salmuera. Se considera que la mayoría de los vertidos no tienen afección sobre el medio, solo se ha detectado un aliviadero en Playa del Inglés con afección leve por la presencia de sólidos, grasas o espumas y olores.

Asimismo ese alto nivel de turismo, especialmente en la franja de Maspalomas, implica la generación de un nivel de residuos urbanos elevado. Todo esto causa la contaminación de las aguas que afecta negativamente a los bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, y a las especies que se desarrollan en este tipo de hábitat natural.

En la ZEC hay un alto nivel de tránsito marítimo. Consecuentemente, la práctica del fondeo en las zonas de sebadal, tanto de embarcaciones profesionales como recreativas, puede suponer un deterioro de las praderas de fanerógamas marinas existentes.

Respecto a las especies que pueden encontrarse asociadas a este tipo de hábitat natural, la especie de alga *Caulerpa racemosa* considerada introducida, aparece de forma habitual asociada a las comunidades de fanerógamas, distribuyéndose entremezcladas ambas especies como resultado de la regresión de las fanerógamas. Este hecho puede derivar en un estado de competencia entre ambas especies, que provoque una mayor regresión de las praderas de fanerógamas que se desarrollan en la ZEC.

La actividad del buceo autónomo es también muy intensa en la zona. Existen numerosos centros y clubes de buceo que realizan sus inmersiones en la ZEC, lo cual pude derivar en una amenaza para el tipo de hábitat natural de interés comunitario, debido a la recolección de especies o a la práctica del “feeding” o alimentación de animales.

cve: BOE-A-2011-14661

Respecto a las especies que aparecen asociadas a este tipo de hábitat, cabe destacar el molusco *Phalium granulatum* (yelmo), que está amenazado principalmente por la pesca profesional con nasas y trasmallos de forma accidental y por la recolección de ejemplares dada la vistosidad de su concha. Por su parte, la especie endémica *Avrainvillea canariensis* (abanico de profundidad), puede verse afectada por la contaminación de las aguas por vertidos y por el aleteo de los submarinistas que ejercen el buceo autónomo. Los vertidos también pueden afectar negativamente a la especie típica de bancos de arena *Hippocampus hippocampus* (caballito de mar), además de la recolección de ejemplares para coleccionismo.

4.2 *CARETTA CARETTA* (1224)

4.2.1 Estado de conservación y evolución de la especie Caretta caretta

No se dispone de datos actuales sobre la población de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* para realizar un diagnóstico concreto sobre su estado de conservación.

4.2.2 Relación de los usos con la conservación de la especie Caretta caretta

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

4.2.3 Descripción de las principales presiones y amenazas de la especie Caretta caretta

Las principales amenazas que pueden afectar a la especie de interés comunitario *Caretta caretta* en esta zona son la ingestión de residuos, principalmente plásticos, la colisión con embarcaciones y las capturas accidentales, entre otros.

La ZEC posee una alta presión turística, particularmente en la zona de Maspalomas, donde destaca el uso recreativo de las playas, que genera cada día gran cantidad de residuos. Así, las actividades de uso recreativo se intensifican en temporada alta, aumentando notablemente el nivel

cve: BOE-A-2011-14661

de residuos generados, en especial plásticos que suponen un riesgo para esta especie por su ingestión debido a la confusión con el alimento habitual.

Por su parte, la alta intensidad de tránsito marítimo de todo tipo de barcos, tanto de actividades profesionales como deportivas, eleva el riesgo de colisión con individuos que estén descansando en superficie.

Actividades como el buceo autónomo pueden provocar cambios en el comportamiento de la especie por la interacción continua con los buceadores. De forma similar sucede con la pesca profesional ya que, en su búsqueda de alimento, las tortugas se aproximan a las artes, aumentando así el riesgo de captura accidental.

4.3 *TURSIOPS TRUNCATUS* (1349)

4.3.1 Estado de conservación y evolución de la especie Tursiops truncatus

Según datos oficiales, se considera que la población muestra un buen estado de conservación.

4.3.2 Relación de los usos con la conservación de la especie Tursiops truncatus

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus.*

4.3.3 Descripción de las principales presiones y amenazas de la especie Tursiops truncatus

La existencia de un ruido elevado, provocado por el tránsito marítimo, los sistemas de navegación con sónar o las actividades náuticas, pueden provocar el enmascaramiento de las señales emitidas por los cetáceos en el proceso denominado ecolocación, que es vital para funciones como la búsqueda de alimento o la localización de otros individuos para la reproducción, por lo que puede

cve: BOE-A-2011-14661

suponer una amenaza para el mantenimiento de las poblaciones de *Tursiops truncatus* en un buen estado de conservación.

La contaminación del agua en esta ZEC debe tenerse en cuenta ya que existen diferentes puntos de vertidos de aguas residuales que pueden afectar negativamente a la conservación de la especie.

Finalmente, la interacción de esta especie con el hombre durante el desarrollo de actividades como la pesca, tanto profesional como recreativa, o el buceo autónomo pueden provocar cambios en su comportamiento, amenazando así su estado de conservación.

4.4 CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS

La descripción de las principales actividades que se desarrollan en la zona y que pueden producir impactos en la ZEC se contemplan en el apéndice a este documento (cartografía de actividades e impactos).

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010056 **SEBADALES DE PLAYA DEL INGLÉS**

PLAN DE GESTIÓN

5.- OBJETIVOS Y MEDIDAS DE GESTIÓN DEL PLAN

Los objetivos propuestos se encuentran orientados al mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (código 1110 del Anexo I de la Ley 42/2007) y de las especies de interés comunitario *Tursiops truncatus* (Delfín mular) y *Caretta caretta* (Tortuga boba) (Anexo II de la Ley 42/2007).

Estos objetivos se agrupan en cinco bloques temáticos:

- [C] Objetivos generales de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
- [S] Objetivos generales para el aprovechamiento sostenible de los recursos
- [U] Objetivos generales de uso público
- [A] Objetivos generales de coordinación y cooperación entre administraciones públicas
- [I] Objetivos generales de investigación, educación y participación ciudadana

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010056 **SEBADALES DE PLAYA DEL INGLÉS**

PLAN DE GESTIÓN

[C] OBJETIVOS GENERALES DE CONSERVACIÓN DE LOS DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

1 [C] Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.1 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, e inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [C] Generación de nueva cartografía bionómica con el objeto de evaluar el estado de conservación de los sistemas naturales presentes y su representatividad, de forma continuada y duradera en el tiempo y con especial atención al tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.3 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*.

Medidas de gestión

- 1.3.1 [C] Realización de un estudio sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* dirigido a conocer su abundancia, distribución y zonas de mayor concentración a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

– **1.4 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

Medidas de gestión

- 1.4.1 [C] Realización de un estudio sobre la especie *Caretta caretta* dirigido a conocer el número de individuos en paso, frecuencia de paso, épocas, zonas de mayor concentración a nivel local, varamientos, capturas accidentales, etc. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

2 [C] Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas.

– **2.1 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda**.**

Medidas de gestión

- 2.1.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico completo del estado actual de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, así como un análisis de la tendencia de este a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.1.2 [C] Realización de estudios de medición de parámetros físico-químicos en los bancos de arena y sus proximidades. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

– **2.3 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*.

Medidas de gestión

- 2.3.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico del estado actual de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* así como un análisis de su tendencia a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.4 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

Medidas de gestión

- 2.4.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico del estado actual de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* así como un análisis de su tendencia a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.4.2 [C] Colocación de transmisores para el estudio del comportamiento y de las rutas migratorias de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

– **2.5 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las especies introducidas sobre el medio.

Medidas de gestión

- 2.5.1 [C] Estudio del impacto que tiene la especie introducida *Caulerpa racemosa* sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, y las especies típicas que en él se desarrollan.

cve: BOE-A-2011-14661

– **2.6 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio.

Medidas de gestión

- 2.6.1 [C] Estudio del impacto que tiene la especie *Diadema antillarum (*erizo diadema) en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.7 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 2.7.1 [C] Estudio del impacto que tiene la actividad de buceo autónomo sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, debido al aleteo incontrolado o la recolección de especies.

- 2.7.2 [C] Control periódico de la calidad de las aguas y de los vertidos, así como de las depuradoras y emisarios submarinos en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.7.3 [C] Desarrollo de un inventario de los emisarios y las tuberías submarinas de zonas urbanas en colaboración con las administraciones públicas competentes. Se debe asegurar la depuración de todas las aguas vertidas al mar, sin excepción. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.7.4 [C] Estudio del impacto que tiene el fondeo de embarcaciones sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

cve: BOE-A-2011-14661

- 2.7.5 [C] Estudio del impacto que tiene la llegada de residuos urbanos en zonas costeras sobre los bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda. Detección de las deficiencias en los puntos y sistemas de recogida.

– **2.9 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*.

Medidas de gestión

- 2.9.1 [C] Estudio del impacto que tiene la actividad de tránsito marítimo debido a la generación de ruidos por las embarcaciones y de posibles colisiones. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.9.2 [C] Estudio del impacto que tienen las actividades de la pesca profesional y el buceo debido a los posibles cambios en el comportamiento de la especie. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.9.3 [C] Estudio del impacto que tiene la contaminación del agua en la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.10 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

Medidas de gestión

- 2.10.1 [C] Estudio del impacto que tiene la actividad de pesca profesional debido a su pesca accidental o mortalidad por artes de pesca. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.10.2 [C] Estudio del impacto que tiene la actividad de tránsito marítimo por el riesgo de colisión. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

- 2.10.3 [C] Estudio del impacto que tiene la llegada de residuos urbanos sobre la especie. Detección de las deficiencias en los puntos y sistemas de recogida. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.10.4 [C] Estudio del impacto que tienen las actividades de la pesca profesional y el buceo debido a los posibles cambios en el comportamiento de la especie. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.11 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 2.11.1 [C] Programa anual de seguimiento del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

- 2.11.2 [C] Programa anual de seguimiento de las condiciones físico-químicas existentes en el entorno del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

– **2.13 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*.

Medidas de gestión

- 2.13.1 [C] Programa anual de seguimiento de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*. Este programa se desarrollará de manera extensiva en toda la superficie de la ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

– **2.14 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

Medidas de gestión

- 2.14.1 [C] Programa anual de seguimiento de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*. Este programa se desarrollará de manera extensiva en toda la superficie de la ZEC.

3 [C] Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno.

– **3.1 [C] Objetivo operativo:** restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC.

Medidas de gestión

- 3.1.1 [C] Diseño de un plan de limpieza y recuperación de zonas contaminadas en colaboración con las administraciones públicas competentes. En caso de no ser posible esta medida, llevar un control, seguimiento, y minimización de la contaminación, de posibles focos de infección. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 3.1.2 [C] Creación de un programa para el control de las poblaciones de la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes y los centros y clubes de buceo de la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

- 3.1.3 [C] Creación de un programa para el control de las poblaciones de la especie *Caulerpa racemosa*, en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010056 **SEBADALES DE PLAYA DEL INGLÉS**

PLAN DE GESTIÓN

[S] OBJETIVOS GENERALES PARA EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS

1 [S] Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales.

– **1.1 [S] Objetivo operativo:** promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [S] Implantación y aplicación de códigos de buenas prácticas para las actividades de pesca profesional, pesca recreativa, actividades náuticas y buceo autónomo en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.
- 1.1.2 [S] Fomento de la implantación y aplicación de sistemas de gestión ambiental en empresas que ejerzan su actividad en directa relación con la zona en colaboración con las administraciones públicas competentes.
- 1.1.3 [S] Fomento del asociacionismo de entidades con intereses comunes en la ZEC para facilitar la implantación de buenas práctica profesionales con el fin de garantizar un uso respetuoso del medio.

[U] OBJETIVOS GENERALES DE USO PÚBLICO

1 [U] Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010056 **SEBADALES DE PLAYA DEL INGLÉS**

PLAN DE GESTIÓN

– **1.1 [U] Objetivo operativo:** difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [U] Repartir material gráfico divulgativo sobre los peligros que afectan a los tipos de hábitats naturales y a las especies de interés comunitario presentes en la ZEC y demás valores naturales del área.

– **1.2 [U] Objetivo operativo:** controlar el fondeo de las embarcaciones en las ZEC con presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [U] Instalación de una serie de puntos de fondeo o amarre (fondeos ecológicos), con los que se pretende lograr una adecuada gestión y ordenación de la práctica del buceo de recreo y otras actividades náuticas.

[A] OBJETIVOS GENERALES DE COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

1[A] Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento.

– **1.1 [A] Objetivo operativo:** fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010056 **SEBADALES DE PLAYA DEL INGLÉS**

PLAN DE GESTIÓN

Medidas de gestión

- 1.1.1 [A] Articulación de mecanismos de consulta e intercambio de información entre las diferentes administraciones, comisiones y órganos colegiados implicados en la gestión del espacio.

- 1.1.2 [A] Desarrollo de mecanismos de coordinación y colaboración con las autoridades competentes que resulten necesarios para una eficaz gestión de los residuos urbanos de los municipios de la zona con el fin detectar las deficiencias de puntos y sistemas de recogida para garantizar el buen estado de las costas y aguas de la ZEC.

- 1.1.3 [A] Promoción de sistemas de cooperación con las autoridades competentes para el proceso de regularización de todas las conducciones de vertido en el ámbito de la ZEC, de modo que se asegure el tratamiento de todas las aguas vertidas y el mantenimiento de las tuberías y emisarios en buenas condiciones.

– **1.2 [A] Objetivo operativo:** fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21 y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [A] Fomento de la inclusión, dentro de los programas de la Agenda Local 21 o cualquier otro plan o programa destinado al desarrollo sostenible en la zona, de información sobre los valores naturales de la ZEC y su régimen de regulación.

– **1.3 [A] Objetivo operativo:** controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010056 **SEBADALES DE PLAYA DEL INGLÉS**

PLAN DE GESTIÓN

Medidas de gestión

- 1.3.1 [A] Elaboración de un plan de vigilancia en el ámbito de la ZEC en el que se vean implicadas todas las autoridades que sean competentes en medio ambiente en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

- 1.3.2 [A] Puesta en marcha de actividades de formación para los distintos agentes que participan en la gestión de las ZEC, de manera que estén capacitados para colaborar en la correcta aplicación de los planes de gestión. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

[I] OBJETIVOS GENERALES DE INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

1[I] Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio.

– **1.1 [I] Objetivo operativo:** establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [I] Promoción de la participación científica en el desarrollo de las medidas de gestión propuestas así como el intercambio de información entre equipos de investigación.

– **1.2 [I] Objetivo operativo:** promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumento de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010056 **SEBADALES DE PLAYA DEL INGLÉS**

PLAN DE GESTIÓN

Medidas de gestión

- 1.2.1 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la consecución de las medidas de gestión de inventariado y conocimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda y de las especies de interés comunitario *Tursiops truncatus* y *Caretta caretta*. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 1.2.2 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos con el fin de evaluar el impacto que tiene el fondeo en el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

- 1.2.3 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos con el fin de evaluar el impacto que tienen la actividades recreativas en las especies de interés comunitario (generación de ruidos por las embarcaciones, posibles molestias causadas durante el desarrollo de la actividad, etc).

- 1.2.4 [I] Apoyo en la realización de estudios sobre el efecto de los diferentes sistemas acústicos utilizados en navegación sobre *Tursiops truncatus*, siendo extensible a otros cetáceos presentes en la ZEC. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

2[I] Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC

– **2.1 [I] Objetivo operativo:** diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 2.1.1 [I] Desarrollo de programas en centros escolares que recojan talleres y charlas sobre las principales presiones y amenazas por los que se pueden ver afectados los valores naturales de la Red Natura 2000 presentes en la ZEC, en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 2.1.2 [I] Programación de un seminario anual en centros culturales o de ocio sobre los valores naturales de la Red Natura 2000 y sus presiones y amenazas en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes.

– **2.2 [I] Objetivo operativo:** fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.2.1 [I] Puesta en marcha de campañas de voluntariado de limpieza de residuos de la línea costera urbana y playas en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo, como mínimo, de forma anual durante el periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.2.2 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para la limpieza de los fondos marinos, en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados o que tengan un mayor valor ecológico, como aquellos ocupados por bancos de arena o sebadales.

- 2.2.3 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para el control de las poblaciones de *Diadema antillarum* (erizo diadema) en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010056 **SEBADALES DE PLAYA DEL INGLÉS**

PLAN DE GESTIÓN

Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados por este problema.

cve: BOE-A-2011-14661

6.- ZONIFICACIÓN

La zonificación consiste en la delimitación de áreas geográficas con objetivos de manejo diferentes respecto a la conservación de especies o ecosistemas, uso de los recursos naturales y culturales, visitantes y uso publico, asentamientos humanos, y construcción de accesos e instalaciones.

La carencia inicial de información tanto de inventariado como del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda y de las especies de interés comunitario *Tursiops truncatus* y *Caretta caretta*, así como de las presiones y amenazas que ejercen cada uno de los usos y actividades de forma concreta sobre estos valores naturales o el ambiente en el que se desarrollan, hace que el establecimiento de una zonificación no sea posible en el momento actual.

La posibilidad de realizar una zonificación será retomada tras la realización de la evaluación intermedia del plan de gestión, una vez se constate que se han suplido, al menos parcialmente, estas carencias de información.

7.- ESTIMACIÓN ECONÓMICA Y PRIORIDADES

La valoración económica para la ZEC ES7010056 Sebadales de Playa del Inglés se presenta por cada grupo de objetivos generales propuestos, referido a todo el periodo de vigencia y calculado como euros 2011.

OBJETIVOS GENERALES	IMPORTE (€)
[C] CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS	924.418,42
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	21.100,62
[U] USO PÚBLICO	99.405,56
[A] ADMINISTRATIVOS	102.807,97
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	95.435,61
TOTAL	1.243.168,18

cve: BOE-A-2011-14661

Dentro de los objetivos generales propuestos serán prioritarias aquellas medidas de conservación que supongan una intervención directa sobre los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC así como sobre sus principales presiones y amenazas, quedando la aplicación de estas medidas sujetas a la disponibilidad presupuestaria con carácter general.

8.- SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Para la correcta realización del seguimiento y evaluación de las medidas de conservación planteadas para la ZEC ES7010056 Sebadales de Playa del Inglés se propone un sistema de seguimiento basado en 36 indicadores que determinarán los efectos de la aplicación de estas medidas, así como la consecución de los objetivos operativos planteados.

9.- PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Durante las tareas para el establecimiento de las medidas de conservación de la ZEC ES7010056 Sebadales de Playa del Inglés se llevó a cabo un proceso de información y consulta que permitiera realizar, tanto una caracterización socioeconómica del ámbito de influencia de la ZEC, como conocer el grado de conocimiento de la figura de Red Natura 2000 y sus valores naturales por la población. Se complementó así la información técnica disponible sobre las presiones y amenazas existentes en el espacio, al mismo tiempo que se evaluaba la opinión ciudadana y de los sectores directamente implicados sobre las medidas de conservación a establecer.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010056 **SEBADALES DE PLAYA DEL INGLÉS**

PLAN DE GESTIÓN

APÉNDICE

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010056 SEBADALES DE PLAYA DEL INGLÉS

INVENTARIO DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

INFORMACIÓN GENERAL DEL LUGAR

Código del lugar ES7010056 **Denominación** Sebadales de Playa del Inglés

Región Biogeográfica MAC - Macaronésica

Región Administrativa

Nut	Región	%
ES701	Las Palmas	0
0	Marina	100

Designación LIC 2001 **Designación ZEC** 2009 **Superficie (ha)** 2.721,58

RELACIÓN CON FIGURAS DE PROTECCIÓN INTERNACIONALES Y/O EUROPEAS

Figura de protección	Superficie (Ha)	% ZEC
ZMES (OMI)	2.721,58	100,0

TIPOS DE HÁBITATS NATURALES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LOS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE HÁBITAT NATURAL

Cod	Tipo de Hábitat Natural	Superficie (Ha)	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
1110	Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina,poco profunda	908,62	15-100%	-	(1)	Cartografía

DATOS POBLACIONALES

Especies presentes en el tipo de hábitat natural	Tamaño poblacional		Evolución	(*)	Fuente
Avrainvillea canariensis			?	(7)	Catálogo / Inventario
Bothus podas			?	(7)	Estudios científicos
Caulerpa prolifera			?	(7)	Estudios científicos
Diplodus vulgaris			?	(7)	Estudios científicos
Isarachnanthus nocturnus			?	(7)	Estudios científicos
Lithognathus mormyrus			?	(7)	Estudios científicos
Myrichthys pardalis	< 500	Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario
Pagellus acarne			?	(7)	Estudios científicos
Palythoa canariensis			?	(7)	Estudios científicos
Phalium granulatum			-	(4)	Catálogo / Inventario
Sparisoma cretense			?	(7)	Estudios científicos
Sphaerechinus granularis			?	(7)	Estudios científicos
Stephanolepis hispidus			?	(7)	Estudios científicos
Cymodocea nodosa (típica)	908,62	Sup (Ha)	-	(4)	Catálogo / Inventario
Halophila decipiens (típica)			?	(7)	Catálogo / Inventario
Hippocampus hippocampus (típica)	<1000	Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario
Caulerpa racemosa (introducida)			?	(7)	Estudios científicos

ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LAS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN Y DATOS POBLACIONALES DE LAS ESPECIES

Cod	Especies	Superficie (Ha)	Tamaño poblacional	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
1224	*Caretta caretta*	2.721,58		15-100%	=	(7)	Catálogo / Inventario
1349	*Tursiops truncatus*	2.721,58		15-100%	=	(7)	Catálogo / Inventario

OTRAS ESPECIES INCLUIDAS EN LOS ANEXOS V Y VI DE LA LEY 42/2007

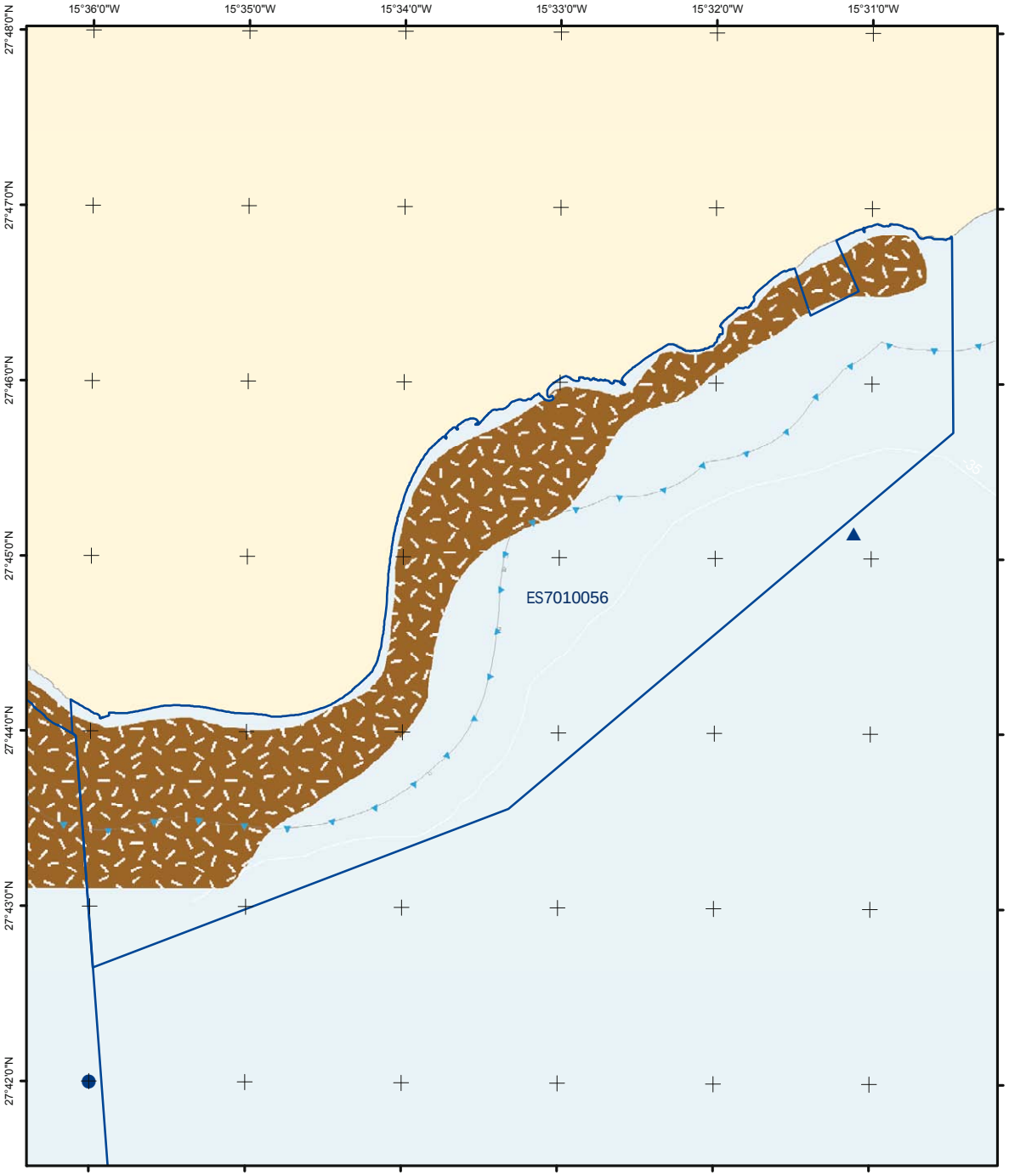
Balaenoptera physalus *Delphinus delphis* *Grampus griseus*

Stenella coeruleoalba *Stenella frontalis* *Steno bredanensis*

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010056 SEBADALES DE PLAYA DEL INGLÉS

CARTOGRAFÍA DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010056 SEBADALES DE PLAYA DEL INGLÉS

ACTIVIDADES E IMPACTOS

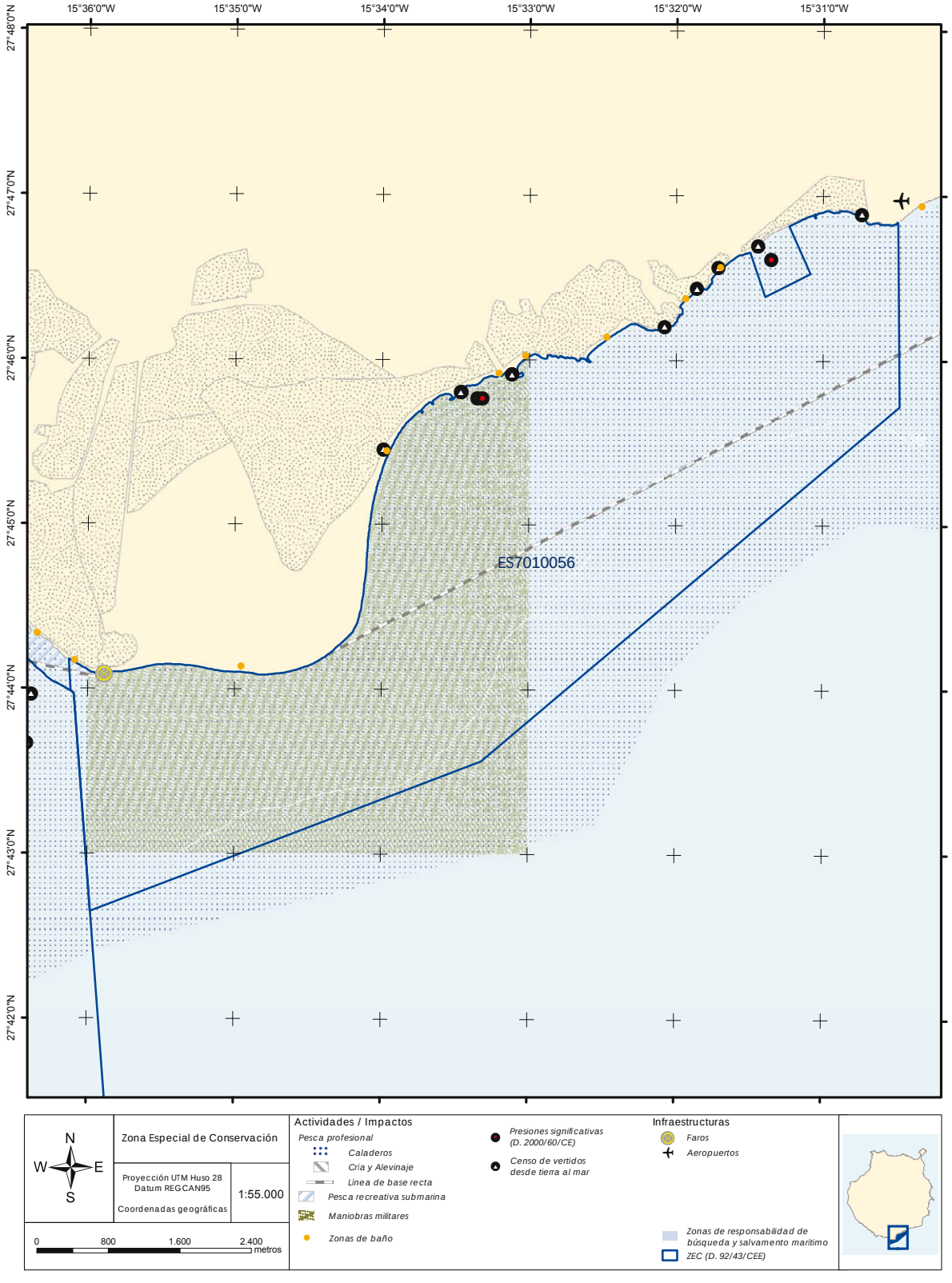
USOS Y ACTIVIDADES (grado de afección)	*1110*	*1224*	*1349*
1 Pesca profesional	Medio	Bajo	Bajo
2 Pesca marítima de recreo	Bajo	Bajo	Bajo
3 Tránsito marítimo	Bajo	Medio	Medio
4 Actividades agrícolas coadyuvantes	Bajo	Bajo	
5 Maniobras militares			Medio
6 Buceo autónomo	Bajo	Bajo	Bajo
7 Actividades naúticas	Bajo	Medio	Medio
8 Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	Medio	Medio	Bajo

PRESIONES Y AMENAZAS (grado de afección)	*1110*	*1224*	*1349*
1 Fondeo	Medio		
2 Contaminación del agua	Bajo	Bajo	Bajo
3 Molestias por ruido			Medio
4 Capturas accidentales		Bajo	
5 Vertidos	Medio	Bajo	
6 Otros impactos/actividades humanas y manifestaciones de contaminación	Bajo	Alto	
7 Eutrofización	Medio		
8 Invasión del medio por una especie	Medio		

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010056 SEBADALES DE PLAYA DEL INGLÉS

CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010056 SEBADALES DE PLAYA DEL INGLÉS

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[C] CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	1 [C]	Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, e inventariado de sus especies características	C1	Localización y distribución del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C2	Abundancia de especies características del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.3 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C5	Número de avistamientos de *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.4 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C6	Número de avistamientos de *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.5 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características	C7	Localización y distribución de otros tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C8	Abundancia de especies características de otros tipos de habitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.6 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	C9	Abundancia de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
	2 [C]	Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas	2.1 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia y problemática del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C10	Parámetros físico-químicos relevantes en bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C11	Cobertura ocupada por bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (m²)	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			2.3 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C13	Capturas/Varamientos de *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.4 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C14	Capturas/Varamientos de *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
					C15	Individuos de *Caretta caretta* que ingresan en centros de recuperación	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.5 [C]	Valorar la incidencia de las especies introducidas sobre el medio	C16	% Superficie afectada por especies introducidas en el medio *(Caulerpa racemosa)*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.6 [C]	Valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio	C17	% Superficie afectada por especies con superpoblación en el medio *(Diadema antillarum)*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.7 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C18	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.9 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C20	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.10 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C21	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.11 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C22	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010056 SEBADALES DE PLAYA DEL INGLÉS

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[C] CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	2 [C]	Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas	2.13 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C24	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
			2.14 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C25	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
	3 [C]	Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno	3.1 [C]	Restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC	C26	Actuaciones para la restauración de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	1 [S]	Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales	1.1 [S]	Promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC	S1	Número de actuaciones implementadas para la difusión de protocolos de actuación y códigos de buenas prácticas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					S2	Número de empresas industriales con sistemas de gestión ambiental EMAS que operen en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
[U] USO PÚBLICO	1 [U]	Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [U]	Difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales	U1	Número de carteles y señales existentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [U]	Controlar el fondeo de las embarcaciones en las ZEC con presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	U2	Número de puntos de fondeo situados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia	Año 3 y 6
[A] COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS	1 [A]	Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento	1.1 [A]	Fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC	A1	% Superficie gestionada por varias administraciones	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
					A2	Convenios de colaboración	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [A]	Fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC	A3	Número de municipios de la ZEC adheridos a la red de gobiernos locales + biodiversidad 2010	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.3 [A]	Controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC	A4	Infracciones relacionadas con la normativa vigente	Memoria anual del Plan de vigilancia	(*)	Decremento	Todos los años
					A5	Nivel de control y vigilancia existente en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010056 SEBADALES DE PLAYA DEL INGLÉS

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	1 [I]	Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio	1.1 [I]	Establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC	I1	Número de proyectos en la ZEC financiados con fondos públicos	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [I]	Promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumentos de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000	I2	Número de proyectos de investigación desarrollados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
	2 [I]	Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC	2.1 [I]	Diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC	I3	Número de campañas de educación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					I4	Número de programas específicos de formación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			2.2 [I]	Fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC	I5	Número de campañas de voluntariado ambiental para la conservación de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años
					I6	Número de campañas de voluntariado ambiental para la limpieza de zonas costeras y fondos marinos	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años

(*) El valor inicial se establecerá a partir de los resultados obtenidos en el Informe trianual de la ZEC

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010056 SEBADALES DE PLAYA DEL INGLÉS

PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA

SECTORES AFECTADOS	HABITAT		ESPECIES	
	1110	8330	1224	1349
Tránsito marítimo	x		x	x
Pesca profesional	x		x	x
Pesca marítima de recreo	x		x	x
Maniobras militares				x
Buceo	x		x	x
Actividades naúticas	x		x	x
Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	x		x	x

PARTICIPACIÓN TOTAL (%)
0,0

MÁXIMA PARTICIPACIÓN (%)	
No participación	0,0

CONOCIMIENTO SOBRE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	BAJO	MEDIO	ALTO
Conocimiento de la Red Natura 2000			x
Opinión favorable a la creación de las ZEC	x		
Conocimiento de las especies protegidas en la región Macaronésica	x		
Frecuencia de la captura accidental de cetáceos y tortugas marinas	x		
Conocimiento de la existencia de pesca ilegal			x
Conocimiento de la existencia de "feeding"(alimentación de especies)	x		
Conocimiento de protocolos de actuación para cetáceos y tortugas marinas	x		
Conocimiento de la existencia de especies y hábitats	x		
Residuos presentes en la ZEC: Plásticos	x		
Residuos presentes en la ZEC: Redes	x		
Residuos presentes en la ZEC: Vidrios	x		
Residuos presentes en la ZEC: Otros(Bujías, plomos,etc.)	x		
Opinión favorable a la regulación de usos en la ZEC	x		

ACTUACIONES DESARROLLADAS EN LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	SÍ	NO
Seguimiento ecológico de especies y hábitats	x	
Existencia de controles de la calidad de las aguas	x	
Colaboración con instituciones científicas o de investigación		x
Participación en campaña de educación/voluntariado ambiental		x
Participación en campañas de Erradicación de Erizo lima(Diadema antillarum)		x
Participación futura en campañas de voluntariado ambiental		x
Actuaciones de recuperación y limpieza de fondos marinos y del litoral		x
Interés en recibir información sobre las especies y hábitats de la Red Natura 2000		x
Divulgación de códigos de buenas prácticas	x	

INSTITUCIONES CONSULTADAS Y/O VISITADAS

Aquawork, S.L.; Asociación de Productores de Plátanos de Canarias (ASPROCAN); Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife; Buena Proa ONG; Centro de Planificación Ambiental del Gobierno de Canarias, (CEPLAN); Centro de Recuperacion de Fauna Silvestre "La Tahonilla"; Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre de Tafira, Cabildo de Gran Canaria; Club de Pesca Submarina Apnea Sur; COPLACA (Grupo Regional de Cooperativas Platanera); Federación Canaria de Actividades Subacuáticas; Federación Canaria de Espeleología; Federación Canaria de Pesca Submarina; Federación Canaria de Pesca y Casting (La Palma); Fundación Global Nature- Tenerife; Fundación Loro Parque; Fundación Neotrópico; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino - División para la Protección del Mar y Prevención de la Contaminación Marina; Museo de Ciencias Naturales de Tenerife - Dpto. Biología Marina; Observatorio Ambiental Granadilla; SECAC-Sociedad para el Estudio de los Cetáceos en el Archipiélago Canario; SEO/Birdlife - Delegación Canarias; ULPG-Departamento de Biología; ULPG-Grupo de Biodiversidad y Conservación; Universidad de Las Palmas de Gran Canaria;Avistamiento de cetáceos - Gran Canaria; Avistamiento de cetáceos - Whale and Dolphin Watching Trips (Birloke); Avistamiento de Cetáceos Spirit of the sea - Dolphin and whale cruise; Ayuntamiento de Mogán - Concejalía Medio Ambiente; Ayuntamiento de San Bartolome de Tirajana; Ayuntamiento de San Bartolomé de Tirajana. Concejalía de pesca; Ayuntamiento de San Bartolomé de Tirajana. Oficina de medio ambiente; Cementos Especiales de las Islas, SA; Centro de Buceo Atlantik Diving; Centro de Buceo Blue Explorers; Centro de Buceo Dive Academy Gran Canaria; Centro de Buceo Scuba Sur; Centro de Buceo Sun Sub; Centro Insular de Turismo de Maspalomas; Cofradía de Pescadores Castillo del Romeral; Cofradía de Pescadores de Arguineguín; Escuela de Vela Joaquín Blanco Torrent; ICCM - Instituto Canario de Ciencias Marinas; ICCM - Instituto Canario de Ciencias Marinas - Grupo de Desarrollo Sostenible; Oficina de turismo Mirador del Golf; Puerto de Arguineguín; Puerto Deportivo de Mogán; Puerto Deportivo de Puerto Rico; Puerto Deportivo y Club de Yates Pasito Blanco; Punto de información turística Mirador del Golf; ULPG-Grupo de Biodiversidad y Conservación

cve: BOE-A-2011-14661

PLAN DE GESTIÓN

ZEC ES7010066 – COSTA DE SARDINA DEL NORTE

ÍNDICE

1.- Antecedentes

2.- Ámbito territorial

3.- Inventario actualizado de los Tipos de Hábitats y Especies de Interés Comunitario

4.- Estado de conservación

5.- Objetivos y medidas de gestión del plan

6.- Zonificación

7.- Estimación económica y prioridades

8.- Seguimiento y Evaluación

9.- Participación ciudadana

Apéndice

– Ficha de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Ficha de actividades e impactos
– Cartografía de actividades e impactos
– Ficha de seguimiento y evaluación
– Ficha de proceso de participación pública

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010066 **COSTA DE SARDINA DEL NORTE**

PLAN DE GESTIÓN

1.- ANTECEDENTES

En octubre de 1999, y en cumplimiento de la Directiva Comunitaria 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (en adelante Directiva Hábitats), se propuso la designación como Lugar de Importancia Comunitaria (en adelante LIC) al espacio denominado Costa de Sardina del Norte.

La aprobación de este espacio como LIC tuvo lugar, con fecha 9 de enero de 2002, mediante la publicación en el "Diario Oficial de la Unión Europea" (DOUE) de la Decisión 2002/11/CE de la Comisión, de 28 de diciembre, por la que se aprobaba la lista de Lugares de Importancia Comunitaria de la región biogeográfica macaronésica.

2.- ÁMBITO TERRITORIAL

El área denominada Costa de Sardina del Norte situada en la zona noroeste de la isla de Gran Canaria tiene su límite interior en la línea de costa comprendida entre Punta Cardonal y Punta Ortiz, adentrándose en el mar hasta la cota batimétrica de 50 metros.

Geológicamente, la zona está representada por cuatro ciclos volcánicos, Ciclo I, Roque Nublo, Post Roque Nublo y Reciente. En la zona también tienen gran representación los materiales sedimentarios: arenas eólicas fósiles, depósitos superficiales arenosos fosilíferos del Pleistoceno superior, depósitos detríticos holocenos y actuales, etc. Las playas se localizan únicamente en la desembocadura de los barrancos y pequeñas caletas resguardadas en ensenadas debido al carácter acantilado y abrupto de la costa. Respecto a la geomorfología, en la costa destaca la plataforma lávica, antropizada, y la presencia de calas de arena y cantos. Subiendo en altura las laderas de suaves pendientes pasan a otras más acentuadas, dando paso a una red de barrancos, interfluvios y cuencas de distinto rango que forman el paisaje interior de la zona. Las grandes unidades del relieve son el resultado de procesos constructivos debidos a la actividad volcánica y de los destructivos por la erosión y desmantelamiento en los periodos de calma eruptiva. Como consecuencia de la actividad volcánica se encuentran macizos antiguos, conos volcánicos, plataformas lávicas, vegas y hoyas, diques, relieves aislados o acantilados costeros.

Esta ZEC baña el litoral del municipio de Gáldar y posee una superficie de 1.426,55 hectáreas.

cve: BOE-A-2011-14661

3.- INVENTARIO ACTUALIZADO DE LOS TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

Su declaración se debe a la presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas (código 8330 del Anexo I de la Ley 42/2007).

3.1 CUEVAS MARINAS SUMERGIDAS O SEMISUMERGIDAS (8330)

3.1.1 Datos actualizados del hábitat natural 8330

La información oficial más reciente disponible no permite aportar un valor sobre la superficie de la ZEC cubierta por este tipo de hábitat natural de interés comunitario ya que este carece de representación cartográfica en la zona. Sin embargo, la información oficial más reciente disponible indica que este hábitat ocuparía en la ZEC un 1% del total de su superficie aunque se desconoce qué porcentaje del total de hábitat presente a nivel nacional representarían las cuevas encontradas en este espacio.

Los fondos presentan un gran interés biológico y pesquero ya que albergan comunidades y especies muy importantes, sobre todo desde el punto de vista de la fauna invertebrada. Especies de interés presentes en la ZEC son los antozoos *Dendrophyllia laboreli* (coral de cabezuela), *Palythoa canariensis* (palitoa canaria) o *Telmatactis cricoides* (anémona gigante), algas como *Gelidium canariensis, Gelidium arbuscula,* y *Cystoseira abies-marina*, los equinodermos *Marthasteris glacialis* (estrella de mar común) o *Echinaster sepositus* (estrella rugosa).

Asimismo, se ha constatado la presencia en esta ZEC del erizo con superpoblación *Diadema antillarum* (erizo diadema), que puede tener un efecto negativo sobre el ecosistema por la extensión de los blanquizales que generan.

3.1.2 Valoración del tipo de hábitat natural 8330

De acuerdo con el formulario normalizado de datos no existe una evaluación sobre el grado de representatividad del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas presentes en el lugar.

cve: BOE-A-2011-14661

3.1.3 Cartografía del tipo de hábitat natural 8330

La cartografía de la que se dispone para el tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats natural y especies de interés comunitario).

3.2 TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES ADICIONALES

En esta zona se ha constatado además la presencia de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario incluidos en el Anexo I de la Ley 42/2007 arrecifes y bancos de arena cubiertos por agua marina, poco profunda, así como la presencia esporádica de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*, incluida en el Anexo II de la mencionada Ley.

4.- ESTADO DE CONSERVACIÓN

4.1 CUEVAS MARINAS SUMERGIDAS O SEMISUMERGIDAS (8330)

4.1.1 Estado de conservación y evolución del tipo de hábitat natural 8330

Se desconoce el estado de conservación y la evolución o tendencia de las cuevas marinas sumergidas o semisumergidas presentes en la ZEC.

En cuanto a la tendencia o evolución de las especies presentes en este tipo de hábitat natural, algunas especies como *Echinaster sepositus* (estrella rugosa), *Marthasterias glaciales* (estrella de mar común) y *Cystoseira abies-marina* (mujo picón) han visto mermada su población en las últimas décadas, no conociéndose las causas de esta regresión.

4.1.2 Relación de los usos con la conservación del tipo de hábitat natural 8330

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona y que pueda ser considerada incompatible con el mantenimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas sumergidas o semisumergidas.

cve: BOE-A-2011-14661

4.1.3 Descripción de las principales presiones y amenazas del tipo de hábitat natural 8330

En la actualidad, esta zona se encuentra ampliamente urbanizada y este hecho, unido al desarrollo y crecimiento de la actividad del buceo recreativo y demás actividades deportivas, provoca que esta ZEC esté soportando una gran afluencia de visitantes a diario con la consiguiente presión que esto supone.

El entorno de las cuevas marinas presentes en la franja litoral de Costa de Sardina del Norte puede verse afectado, tanto por la calidad de las aguas procedente de surgencias de aguas sin depurar, como por los vertidos de aguas residuales al mar.

Otro factor a tener en cuenta es la llegada de residuos sólidos flotantes procedentes de las zonas urbanas, escombreras y del abandono de cultivos.

Las explotaciones agrícolas cercanas al litoral, pueden ser consideradas un efecto perturbador del medio por la filtración de fertilizantes empleados en la agricultura.

También la pesca profesional puede suponer una amenaza para la garantía de las buenas condiciones del lugar. Esto puede reflejarse en la existencia de blanquizales en la zona, provocada por la desaparición de los depredadores naturales de la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema).

4.2 CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS

La descripción de las principales actividades que se desarrollan en la zona y que pueden producir impactos en la ZEC se contemplan en el apéndice a este documento (cartografía de actividades e impactos).

cve: BOE-A-2011-14661

5.- OBJETIVOS Y MEDIDAS DE GESTIÓN DEL PLAN

Los objetivos propuestos se encuentran orientados al mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas (código 8330 del Anexo I de la Ley 42/2007).

Estos objetivos se agrupan en cinco bloques temáticos:

- [C] Objetivos generales de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
- [S] Objetivos generales para el aprovechamiento sostenible de los recursos
- [U] Objetivos generales de uso público
- [A] Objetivos generales de coordinación y cooperación entre administraciones públicas
- [I] Objetivos generales de investigación, educación y participación ciudadana

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010066 **COSTA DE SARDINA DEL NORTE**

PLAN DE GESTIÓN

[C] OBJETIVOS GENERALES DE CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

1 [C] Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.2 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, e inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [C] Generación de nueva cartografía bionómica con el objeto de evaluar el estado de conservación de los sistemas naturales presentes y su representatividad, de forma continuada y duradera en el tiempo y con especial atención al tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.5 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.5.1 [C] Generación de cartografía bionómica de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC que no fueron motivo de su declaración como tal, pero cuya presencia en el lugar ha sido constatada como son los tipos de hábitats arrecifes y bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda e inventariar las especies típicas y presentes, de forma que se pueda proponer su declaración en la zona en base a una valoración adecuada del mismo. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

– **1.6 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.6.1 [C] Realización de un estudio dirigido a conocer la abundancia, distribución y zonas de mayor concentración a nivel local de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*, cuya presencia ha sido constatada en la ZEC, pero que no fue declarada en el lugar en primera instancia, con el fin de proponer su futura declaración. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

2 [C] Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas.

– **2.2 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

Medidas de gestión

- 2.2.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico completo del estado actual de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas así como de un análisis de la tendencia de este tipo de hábitat a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.2.2 [C] Realización de estudios de medición de parámetros físico-químicos tanto dentro de las cuevas como en el entorno próximo. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

– **2.6 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio.

Medidas de gestión

- 2.6.1 [C] Estudio del impacto que tiene la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.8 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

Medidas de gestión

- 2.8.1 [C] Estudio del impacto que tiene la actividad de buceo autónomo sobre las cuevas sumergidas debido a la generación de burbujas, el aleteo incontrolado o la extracción de especies.
- 2.8.2 [C] Estudio de la capacidad de carga de visitantes en zonas de buceo de la ZEC.
- 2.8.3 [C] Estudio del impacto que tiene la llegada de residuos urbanos sobre las cuevas marinas. Detección de las deficiencias en los puntos y sistemas de recogida.
- 2.8.4 [C] Control periódico de la calidad del agua y de los vertidos, así como de las depuradoras y emisarios submarinos en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.
- 2.8.5 [C] Desarrollo de un inventario de los emisarios y las tuberías submarinas de zonas urbanas en colaboración con las administraciones públicas competentes. Se debe asegurar la depuración de todas las aguas vertidas al mar, sin excepción. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

– **2.12 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

Medidas de gestión

- 2.12.1 [C] Programa anual de seguimiento del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas**.**
- 2.12.2 [C] Programa anual de seguimiento de las condiciones físico-químicas existentes en el entorno del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

3 [C] Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno.

– **3.1 [C] Objetivo operativo:** restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC.

Medidas de gestión

- 3.1.1 [C] Diseño de un plan de limpieza y recuperación de aquellas zonas que no cuenten con alcantarillado urbano y sean adyacentes a las aguas marinas, en colaboración con las administraciones públicas competentes. En caso de no ser posible esta medida, llevar un control, seguimiento, y minimización de la contaminación de estos focos de infección. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.
- 3.1.2 [C] Creación de un programa para el control de las poblaciones de la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema), en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010066 **COSTA DE SARDINA DEL NORTE**

PLAN DE GESTIÓN

[S] OBJETIVOS GENERALES PARA EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS

1 [S] Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales.

– **1.1 [S] Objetivo operativo:** promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [S] Implantación y aplicación de códigos de buenas prácticas para las actividades pesca profesional, pesca recreativa y buceo autónomo en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.
- 1.1.2 [S] Fomento de la implantación y aplicación de sistemas de gestión ambiental en empresas que ejerzan su actividad en directa relación con la zona en colaboración con las administraciones públicas competentes.

[U] OBJETIVOS GENERALES DE USO PÚBLICO

1[U] Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.1 [U] Objetivo operativo:** difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 1.1.1 [U] Repartir material gráfico divulgativo sobre los peligros que afectan a los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario presentes en la ZEC y demás valores naturales del área.

[A] OBJETIVOS GENERALES DE COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

1[A] Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento.

– **1.1 [A] Objetivo operativo**: fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [A] Articulación de mecanismos de consulta e intercambio de información entre las diferentes administraciones, comisiones y órganos colegiados implicados en la gestión del espacio.

- 1.1.2 [A] Desarrollo de mecanismos de coordinación y colaboración con las autoridades competentes que resulten necesarios para una eficaz gestión de los residuos urbanos de los municipios de la zona con el fin detectar las deficiencias de puntos y sistemas de recogida para garantizar el buen estado de las costas y aguas de la ZEC.

– **1.2 [A] Objetivo operativo:** fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 1.2.1 [A] Fomento de la implantación de una Agenda Local 21 en los municipios de la zona en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 1.2.2 [A] Fomento de la inclusión dentro de los programas de la Agenda Local 21 o cualquier otro plan o programa destinado al desarrollo sostenible en la zona de información sobre los valores naturales de la ZEC y su régimen de regulación.

– **1.3 [A] Objetivo operativo:** controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.3.1 [A] Elaboración de un plan de vigilancia en el ámbito de la ZEC en el que se vean implicadas todas las autoridades que sean competentes en medio ambiente en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

- 1.3.2 [A] Puesta en marcha de actividades de formación para los distintos agentes que participan en la gestión de las ZEC, de manera que estén capacitados para colaborar en la correcta aplicación de los planes de gestión. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

[I] OBJETIVOS GENERALES DE INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

1[I] Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio.

cve: BOE-A-2011-14661

– **1.1 [I] Objetivo operativo:** establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [I] Promoción de la participación científica en el desarrollo de las medidas de gestión propuestas así como el intercambio de información entre equipos de investigación.

– **1.2 [I] Objetivo operativo:** promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumento de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la consecución de las medidas de gestión de inventariado y conocimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 1.2.2 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la mejora del conocimiento de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda y arrecifes así como de la especie de interés comunitario *Caretta caretta,* con el fin de llevar a cabo su futura declaración en la zona.

- 1.2.3 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos sobre la afección producida por la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona, así como el desarrollo de un programa para el control de las poblaciones de la especie, en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010066 **COSTA DE SARDINA DEL NORTE**

PLAN DE GESTIÓN

2[I] Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC.

– **2.1 [I] Objetivo operativo:** diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.1.1 [I] Desarrollo de programas en centros escolares que recojan talleres y charlas sobre los principales presiones y amenazas por los que se pueden ver afectados los valores naturales de la Red Natura 2000 presentes en la ZEC en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 2.1.2 [I] Programación de un seminario anual en centros culturales o de ocio sobre los valores naturales de la Red Natura 2000 y sus presiones y amenazas en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes.

– **2.2 [I] Objetivo operativo:** fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.2.1 [I] Puesta en marcha de campañas de voluntariado de limpieza de residuos de la línea costera, principalmente en las zonas con asentamientos de valor etnográfico en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo, como mínimo, de forma anual durante el periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.2.2 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para el control de las poblaciones de *Diadema antillarum* (erizo diadema) en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el

cve: BOE-A-2011-14661

periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados por este problema.

- 2.2.3 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para la limpieza de los fondos marinos, en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados.

cve: BOE-A-2011-14661

6.- ZONIFICACIÓN

La zonificación consiste en la delimitación de áreas geográficas con objetivos de manejo diferentes respecto a la conservación de especies o ecosistemas, uso de los recursos naturales y culturales, visitantes y uso publico, asentamientos humanos y construcción de accesos e instalaciones.

La carencia inicial de información tanto de inventariado como del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, así como las presiones y amenazas que ejercen cada uno de los usos y actividades de forma concreta sobre este valor natural o el ambiente en el que se desarrolla, hace que el establecimiento de una zonificación no sea posible en el momento actual.

La posibilidad de realizar una zonificación será retomada tras la realización de la evaluación intermedia del plan de gestión, una vez se constate que se han suplido, al menos parcialmente, estas carencias de información.

7.- ESTIMACIÓN ECONÓMICA Y PRIORIDADES

La valoración económica para la ZEC ES7010066 Costa de Sardina del Norte se presenta por cada grupo de objetivos generales propuestos, referido a todo el periodo de vigencia y calculado como euros 2011.

OBJETIVOS GENERALES	IMPORTE (€)
[C] CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS	345.463,27
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	16.753,73
[U] USO PÚBLICO	38.230,02
[A] ADMINISTRATIVOS	91.309,82
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	80.727,66
TOTAL	572.484,49

cve: BOE-A-2011-14661

Dentro de los objetivos generales propuestos serán prioritarias aquellas medidas de conservación que supongan una intervención directa sobre los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC así como sobre sus principales presiones y amenazas, quedando la aplicación de estas medidas sujetas a la disponibilidad presupuestaria con carácter general.

8.- SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Para la correcta realización del seguimiento y evaluación de las medidas de conservación planteadas para la ZEC ES7010066 Costa de Sardina del Norte, se propone un sistema de seguimiento basado en 24 indicadores que determinarán los efectos de la aplicación de estas medidas, así como la consecución de los objetivos operativos planteados.

9.- PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Durante las tareas para el establecimiento de las medidas de conservación de la ZEC ES7010066 Costa de Sardina del Norte, se llevó a cabo un proceso de información y consulta que permitiera realizar, tanto una caracterización socioeconómica del ámbito de influencia de la ZEC, como conocer el grado de conocimiento de la figura de Red Natura 2000 por la población. Se complementó así la información técnica disponible sobre las presiones y amenazas existentes en el espacio, al mismo tiempo que se evaluaba la opinión ciudadana y de los sectores directamente implicados sobre la nueva figura de protección.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7010066 COSTA DE SARDINA DEL NORTE

PLAN DE GESTIÓN

APÉNDICE

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010066 COSTA DE SARDINA DEL NORTE

INVENTARIO DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

INFORMACIÓN GENERAL DEL LUGAR

Código del lugar *ES7010066* **Denominación** Costa de Sardina del Norte

Región Biogeográfica MAC - Macaronésica

Región Administrativa

Nut	Región	%
ES701	Las Palmas	0
0	Marina	100

Designación LIC 2001 **Designación ZEC** 2009 **Superficie (ha)** 1.426,55

RELACIÓN CON FIGURAS DE PROTECCIÓN INTERNACIONALES Y/O EUROPEAS

Figura de protección	Superficie (Ha)	% ZEC
ZMES (OMI)	1.426,55	100,0

TIPOS DE HÁBITATS NATURALES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LOS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

				ÁREA DE DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE HÁBITAT NATURAL		
Cod	**Tipo de Hábitat Natural**	**Superficie (Ha)**	**% ZEC**	**Evolución**	**(*)**	**Fuente**
8330	Cuevas marinas sumergidas o semisumergidas			?	(7)	

	DATOS POBLACIONALES			
Especies presentes en el tipo de hábitat natural	**Tamaño poblacional**	**Evolución**	**(*)**	**Fuente**
Apogon imberbis		?	(7)	Expertos
Cystoseira abies-marina		-	(1)	Catálogo / Inventario
Dendrophyllia laboreli		?	(7)	Catálogo / Inventario
Diadema antillarum		?	(7)	Expertos
Echinaster sepositus		-	(7)	Catálogo / Inventario
Gelidium arbuscula		?	(7)	Catálogo / Inventario
Gelidium canariense		?	(7)	Catálogo / Inventario
Marthasterias glacialis		-	(7)	Catálogo / Inventario
Palythoa canariensis		?	(7)	Catálogo / Inventario
Telmatactis cricoides		?	(7)	Expertos

OTROS TIPOS DE HÁBITATS DEL ANEXO I DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat natural
1110	Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina,poco profunda
1170	Arrecifes

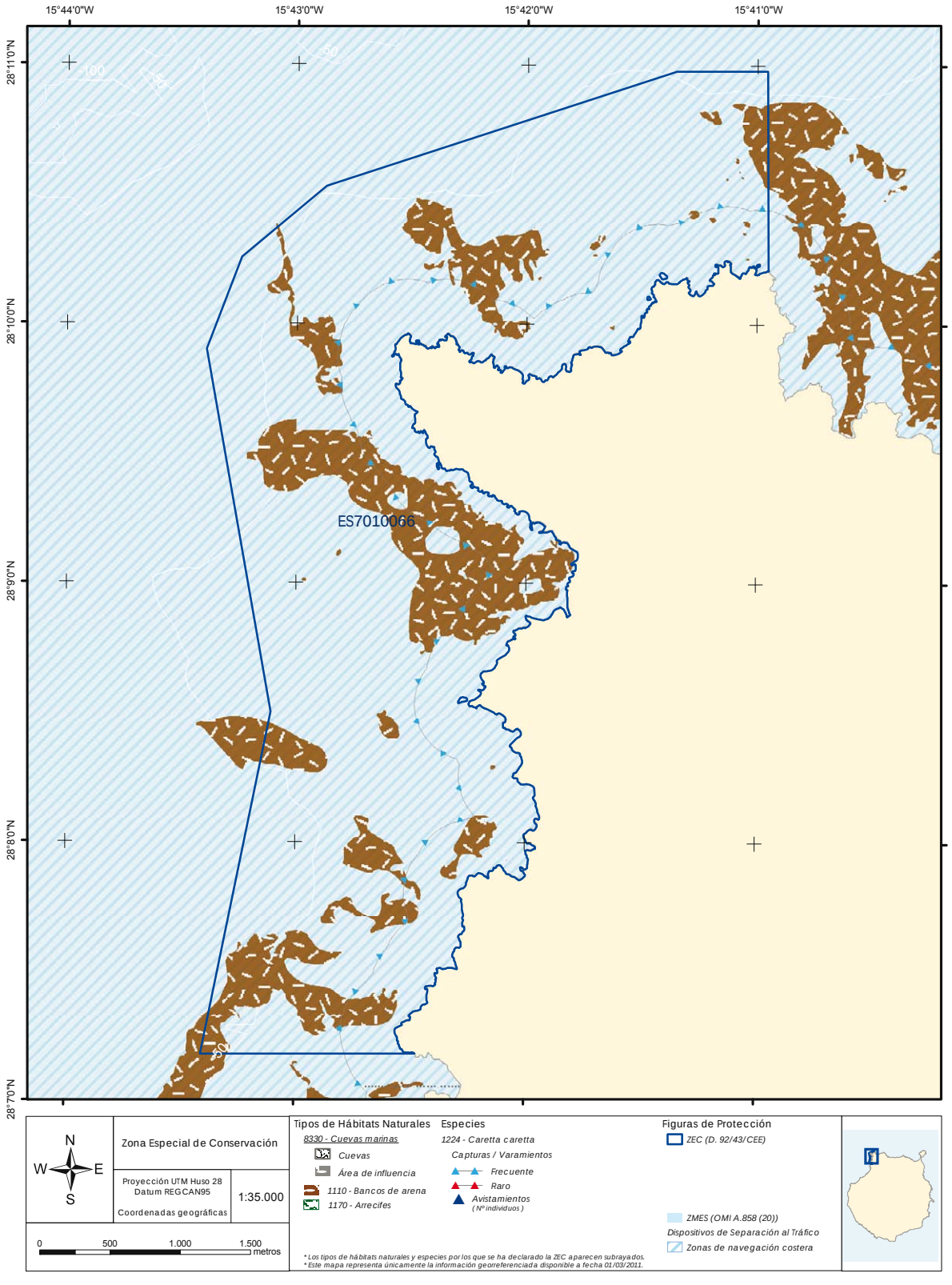
OTRAS ESPECIES DEL ANEXO II DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat de especie
1224	*Caretta caretta*

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010066 COSTA DE SARDINA DEL NORTE

CARTOGRAFÍA DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010066 COSTA DE SARDINA DEL NORTE

ACTIVIDADES E IMPACTOS

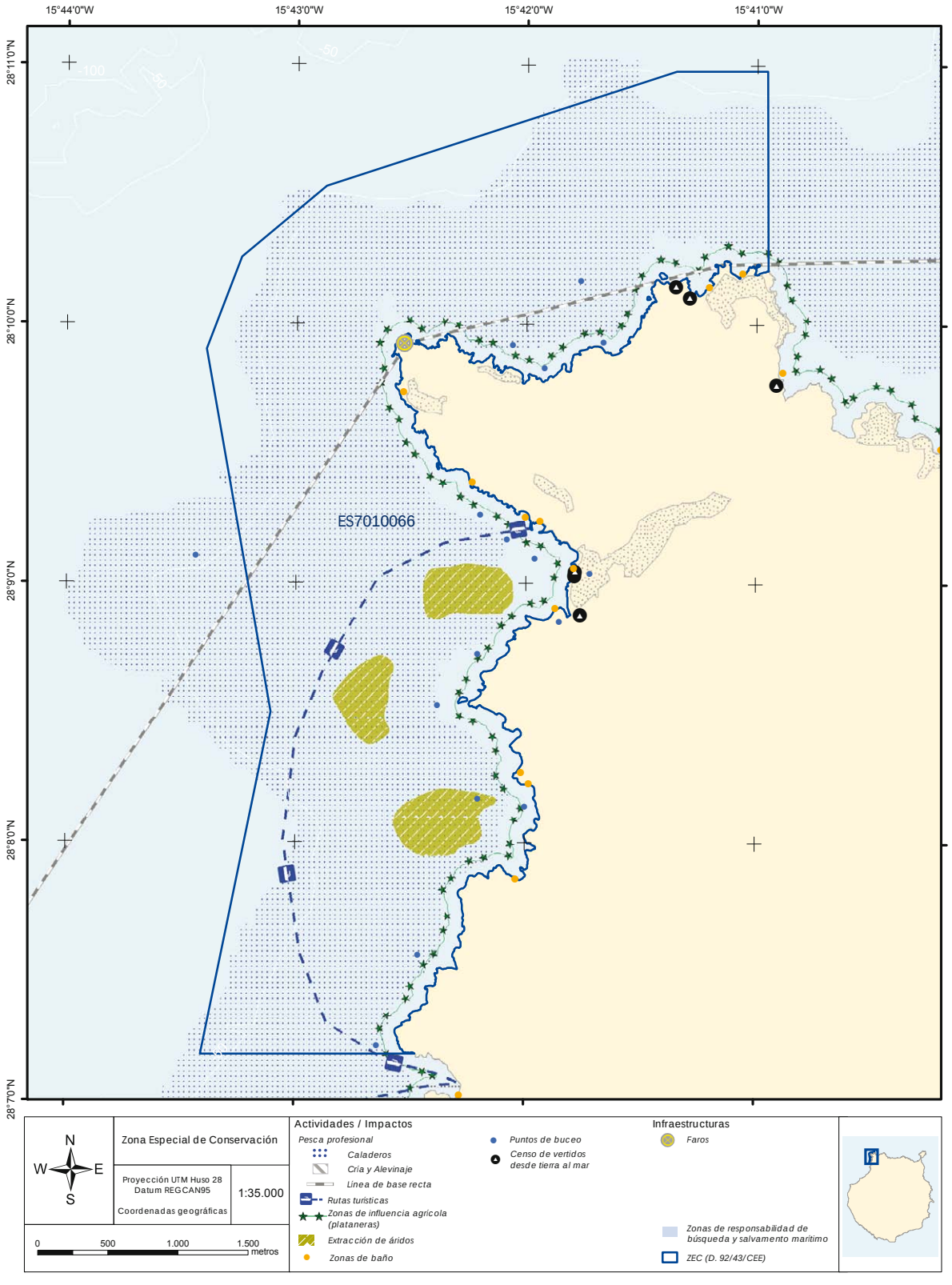
USOS Y ACTIVIDADES (grado de afección)	*8330*
1 Pesca profesional	Bajo
2 Pesca marítima de recreo	Bajo
3 Actividades agrícolas coadyuvantes	Bajo
4 Extracción de áridos	Bajo
5 Buceo autónomo	Medio
6 Actividades naúticas	Bajo
7 Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	Bajo

PRESIONES Y AMENAZAS (grado de afección)	*8330*
1 Contaminación del agua	Bajo
2 Vertidos	Bajo
3 Eutrofización	Bajo
4 Invasión del medio por una especie	Bajo

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010066 COSTA DE SARDINA DEL NORTE

CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010066 COSTA DE SARDINA DEL NORTE

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[C] CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	1 [C]	Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.2 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, e inventariado de sus especies características	C3	Localización y distribución del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C4	Abundancia de especies características del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.5 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características	C7	Localización y distribución de otros tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C8	Abundancia de especies características de otros tipos de habitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.6 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	C9	Abundancia de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
	2 [C]	Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas	2.2 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	C12	Parámetros físico-químicos relevantes en cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.6 [C]	Valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio	C17	% Superficie afectada por especies con superpoblación en el medio *(Diadema antillarum)*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.8 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	C19	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en el tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.12 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	C23	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
	3 [C]	Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno	3.1 [C]	Restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC	C26	Actuaciones para la restauración de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	1 [S]	Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales	1.1 [S]	Promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC	S1	Número de actuaciones implementadas para la difusión de protocolos de actuación y códigos de buenas prácticas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					S2	Número de empresas industriales con sistemas de gestión ambiental EMAS que operen en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
[U] USO PÚBLICO	1 [U]	Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [U]	Difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales	U1	Número de carteles y señales existentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010066 COSTA DE SARDINA DEL NORTE

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[A] COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS	1 [A]	Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento	1.1 [A]	Fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC	A1	% Superficie gestionada por varias administraciones	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
					A2	Convenios de colaboración	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [A]	Fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC	A3	Número de municipios de la ZEC adheridos a la red de gobiernos locales + biodiversidad 2010	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.3 [A]	Controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC	A4	Infracciones relacionadas con la normativa vigente	Memoria anual del Plan de vigilancia	(*)	Decremento	Todos los años
					A5	Nivel de control y vigilancia existente en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	1 [I]	Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio	1.1 [I]	Establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC	I1	Número de proyectos en la ZEC financiados con fondos públicos	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [I]	Promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumentos de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000	I2	Número de proyectos de investigación desarrollados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
	2 [I]	Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC	2.1 [I]	Diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC	I3	Número de campañas de educación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					I4	Número de programas específicos de formación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			2.2 [I]	Fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC	I5	Número de campañas de voluntariado ambiental para la conservación de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años
					I6	Número de campañas de voluntariado ambiental para la limpieza de zonas costeras y fondos marinos	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años

(*) El valor inicial se establecerá a partir de los resultados obtenidos en el Informe trianual de la ZEC

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7010066 COSTA DE SARDINA DEL NORTE

PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA

SECTORES AFECTADOS	HABITAT		ESPECIES	
	1110	8330	1224	1349
Pesca profesional		x		
Pesca marítima de recreo		x		
Buceo		x		
Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación		x		

PARTICIPACIÓN TOTAL (%)
6,0

MÁXIMA PARTICIPACIÓN (%)	
Buceo	12,5

CONOCIMIENTO SOBRE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	BAJO	MEDIO	ALTO
Conocimiento de la Red Natura 2000		x	
Opinión favorable a la creación de las ZEC		x	
Conocimiento de las especies protegidas en la región Macaronésica	x		
Frecuencia de la captura accidental de cetáceos y tortugas marinas	x		
Conocimiento de la existencia de pesca ilegal		x	
Conocimiento de la existencia de "feeding"(alimentación de especies)		x	
Conocimiento de protocolos de actuación para cetáceos y tortugas marinas	x		
Conocimiento de la existencia de especies y hábitats	x		
Residuos presentes en la ZEC: Plásticos			x
Residuos presentes en la ZEC: Redes		x	
Residuos presentes en la ZEC: Vidrios		x	
Residuos presentes en la ZEC: Otros(Bujías, plomos,etc.)	x		
Opinión favorable a la regulación de usos en la ZEC		x	

ACTUACIONES DESARROLLADAS EN LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	SÍ	NO
Seguimiento ecológico de especies y hábitats	x	
Existencia de controles de la calidad de las aguas	x	
Colaboración con instituciones científicas o de investigación		x
Participación en campaña de educación/voluntariado ambiental	x	
Participación en campañas de Erradicación de Erizo lima(Diadema antillarum)	x	
Participación futura en campañas de voluntariado ambiental	x	
Actuaciones de recuperación y limpieza de fondos marinos y del litoral	x	
Interés en recibir información sobre las especies y hábitats de la Red Natura 2000		x
Divulgación de códigos de buenas prácticas	x	

INSTITUCIONES CONSULTADAS Y/O VISITADAS

Aquawork, S.L.; Asociación de Productores de Plátanos de Canarias (ASPROCAN); Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife; Buena Proa ONG; Centro de Planificación Ambiental del Gobierno de Canarias, (CEPLAN); Centro de Recuperacion de Fauna Silvestre "La Tahonilla"; Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre de Tafira, Cabildo de Gran Canaria; Club de Pesca Submarina Apnea Sur; COPLACA (Grupo Regional de Cooperativas Platanera); Federación Canaria de Actividades Subacuáticas; Federación Canaria de Espeleología; Federación Canaria de Pesca Submarina; Federación Canaria de Pesca y Casting (La Palma); Fundación Global Nature- Tenerife; Fundación Loro Parque; Fundación Neotrópico; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino - División para la Protección del Mar y Prevención de la Contaminación Marina; Museo de Ciencias Naturales de Tenerife - Dpto. Biología Marina; Observatorio Ambiental Granadilla; SECAC-Sociedad para el Estudio de los Cetáceos en el Archipiélago Canario; SEO/Birdlife - Delegación Canarias; ULPG-Departamento de Biología; ULPG-Grupo de Biodiversidad y Conservación; Universidad de Las Palmas de Gran Canaria;Ayuntamiento de Gáldar; Ayuntamiento de Gáldar - Concejalia de Medio Ambiente; Ayuntamiento de Gáldar - Oficina de Información Turística; Centro de Buceo Buceo Norte; Centro de Buceo Villa Deportiva; Cofradía de Pescadores de Agaete; La Gorgonia - Asociación Cultural de Actividades Suacuáticas; Puerto Deportivo de Las Nieves

cve: BOE-A-2011-14661

PLAN DE GESTIÓN

ZEC ES7011002 - CAGAFRECHO

ÍNDICE

1.- Antecedentes

2.- Ámbito territorial

3.- Inventario actualizado de los Tipos de Hábitats y Especies de Interés Comunitario

4.- Estado de conservación

5.- Objetivos y medidas de gestión del plan

6.- Zonificación

7.- Estimación económica y prioridades

8.- Seguimiento y Evaluación

9.- Participación ciudadana

Apéndice

– Ficha de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Ficha de actividades e impactos
– Cartografía de actividades e impactos
– Ficha de seguimiento y evaluación
– Ficha de proceso de participación pública

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7011002 **CAGAFRECHO**

PLAN DE GESTIÓN

1.- ANTECEDENTES

En octubre de 1999, y en cumplimiento de la Directiva Comunitaria 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (en adelante Directiva Hábitats), se propuso la designación como Lugar de Importancia Comunitaria (en adelante LIC) al espacio conocido como Cagafrecho.

El lugar Cagafrecho se encuentra incluido en la lista de LIC de la región biogeográfica macaronésica, aprobada por Decisión de la Comisión Europea de 28 de diciembre de 2001 (Diario Oficial de la Unión Europea de 9 de enero de 2002), así como en la segunda lista actualizada aprobada por Decisión de la Comisión Europea de 22 de diciembre de 2009 (Diario Oficial de la Unión Europea de 23 de diciembre de 2009).

2.- ÁMBITO TERRITORIAL

El área denominada Cagafrecho se sitúa en la zona sureste de la isla de Lanzarote. Su límite interior coincide con la línea de costa situada entre aproximadamente Risco Prieto y Punta el Barranquillo, localizándose su límite exterior a casi una milla mar adentro hacia el sur.

Geológicamente, en la zona afloran materiales volcánicos desde el Mioceno superior hasta las erupciones volcánicas de primera mitad del siglo XVIII. Los materiales miocenos afloran pobremente al estar sepultados bajo las emisiones más modernas. Sin embargo, el Cuaternario está bien representado y surge, en general, a partir de fisuras de orientación NE-SO. Gran parte de las emisiones volcánicas alcanzaron la costa, distribuyéndose sobre la superficie y aumentando el perímetro insular. Los materiales sedimentarios quedan restringidos a los depósitos anteriores apareciendo en forma de depósitos de arenas eólicas, depósitos aluviales de fondo de valle y formaciones arenoso-arcillosas, en general de espesores variables. Respecto a la geomorfología, la costa es baja, suavemente ondulada, y refleja el carácter volcánico de sus materiales, formada por malpaíses que se extienden hacia el mar con nula o muy poca pendiente. El relieve, sin grandes contrastes topográficos, se caracteriza por la presencia de conos volcánicos de poca edad, que en muchos casos están cubiertos de piroclastos. La existencia de acantilados es casi nula. Las formaciones más significativas están asociadas a depósitos sedimentarios como son las playas, tanto de edad jandiense o erbanense como actuales.

cve: BOE-A-2011-14661

Tiene una superficie de 633,17 hectáreas y baña la costa del municipio de Tías.

3.- INVENTARIO ACTUALIZADO DE LOS TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

Su declaración se debe a la presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas (código 8330 del Anexo I de la Ley 42/2007).

3.1 CUEVAS MARINAS SUMERGIDAS O SEMISUMERGIDAS (8330)

3.1.1 Datos actualizados del tipo de hábitat natural 8330

La información oficial más reciente disponible no permite aportar un valor sobre la superficie de la ZEC cubierta por este tipo de hábitat natural de interés comunitario ya que este carece de representación cartográfica en la zona. Sin embargo, la información oficial más reciente disponible indica que este hábitat ocuparía en la ZEC un 1% del total de su superficie, aunque se desconoce qué porcentaje del total de hábitat presente a nivel nacional representarían las cuevas encontradas en este espacio.

La ZEC se compone de un área submarina caracterizada por la presencia de un veril (cantil submarino) donde se ubican numerosas cuevas con variada biota marina. En estas cuevas se encuentra una riquísima fauna sésil, pero también vágil. Es muy habitual encontrar en este tipo de hábitat natural abundantes bancos de *Apogon imberbis* (alfonsito), *Diplodus vulgaris* (seifía) y *Lithognathus mormyrus* (herrera).

La fauna sésil que recubre rocas y cuevas incluye una gran multitud de esponjas como *Oscarella lobularis*, *Axinella damicornis* y *Petrosia ficiformis*. También pueden encontrarse moluscos como *Haliotis tuberculata coccinea* (almeja canaria), equinodermos como *Hacelia attenuata* (estrella naranja), *Echinaster sepositus* (estrella rugosa) o *Narcissia canariensis* (estrella canaria) y anélidos como *Hermodice carunculata* (gusano de fuego). Asimismo, cabe destacar la presencia de *Diadema antillarum* (erizo diadema) que en Cagafrecho es abundante, alcanzando densidades de entre 5,78 y 6,98 ind/m^2.

cve: BOE-A-2011-14661

3.1.2 Valoración del tipo de hábitat natural 8330

De acuerdo con el formulario normalizado de datos no existe una evaluación sobre el grado de representatividad del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas presente en la ZEC.

3.1.3 Cartografía del tipo de hábitat natural 8330

La cartografía de la que se dispone para el tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.2 TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES ADICIONALES

Se ha constatado además la presencia en la zona de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario arrecifes y bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, así como de las especies de interés comunitario *Caretta caretta* (tortuga boba) y *Tursiops truncatus* (delfín mular).

cve: BOE-A-2011-14661

4.- ESTADO DE CONSERVACIÓN

4.1 CUEVAS MARINAS SUMERGIDAS O SEMISUMERGIDAS (8330)

4.1.1 Estado de conservación y evolución del tipo de hábitat natural 8330

No se dispone de información oficial para hacer un diagnóstico del estado de conservación actual del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, ni de su tendencia o evolución en los últimos años. Tampoco se poseen datos sobre la evaluación global de los elementos naturales que son relevantes para la conservación del tipo de hábitat natural cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

En cuanto a las especies presentes en este tipo de hábitat natural solo se conoce la tendencia de *Hacelia attenuata* (estrella de mar) que presenta una evolución negativa, aunque se desconocen las causas de esta regresión.

4.1.2 Relación de los usos con la conservación del tipo de hábitat natural 8330

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

4.1.3 Descripción de las principales presiones y amenazas del tipo de hábitat natural 8330

Las buenas condiciones meteorológicas, la diversidad de especies marinas y la gran cantidad de establecimientos turísticos existente en la costa adyacente a la ZEC da lugar a que se desarrollen en la zona un número elevado de actividades relacionadas con el mar, como el uso de las playas, el buceo autónomo, las actividades náuticas o la pesca recreativa.

El intenso uso del litoral, las actividades náuticas o la pesca generan residuos sólidos flotantes que producen un deterioro en la calidad de las aguas, lo cual puede afectar negativamente al tipo de hábitat natural y su entorno.

cve: BOE-A-2011-14661

Cabe destacar la presión ejercida en la ZEC por el desarrollo de la actividad del buceo autónomo existiendo una gran cantidad de centros que realizan inmersiones a diario en la zona. El aleteo incontrolado de los buceadores, la generación de burbujas o la extracción de especies puede suponer un deterioro en el estado de conservación de este tipo de hábitat natural.

En cuanto a los vertidos existentes en la ZEC, se ha constatado la presencia de varios vertidos desde tierra al mar englobando vertidos procedentes del vaciado de piscinas, de aguas de escorrentía como parte de la red de pluviales y de aguas residuales urbanas.

Respecto a las presiones que afectan a las especies que pueden encontrarse asociadas a este tipo de hábitat natural, cabe destacar el interés ornamental que presentan las estrellas *Hacelia attenuata* (estrella naranja), *Echinaster sepositus* (estrella rugosa) y *Narcissia canariensis* (estrella canaria), que las hacen susceptible a capturas por buceadores, bañistas y pescadores. Asimismo estas especies se ven afectadas por capturas accidentales con artes de pesca. Por su parte, *Hacelia attenuata* sufre también el impacto producido por el avance de los blanquizales, consecuencia de la expansión del erizo *Diadema antillarum*.

4.2 Cartografía de actividades e impactos

La descripción de las principales actividades que se desarrollan en la zona y que pueden producir impactos en la ZEC se contemplan en el apéndice a este documento (cartografía de actividades e impactos).

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7011002 **CAGAFRECHO**

PLAN DE GESTIÓN

5.- OBJETIVOS Y MEDIDAS DE GESTIÓN DEL PLAN

Los objetivos propuestos se encuentran orientados al mantenimiento o, en su caso, al restablecimiento, en un estado de conservación favorable, del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas (código 8330 del Anexo I de la Ley 42/2007).

Estos objetivos se agrupan en cinco bloques temáticos:

- [C] Objetivos generales de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
- [S] Objetivos generales para el aprovechamiento sostenible de los recursos
- [U] Objetivos generales de uso público
- [A] Objetivos generales de coordinación y cooperación entre administraciones públicas
- [I] Objetivos generales de investigación, educación y participación ciudadana

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7011002 **CAGAFRECHO**

PLAN DE GESTIÓN

[C] OBJETIVOS GENERALES DE CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

1 [C] Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.2 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, e inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [C] Generación de nueva cartografía bionómica con el objeto de evaluar el estado de conservación de los sistemas naturales presentes y su representatividad, de forma continuada y duradera en el tiempo y con especial atención al tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.5 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.5.1 [C] Generación de cartografía bionómica de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC que no fueron motivo de su declaración como tal, pero cuya presencia en el lugar ha sido constatada como son bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda y arrecifes, e inventariar las especies típicas y presentes en cada uno de ellos, de forma que se pueda proponer su declaración en la zona en base a una valoración adecuada de los mismos. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7011002 **CAGAFRECHO**

PLAN DE GESTIÓN

– **1.6 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.6.1 [C] Realización de un estudio dirigido a conocer la abundancia, distribución y zonas de mayor concentración a nivel local de las especies de interés comunitario *Caretta caretta* y *Tursiops truncatus* cuya presencia ha sido constatada en la ZEC, pero que no fueron declaradas en el lugar en primera instancia, con el fin de proponer su futura declaración. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

2 [C] Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas.

– **2.2 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

Medidas de gestión

- 2.2.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico completo del estado actual de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas así como de un análisis de la tendencia de este tipo de hábitat natural de interés comunitario a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.2.2 [C] Realización de estudios de medición de parámetros físico-químicos tanto dentro de las cuevas como en el entorno próximo. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

– **2.6 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio.

Medidas de gestión

- 2.6.1 [C] Estudio del impacto que tiene la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.8 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

Medidas de gestión

- 2.8.1 [C] Estudio del impacto que tiene la actividad del buceo autónomo sobre las cuevas sumergidas debido a la generación de burbujas, el aleteo incontrolado o la extracción de especies. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.8.2 [C] Estudio de la capacidad de carga de visitantes en zonas de buceo de la ZEC. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.8.3 [C] Estudio del impacto que tiene la llegada de residuos sobre las cuevas marinas, ya sean estos procedentes de los núcleos urbanos o de las actividades náuticas como la navegación o la pesca. Detección de las deficiencias en los puntos y sistemas de recogida.

- 2.8.4 [C] Desarrollo de un inventario de los emisarios y las tuberías submarinas de zonas urbanas en colaboración con las administraciones públicas competentes. Se debe asegurar la depuración de todas las aguas vertidas al mar, sin excepción. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.8.5 [C] Control periódico de la calidad del agua y de los vertidos, así como de las depuradoras y emisarios submarinos en colaboración con las

cve: BOE-A-2011-14661

administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.12 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

Medidas de gestión

- 2.12.1 [C] Programa anual de seguimiento del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas. Este programa se desarrollará de manera extensiva en toda la superficie de la ZEC.
- 2.12.2 [C] Programa anual de seguimiento de las condiciones físico-químicas existentes en el entorno del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

3 [C] Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno.

– **3.2 [C] Objetivo operativo:** restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC.

Medidas de gestión

- 3.2.1 [C] Diseño de un plan de limpieza y recuperación de zonas contaminadas en colaboración con las administraciones públicas competentes. En caso de no ser posible esta medida, llevar un control, seguimiento y minimización de la contaminación de posibles focos de infección. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.
- 3.2.2 [C] Creación de un programa para el control de las poblaciones de la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la

cve: BOE-A-2011-14661

zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

[S] OBJETIVOS GENERALES PARA EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS

1 [S] Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales.

– **1.1 [S] Objetivo operativo:** promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [S] Fomento de la implantación y aplicación de códigos de buenas prácticas para las actividades de pesca profesional, pesca recreativa y buceo autónomo en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión
- 1.1.2 [S] Fomento de la implantación y aplicación de sistemas de gestión ambiental en empresas que ejerzan su actividad en directa relación con la zona en colaboración con las administraciones públicas competentes.

[U] OBJETIVOS GENERALES DE USO PÚBLICO

1[U] Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

cve: BOE-A-2011-14661

– **1.1 [U] Objetivo operativo:** difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [U] Repartir material gráfico divulgativo sobre los peligros que afectan al tipo de hábitat natural de interés comunitario presente en la ZEC y demás valores naturales del área.

[A] OBJETIVOS GENERALES DE COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

1[A] Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento.

– **1.1 [A] Objetivo operativo:** fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [A] Articulación de mecanismos de consulta e intercambio de información entre las diferentes administraciones, comisiones y órganos colegiados implicados en la gestión del espacio.

- 1.1.2 [A] Desarrollo de mecanismos de coordinación y colaboración con las autoridades competentes que resulten necesarios para una eficaz gestión de los residuos urbanos de los municipios de la zona con el fin detectar las deficiencias de puntos y sistema de recogida para garantizar el buen estado de las costas y aguas de la ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7011002 **CAGAFRECHO**

PLAN DE GESTIÓN

– **1.2 [A] Objetivo operativo:** fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [A] Fomento de la implantación de una Agenda Local 21 en los municipios de la zona en colaboración con las administraciones públicas competentes.
- 1.2.2 [A] Fomento de la inclusión dentro de los programas de la Agenda Local 21 o cualquier otro plan o programa destinado al desarrollo sostenible en la zona de información sobre los valores naturales de la ZEC y su régimen de regulación.

– **1.3 [A] Objetivo operativo:** controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa existente cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.3.1 [A] Elaboración de un plan de vigilancia en el ámbito de la ZEC en el que se vean implicadas todas las autoridades que sean competentes en medio ambiente en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.
- 1.3.2 [A] Puesta en marcha de actividades de formación para los distintos agentes que participan en la gestión de las ZEC, de manera que estén capacitados para colaborar en la correcta aplicación de los planes de gestión. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7011002 **CAGAFRECHO**

PLAN DE GESTIÓN

[I] OBJETIVOS GENERALES DE INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

1[I] Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio.

– **1.1 [I] Objetivo operativo:** establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [I] Promoción de la participación científica en el desarrollo de las medidas de gestión propuestas así como el intercambio de información entre equipos de investigación.

– **1.2 [I] Objetivo operativo:** promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumento de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la consecución de las medidas de gestión de inventariado y conocimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas y semisumergidas. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 1.2.2 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la mejora del conocimiento de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina poco profunda y arrecifes, y de las especies de interés comunitario *Caretta caretta* y *Tursiops truncatus*, con el fin de llevar a cabo su futura declaración en la zona.

- 1.2.3 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a determinar la capacidad de carga de visitantes en las zonas de buceo y a cuantificar la afección provocada por dicha actividad sobre el tipo de hábitat natural de

cve: BOE-A-2011-14661

interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 1.2.4 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos sobre la afección producida por la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona, así como el desarrollo de un programa para el control de las poblaciones de la especie, en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

2[I] Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC.

– **2.1 [I] Objetivo operativo:** diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.1.1 [I] Desarrollo de programas en centros escolares que recojan talleres y charlas sobre las principales presiones y amenazas por los que se pueden ver afectados los valores naturales de la Red Natura 2000 presentes en la ZEC en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 2.1.2 [I] Programación de un seminario anual en centros culturales o de ocio sobre los valores naturales de la Red Natura 2000 y sus presiones y amenazas en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes.

– **2.2 [I] Objetivo operativo:** fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7011002 **CAGAFRECHO**

PLAN DE GESTIÓN

Medidas de gestión

- 2.2.1 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para el control de las poblaciones de *Diadema antillarum* (erizo diadema) en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados por este problema.

- 2.2.2 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para la limpieza de los fondos marinos, en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados.

- 2.2.3 [I] Puesta en marcha de campañas de voluntariado de limpieza de residuos de la línea costera y playas en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo, como mínimo, de forma anual durante el periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

6.- ZONIFICACIÓN

La zonificación consiste en la delimitación de áreas geográficas con objetivos de manejo diferentes respecto a la conservación de especies o ecosistemas, uso de los recursos naturales y culturales, visitantes y uso público, asentamientos humanos y construcción de accesos e instalaciones.

La carencia inicial de información tanto de inventariado como del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, así como de las presiones y amenazas que ejercen cada uno de los usos y actividades de forma concreta sobre este valor natural o el ambiente en el que se desarrolla, hace que el establecimiento de una zonificación no sea posible en el momento actual.

La posibilidad de realizar una zonificación será retomada tras la realización de la evaluación intermedia del plan de gestión, una vez se constate que se han suplido, al menos parcialmente, estas carencias de información.

7.- ESTIMACIÓN ECONÓMICA Y PRIORIDADES

La valoración económica para la ZEC ES7011002 Cagafrecho se presenta por cada grupo de objetivos generales propuestos, referido a todo el periodo de vigencia y calculado como euros 2011.

OBJETIVOS GENERALES	IMPORTE (€)
[C] CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS	211.856,25
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	14.685,92
[U] USO PÚBLICO	38.230,02
[A] ADMINISTRATIVOS	79.470,38
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	73.290,84
TOTAL	417.533,42

cve: BOE-A-2011-14661

Dentro de los objetivos generales propuestos serán prioritarias aquellas medidas de conservación que supongan una intervención directa sobre los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC así como sobre sus principales presiones y amenazas, quedando la aplicación de estas medidas sujetas a la disponibilidad presupuestaria con carácter general.

8.- SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Para la correcta realización del seguimiento y evaluación de las medidas de conservación planteadas para la ZEC ES7011002 Cagafrecho se propone un sistema de seguimiento basado en 24 indicadores que determinarán los efectos de la aplicación de estas medidas, así como la consecución de los objetivos operativos planteados.

9.- PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Durante las tareas para el establecimiento de las medidas de conservación de la ZEC ES7011002 Cagafrecho se llevó a cabo un proceso de información y consulta que permitiera realizar, tanto una caracterización socioeconómica del ámbito de influencia de la ZEC, como conocer el grado de conocimiento de la figura de Red Natura 2000 y sus valores naturales por la población. Se complementó así la información técnica disponible sobre las presiones y amenazas existentes en el espacio, al mismo tiempo que se evaluaba la opinión ciudadana y de los sectores directamente implicados sobre las medidas de conservación a establecer.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7011002 CAGAFRECHO

PLAN DE GESTIÓN

APÉNDICE

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7011002 CAGAFRECHO

INVENTARIO DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

INFORMACIÓN GENERAL DEL LUGAR

Código del lugar *ES7011002* **Denominación** Cagafrecho

Región Biogeográfica MAC - Macaronésica

Región Administrativa

Nut	Región	%
ES701	Las Palmas	0
0	Marina	100

Designación LIC 2001 **Designación ZEC** 2009 **Superficie (ha)** 633,17

RELACIÓN CON FIGURAS DE PROTECCIÓN INTERNACIONALES Y/O EUROPEAS

Figura de protección	Superficie (Ha)	% ZEC
ZMES (OMI)	633,17	100,0

TIPOS DE HÁBITATS NATURALES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LOS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

		ÁREA DE DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE HÁBITAT NATURAL				
Cod	Tipo de Hábitat Natural	Superficie (Ha)	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
8330	Cuevas marinas sumergidas o semisumergidas			?	(7)	

	DATOS POBLACIONALES			
Especies presentes en el tipo de hábitat natural	Tamaño poblacional	Evolución	(*)	Fuente
Apogon imberbis		?	(7)	Estudios científicos
Axinella damicornis		?	(7)	Estudios científicos
Diadema antillarum		+	(5)	
Diplodus vulgaris		?	(7)	Estudios científicos
Echinaster sepositus		?	(7)	Catálogo / Inventario
Hacelia attenuata		-	(1)	Catálogo / Inventario
Haliotis tuberculata coccinea		?	(7)	Catálogo / Inventario
Hermodice carunculata		?	(7)	Estudios científicos
Lithognathus mormyrus		?	(7)	Estudios científicos
Narcissia canariensis		?	(7)	Catálogo / Inventario
Oscarella lobularis		?	(7)	Estudios científicos
Petrosia ficiformis		?	(7)	Estudios científicos

OTROS TIPOS DE HÁBITATS DEL ANEXO I DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat natural
1110	Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina,poco profunda
1170	Arrecifes

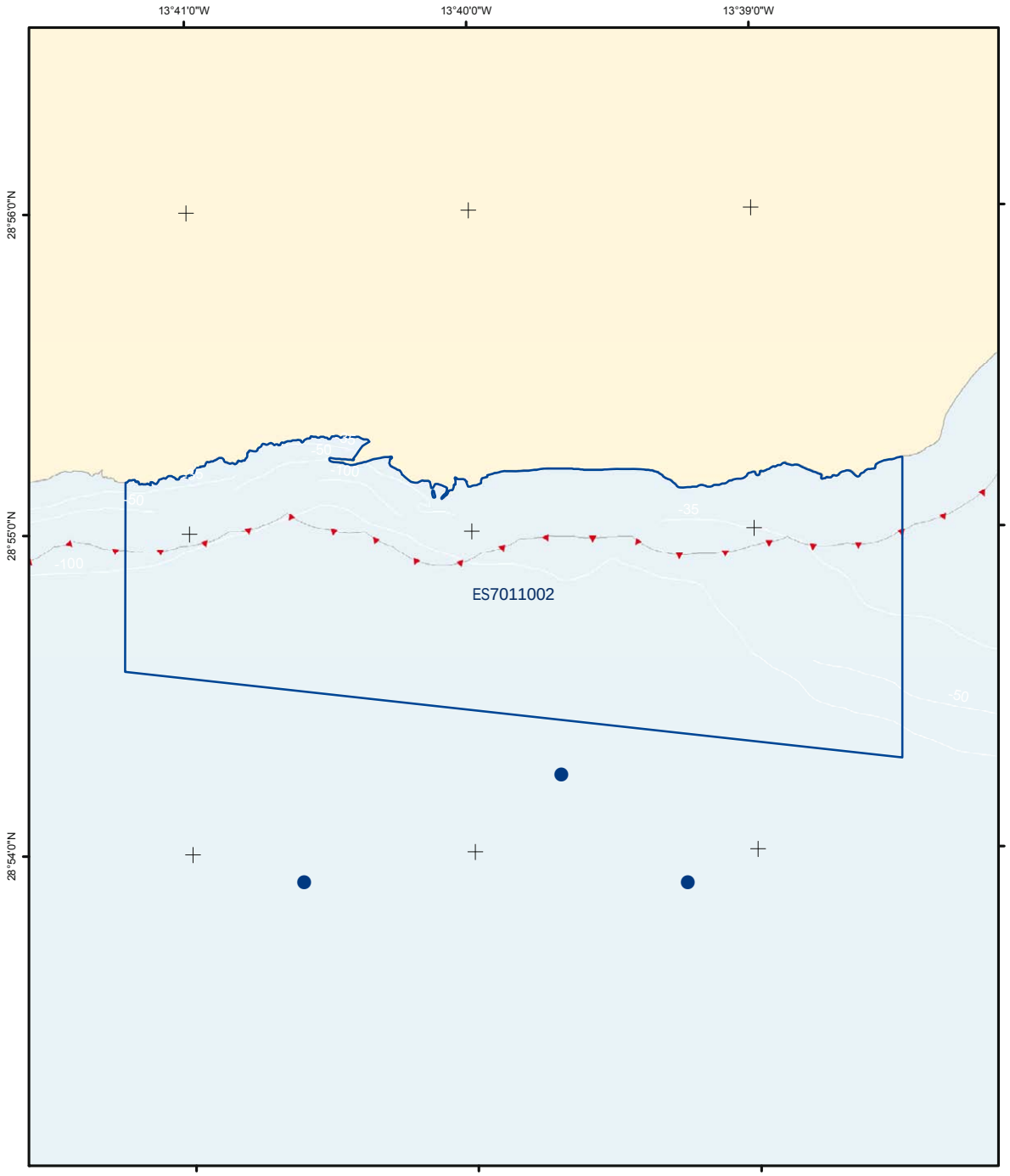
OTRAS ESPECIES DEL ANEXO II DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat de especie
1224	*Caretta caretta*
1349	*Tursiops truncatus*

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7011002 CAGAFRECHO

CARTOGRAFÍA DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7011002 CAGAFRECHO

ACTIVIDADES E IMPACTOS

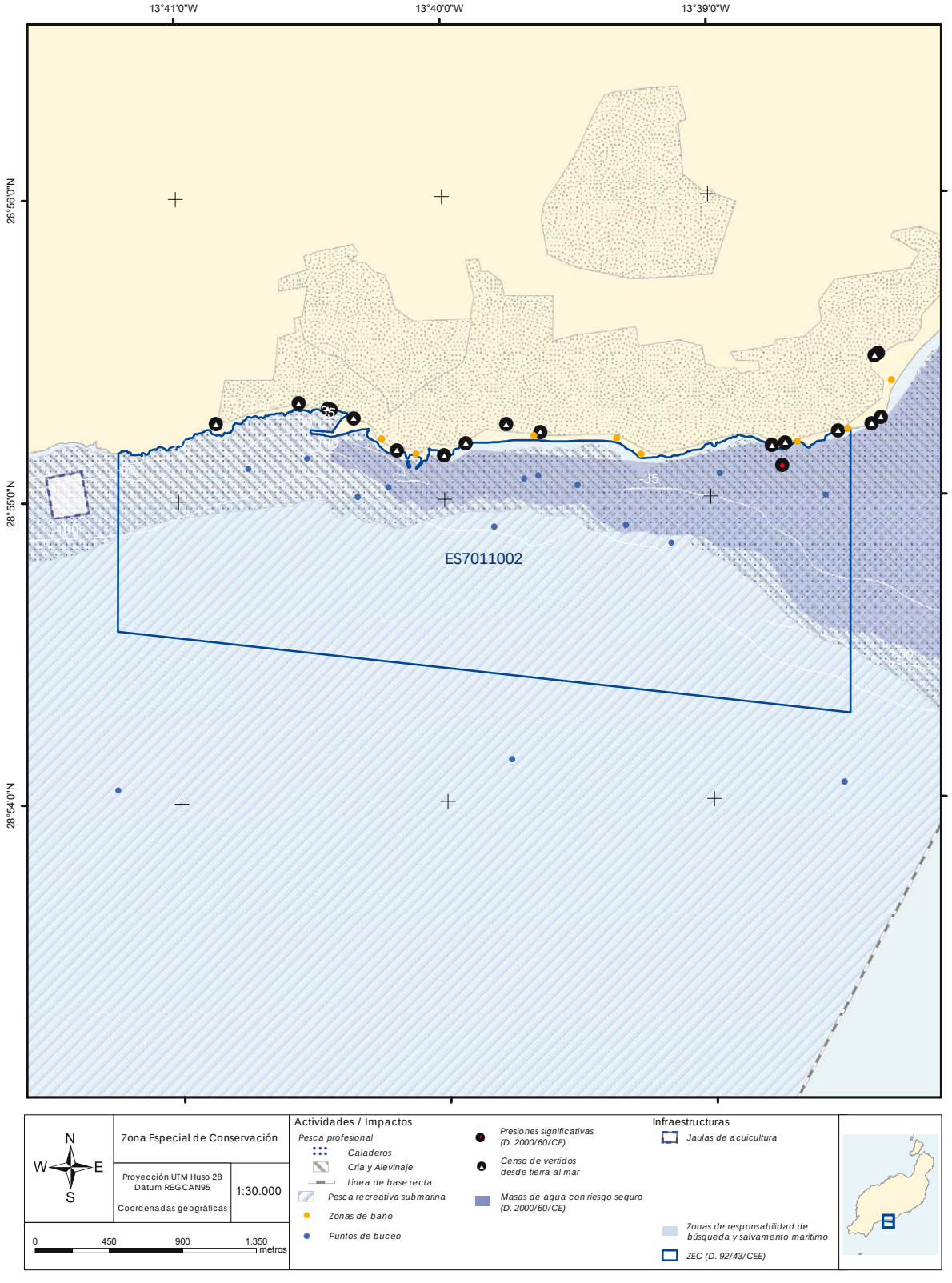
USOS Y ACTIVIDADES (grado de afección)		*8330*
1	Pesca profesional	Bajo
2	Pesca marítima de recreo	Medio
3	Redes de comunicación	Bajo
4	Buceo autónomo	Alto
5	Actividades naúticas	Medio
6	Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	Bajo

PRESIONES Y AMENAZAS (grado de afección)		*8330*
1	Zonas portuarias	Bajo
2	Contaminación del agua	Medio
3	Vertidos	Medio
4	Invasión del medio por una especie	Medio

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7011002 CAGAFRECHO

CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7011002 CAGAFRECHO

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[C] CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	1 [C]	Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.2 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, e inventariado de sus especies características	C3	Localización y distribución del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C4	Abundancia de especies características del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.5 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características	C7	Localización y distribución de otros tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C8	Abundancia de especies características de otros tipos de habitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.6 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	C9	Abundancia de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
	2 [C]	Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas	2.2 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	C12	Parámetros físico-químicos relevantes en cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.6 [C]	Valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio	C17	% Superficie afectada por especies con superpoblación en el medio *(Diadema antillarum)*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.8 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	C19	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en el tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.12 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	C23	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
	3 [C]	Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno	3.1 [C]	Restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC	C26	Actuaciones para la restauración de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	1 [S]	Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales	1.1 [S]	Promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC	S1	Número de actuaciones implementadas para la difusión de protocolos de actuación y códigos de buenas prácticas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					S2	Número de empresas industriales con sistemas de gestión ambiental EMAS que operen en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
[U] USO PUBLICO	1 [U]	Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [U]	Difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales	U1	Número de carteles y señales existentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7011002 CAGAFRECHO

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[A] COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS	1 [A]	Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento	1.1 [A]	Fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC	A1	% Superficie gestionada por varias administraciones	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
					A2	Convenios de colaboración	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [A]	Fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC	A3	Número de municipios de la ZEC adheridos a la red de gobiernos locales + biodiversidad 2010	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.3 [A]	Controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC	A4	Infracciones relacionadas con la normativa vigente	Memoria anual del Plan de vigilancia	(*)	Decremento	Todos los años
					A5	Nivel de control y vigilancia existente en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	1 [I]	Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio	1.1 [I]	Establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC	I1	Número de proyectos en la ZEC financiados con fondos públicos	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [I]	Promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumentos de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000	I2	Número de proyectos de investigación desarrollados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
	2 [I]	Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC	2.1 [I]	Diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC	I3	Número de campañas de educación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					I4	Número de programas específicos de formación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			2.2 [I]	Fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC	I5	Número de campañas de voluntariado ambiental para la conservación de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años
					I6	Número de campañas de voluntariado ambiental para la limpieza de zonas costeras y fondos marinos	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años

(*) El valor inicial se establecerá a partir de los resultados obtenidos en el Informe trianual de la ZEC

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7011002 CAGAFRECHO

PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA

SECTORES AFECTADOS	HABITAT		ESPECIES	
	1110	8330	1224	1349
Pesca profesional		x		
Pesca marítima de recreo		x		
Buceo		x		
Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación		x		

PARTICIPACIÓN TOTAL (%)
2,0

MÁXIMA PARTICIPACIÓN (%)	
Buceo	2,0

CONOCIMIENTO SOBRE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	BAJO	MEDIO	ALTO
Conocimiento de la Red Natura 2000	x		
Opinión favorable a la creación de las ZEC		x	
Conocimiento de las especies protegidas en la región Macaronésica		x	
Frecuencia de la captura accidental de cetáceos y tortugas marinas	x		
Conocimiento de la existencia de pesca ilegal		x	
Conocimiento de la existencia de "feeding"(alimentación de especies)			x
Conocimiento de protocolos de actuación para cetáceos y tortugas marinas	x		
Conocimiento de la existencia de especies y hábitats	x		
Residuos presentes en la ZEC: Plásticos		x	
Residuos presentes en la ZEC: Redes		x	
Residuos presentes en la ZEC: Vidrios		x	
Residuos presentes en la ZEC: Otros(Bujías, plomos,etc.)		x	
Opinión favorable a la regulación de usos en la ZEC		x	

ACTUACIONES DESARROLLADAS EN LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	SÍ	NO
Seguimiento ecológico de especies y hábitats	x	
Existencia de controles de la calidad de las aguas	x	
Colaboración con instituciones científicas o de investigación		x
Participación en campaña de educación/voluntariado ambiental	x	
Participación en campañas de Erradicación de Erizo lima(Diadema antillarum)	x	
Participación futura en campañas de voluntariado ambiental	x	
Actuaciones de recuperación y limpieza de fondos marinos y del litoral	x	
Interés en recibir información sobre las especies y hábitats de la Red Natura 2000	x	
Divulgación de códigos de buenas prácticas	x	

INSTITUCIONES CONSULTADAS Y/O VISITADAS

Aquawork, S.L.; Asociación de Productores de Plátanos de Canarias (ASPROCAN); Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife; Buena Proa ONG; Centro de Planificación Ambiental del Gobierno de Canarias, (CEPLAN); Centro de Recuperacion de Fauna Silvestre "La Tahonilla"; Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre de Tafira, Cabildo de Gran Canaria; Club de Pesca Submarina Apnea Sur; COPLACA (Grupo Regional de Cooperativas Platanera); Federación Canaria de Actividades Subacuáticas; Federación Canaria de Espeleología; Federación Canaria de Pesca Submarina; Federación Canaria de Pesca y Casting (La Palma); Fundación Global Nature- Tenerife; Fundación Loro Parque; Fundación Neotrópico; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino - División para la Protección del Mar y Prevención de la Contaminación Marina; Museo de Ciencias Naturales de Tenerife - Dpto. Biología Marina; Observatorio Ambiental Granadilla; SECAC-Sociedad para el Estudio de los Cetáceos en el Archipiélago Canario; SEO/Birdlife - Delegación Canarias; ULPG-Departamento de Biología; ULPG-Grupo de Biodiversidad y Conservación; Universidad de Las Palmas de Gran Canaria;Academia Náutica Bitácora; Aquatis Diving Lanzarote; Atlántica; Ayuntamiento de Tías; Cabildo de Lanzarote; Cala Blanca; Canasub; Centro de Buceo Lanzarote Ocean's Divers; Centro de Buceo Native Diving; Centro de Buceo Nautic Dive; Centro de Buceo Safari Diving Lanzarote; Club de Actividades Subacuáticas Pastinaca; Club de Buceo Lanzarote; Club de buceo Lanzarote Buceo; Club Lanzarote; Cofradía de Pescadores Playa Blanca; Diveyourway; Marina Rubicón Diving Center; Oficina de Información Turística de Arrecife; Oficina de Información Turística de Costa Teguise; Oficina de Información Turística de Marina Rubicón; Oficina de información turística de San Bartolomé; Oficina de Información Turística de Teguise; Oficina Municipal de Turismo de Playa Blanca; Patronato de Turismo de Lanzarote; Puerto Calero; Puerto de Playa Blanca; Puerto del Carmen; Puerto Deportivo Marina Rubicón; ; Squalo Diving Center; Techno-Diving Lanzarote; The Dive Shop; Timanfaya Sub

cve: BOE-A-2011-14661

PLAN DE GESTIÓN

ZEC ES7011005 – SEBADALES DE GÜIGÜÍ

ÍNDICE

1.- Antecedentes

2.- Ámbito territorial

3.- Inventario actualizado de los Tipos de Hábitats y Especies de Interés Comunitario

4.- Estado de conservación

5.- Objetivos y medidas de gestión del plan

6.- Zonificación

7.- Estimación económica y prioridades

8.- Seguimiento y Evaluación

9.- Participación ciudadana

Apéndice

– Ficha de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Ficha de actividades e impactos
– Cartografía de actividades e impactos
– Ficha de seguimiento y evaluación
– Ficha de proceso de participación pública

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7011005 **SEBADALES DE GÜIGÜÍ**

PLAN DE GESTIÓN

1.- ANTECEDENTES

En octubre de 2006, y en cumplimiento de la Directiva Comunitaria 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (en adelante Directiva Hábitats), se propuso la designación como Lugar de Importancia Comunitaria (en adelante LIC) al espacio denominado Sebadales de Güigüí.

La aprobación de este espacio como LIC tuvo lugar, con fecha 5 de febrero de 2008, mediante la publicación en el "Diario Oficial de la Unión Europea" (DOUE) de la Decisión 2008/95/CE de la Comisión, de 25 de enero de 2008, por la que se aprobaba una primera actualización de la lista de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica macaronésica.

2.- ÁMBITO TERRITORIAL

El área denominada Sebadales de Güigüí situada en la zona oeste de la isla de Gran Canaria, tiene su límite interior en la línea de costa comprendida entre la Punta del Agujero y la Punta de El Descojonado, situándose su límite exterior a casi 4 millas y media de la costa. Está formada por fondos arenosos, de relieve suave, con un hidrodinamismo relativamente intenso por la influencia del mar de fondo procedente del oeste y noroeste.

Geológicamente, existen dos dominios distintos (Ciclo I): uno de carácter marino con materiales basálticos y otro más continental desarrollado sobre los materiales intracaldera (formación traquítico-riolítica). Estos dos dominios con las formaciones subordinadas constituyen la base de los materiales de superficie sobre los que se van a desarrollar los procesos morfogenéticos que determinan el relieve actual. Por su importancia areal destaca el Ciclo Roque Nublo y Ciclo Post Roque Nublo. También son de cierta envergadura los depósitos sedimentarios correspondientes a la actividad de las aguas continentales. Geomorfológicamente, la costa está formada por acantilados en su mayoría con ausencia casi total de playas. El comportamiento geomorfológico de los dos dominios es netamente distinto, mientras que los basaltos tienden a formar los barrancos de la costa, la formación traquítico-riolítica va a evolucionar. Los ciclos volcánicos posteriores, Roque Nublo y Post Roque Nublo dejan retazos, morfológicos en forma de cerros o crestas testigo.

cve: BOE-A-2011-14661

Posee una superficie de 7.219,74 hectáreas. Esta ZEC baña las costas del municipio de San Nicolás de Tolentino y parte de su área está incluida en la figura de protección de la Reserva Mundial de la Biosfera de de Gran Canaria (declarada por la UNESCO el 29 de Junio de 2005, como parte del programa Man & Biosphere).

3.- INVENTARIO ACTUALIZADO DE LOS TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

Su declaración se debe a la presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (código 1110 del Anexo I de la Ley 42/2007) y de las especies de interés comunitario *Caretta caretta* (tortuga boba) y *Tursiops truncatus* (delfín mular) (Anexo II de la Ley 42/2007).

3.1 BANCOS DE ARENA CUBIERTOS PERMANENTEMENTE POR AGUA MARINA, POCO PROFUNDA (1110)

3.1.1 Datos actualizados del tipo de hábitat natural 1110

El tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda no posee cartografía oficial de su distribución en la ZEC pero los datos oficiales más recientes de los que se disponen indican que este tipo de hábitat natural cubre alrededor de un 1% de la superficie total de la ZEC.

Respecto a las especies que pueden estar asociadas a este tipo de hábitat natural se encuentran plantas típicas como *Cymodocea nodosa* (seba) y *Halophila decipiens* (halófila), peces como *Hipoccampus hipoccampus* (caballito de mar), y *Diplodus annularis* (mojarra), moluscos como *Phalium granulatum* (yelmo) y *Charonia lampas* (busio), crustáceos como *Portunus hastatus* (cangrejo cornudo) y equinodermos como *Sphaerechinus hastatus* (erizo de púas romas).

3.1.2 Valoración del tipo de hábitat natural 1110

Según los datos oficiales más recientes, el tipo de hábitat de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda de la ZEC tiene una representatividad buena en relación con esta zona.

cve: BOE-A-2011-14661

3.1.3 Cartografía del tipo de hábitat natural 1110

La cartografía de la que se dispone para el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.2 *CARETTA CARETTA (1224)*

3.2.1 Datos actualizados de la especie Caretta caretta

Caretta caretta es una especie en paso de la cual no se conocen datos específicos del número de individuos que frecuentan la zona. Tampoco se dispone de datos de avistamientos de la especie en la ZEC.

3.2.2 Valoración de la especie Caretta caretta

De acuerdo con el formulario normalizado de datos no existe una evaluación de la presencia de esta especie en el lugar respecto al total nacional de efectivos poblacionales.

3.2.3 Cartografía de la especie Caretta caretta

La cartografía de la que se dispone para la especie de interés comunitario *Caretta caretta* se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.3 *TURSIOPS TRUNCATUS (1349)*

3.3.1 Datos actualizados de la especie Tursiops truncatus

Tursiops truncatus es una especie en paso dentro de la ZEC de la cual no se conocen datos específicos del número de individuos que frecuentan la zona.

cve: BOE-A-2011-14661

3.3.2 Valoración de la especie Tursiops truncatus

De acuerdo con el formulario normalizado de datos no existe una evaluación de la presencia de esta especie en el lugar respecto al total nacional de efectivos poblacionales.

3.3.3 Cartografía de la especie Tursiops truncatus

La cartografía de la que se dispone para la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.4 Tipos de Hábitats y especies adicionales

Se han encontrado referencias sobre la presencia en la zona de dos especies de cetáceos incluidas en los anexos V de la Ley 42/2007, como son *Pseudorca crassidens* (falsa orca) y *Grampus griseus* (calderón gris). También destaca la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) cuya presencia en toda la ZEC da lugar a lo que se conoce como blanquizales.

4.- ESTADO DE CONSERVACIÓN

4.1 Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (1110)

4.1.1 Estado de conservación y evolución del tipo de hábitat natural 1110

Según datos oficiales, el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, muestra un buen estado de conservación en la ZEC. Sin embargo, dada la falta de datos cartográficos actuales, no se puede establecer una evolución de este tipo de hábitat.

Respecto al estado de conservación de las especies que pueden encontrarse asociadas a él, sólo se dispone de datos oficiales para las praderas de fanerógamas marinas *Cymodocea nodosa* (seba), según los cuales, estas paraderas solo ocuparían un del 20% del tipo de hábitat

cve: BOE-A-2011-14661

debido al hidrodinamismo de la zona, que provoca inestabilidad del sustrato arenoso e impide que estas comunidades alcancen un alto grado de estructuración.

4.1.2 Relación de los usos con la conservación del tipo de hábitat natural 1110

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

4.1.3 Descripción de las principales presiones y amenazas del tipo de hábitat natural 1110

El desarrollo en la ZEC de actividades relacionadas con el tránsito marítimo u otras actividades náuticas pueden causar un impacto sobre el tipo de hábitat natural debido a los fondeos, aunque hay que tener en cuenta que gran parte de año el estado de la mar no permite el desarrollo de estas actividades en la zona.

Por su parte, la contaminación del agua por las actividades agrícolas desarrolladas en la zona también puede suponer un impacto en las especies asociadas a este tipo de hábitat por fenómenos de contaminación difusa.

Respecto a las especies que se desarrollan en el tipo de hábitat natural, la especie típica *Hippocampus hippocampus* (caballito de mar) se ve afectada por la pesca furtiva y la degradación de su hábitat, mientras que moluscos como *Phalium granulatum* (yelmo) o *Charonia lampas* (busio) tienen como principales amenazas el coleccionismo y la pesca accidental, principalmente con nasas.

4.2 CARETTA CARETTA (1224)

4.2.1 Estado de conservación y evolución de la especie Caretta caretta

No ha sido posible realizar un diagnóstico concreto del estado de conservación de la población de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*, debido a la carencia de información existente para la especie en esta zona.

cve: BOE-A-2011-14661

Teniendo en cuenta los datos existentes sobre capturas y varamientos de la especie se observa que la tendencia a que se produzcan estos hechos en la zona es decreciente.

4.2.2 Relación de los usos con la conservación de la especie Caretta caretta

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación de la especie *Caretta caretta*.

4.2.3 Descripción de las principales presiones y amenazas de la especie Caretta caretta

Las principales amenazas que pueden afectar a la especie son la contaminación del agua por ingestión de residuos, principalmente plásticos, las capturas accidentales o las posibles colisiones de embarcaciones con ejemplares que se encuentran descansando en superficie.

Las actividades agrícolas de la zona y las actividades náuticas, generan residuos, que pueden ser confundidos por las tortugas con su alimento e ingeridos, provocando en ocasiones su muerte por axfisia.

El desarrollo de actividades como el buceo autónomo, actividades náuticas o pesca en la zona aumentan el riesgo de colisión entre las embarcaciones y ejemplares de la especie cuando ésta se encuentre descansando en la superficie.

Por su parte, la pesca profesional supone un riesgo añadido por la captura de ejemplares de forma accidental.

4.3 TURSIOPS TRUNCATUS (1349)

4.3.1 Estado de conservación y evolución de la especie Tursiops truncatus

Tursiops truncatus es una especie en paso en la ZEC, cuya población se considera perfectamente integrada en su área de distribución.

En líneas generales, su distribución en la ZEC se ha mantenido estable en los últimos años.

cve: BOE-A-2011-14661

4.3.2 Relación de los usos con la conservación de la especie Tursiops truncatus

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación de la especie *Tursiops truncatus.*

4.3.3 Descripción de las principales presiones y amenazas de la especie Tursiops truncatus

Las actividades que se desarrollan en la zona relacionadas con el tránsito marítimo, aunque no son muy intensas, pueden suponer una fuente de ruido que altere la ecolocación en los cetáceos, a la vez que, puede dar lugar a colisiones con ejemplares de esta especie.

4.4 CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS

La descripción de las principales actividades que se desarrollan en la zona y que pueden producir impactos en la ZEC se contemplan en el apéndice a este documento (cartografía de actividades e impactos).

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7011005 **SEBADALES DE GÜIGÜÍ**

PLAN DE GESTIÓN

5.- OBJETIVOS Y MEDIDAS DE GESTIÓN DEL PLAN

Los objetivos propuestos se encuentran orientados al mantenimiento o, en su caso, al restablecimiento, en un estado de conservación favorable, del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (código 1110 del Anexo I de la Ley 42/2007) y de las especies *Tursiops truncatus* (delfín mular) y *Caretta caretta* (tortuga boba) (Anexo II de la Ley 42/2007).

Estos objetivos se agrupan en cinco bloques temáticos:

- [C] Objetivos generales de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
- [S] Objetivos generales para el aprovechamiento sostenible de los recursos
- [U] Objetivos generales de uso público
- [A] Objetivos generales de coordinación y cooperación entre administraciones públicas
- [I] Objetivos generales de investigación, educación y participación ciudadana

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7011005 **SEBADALES DE GÜIGÜÍ**

PLAN DE GESTIÓN

[C] OBJETIVOS GENERALES DE CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

1 [C] Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.1 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, e inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [C] Generación de nueva cartografía bionómica con el objeto de evaluar el estado de conservación de los sistemas naturales presentes y su representatividad, de forma continuada y duradera en el tiempo y con especial atención al tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.3 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*.

Medidas de gestión

- 1.3.1 [C] Realización de un estudio sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* dirigido a conocer su abundancia, distribución y zonas de mayor concentración a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.4 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 1.4.1 [C] Realización de un estudio sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta* dirigido a conocer el número de individuos en paso, frecuencia de paso, épocas y zonas de mayor concentración a nivel local, varamientos, capturas accidentales, etc. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

2 [C] Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas.

– **2.1 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 2.1.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico completo del estado actual de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda así como un análisis de la tendencia de este tipo de hábitat natural a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.1.2 [C] Realización de estudios de medición de parámetros físico-químicos en el entorno del tipo de hábitat natural. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.3 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 2.3.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico del estado actual de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* así como un análisis de su tendencia a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.4 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

Medidas de gestión

- 2.4.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico del estado actual de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta* caretta así como un análisis de su tendencia a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.6 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio.

Medidas de gestión

- 2.6.1 [C] Estudio del impacto que tiene la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.7 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 2.7.1 [C] Estudio del impacto que tiene el fondeo de embarcaciones sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.
- 2.7.2 [C] Estudio del impacto que tiene la llegada de residuos urbanos y los procedentes de explotaciones agrícolas en zonas costeras sobre el tipo de hábitat natural. Detección de las deficiencias en los puntos y sistemas de recogida.

– **2.9 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie *Tursiops truncatus*.

Medidas de gestión

- 2.9.1 [C] Estudio del impacto que tiene el tránsito marítimo sobre la especie debido a la generación de ruidos por las embarcaciones o posibles colisiones.

– **2.10 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie *Caretta caretta*.

Medidas de gestión

- 2.10.1 [C] Estudio del impacto que tiene sobre la especie la actividad de pesca profesional debido a su pesca accidental o mortalidad por artes de pesca.
- 2.10.2 [C] Estudio del impacto que tiene la llegada de residuos urbanos en zonas costeras sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta*. Detección de las deficiencias en los puntos y sistemas de recogida. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.11 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 2.11.1 [C] Programa anual de seguimiento del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

- 2.11.2 [C] Programa anual de seguimiento de las condiciones físico-químicas existentes en el entorno del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

– **2.13 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*.

Medidas de gestión

- 2.13.1 [C] Programa anual de seguimiento de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*. Este programa se desarrollará de manera extensiva en toda la superficie de la ZEC.

– **2.14 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

Medidas de gestión

- 2.14.1 [C] Programa anual de seguimiento de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*. Este programa se desarrollará de manera extensiva en toda la superficie de la ZEC.

3 [C] Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **3.1 [C] Objetivo operativo:** restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7011005 **SEBADALES DE GÜIGÜÍ**

PLAN DE GESTIÓN

Medidas de gestión

- 3.1.1 [C] Diseño de un plan de limpieza y recuperación de zonas contaminadas en colaboración con las administraciones públicas competentes. En caso de no ser posible esta medida, llevar un control, seguimiento, y minimización de la contaminación, de posibles focos de infección. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 3.1.2 [C] Creación de un programa para el control de las poblaciones de la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

[S] OBJETIVOS GENERALES PARA EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS

1 [S] Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales.

– **1.1 [S] Objetivo operativo:** promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [S] Implantación y aplicación de códigos de buenas prácticas para las actividades de pesca profesional, pesca recreativa y buceo autónomo en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

- 1.1.2 [S] Fomento del asociacionismo de entidades con intereses comunes en la ZEC para facilitar la implantación de buenas práctica profesionales con el fin de garantizar un uso respetuoso del medio.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7011005 **SEBADALES DE GÜIGÜÍ**

PLAN DE GESTIÓN

[U] OBJETIVOS GENERALES DE USO PÚBLICO

1 [U] Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.1 [U] Objetivo operativo:** difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [U] Repartir material gráfico divulgativo sobre los peligros que afectan al tipo de hábitat natural y especies de interés comunitario presentes en la ZEC y demás valores naturales del área.

– **1.2 [U] Objetivo operativo:** controlar el fondeo de las embarcaciones en las ZEC con presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [U] Instalación de una serie de puntos de fondeo o amarre (fondeos ecológicos), con los que se pretende lograr una adecuada gestión y ordenación de la práctica del buceo de recreo y otras actividades náuticas.

[A] OBJETIVOS GENERALES DE COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

1[A] Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7011005 **SEBADALES DE GÜIGÜÍ**

PLAN DE GESTIÓN

– **1.1 [A] Objetivo operativo:** fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [A] Articulación de mecanismos de consulta e intercambio de información entre las diferentes administraciones, comisiones y órganos colegiados implicados en la gestión del espacio.
- 1.1.2 [A] Desarrollo de mecanismos de coordinación y colaboración con el las autoridades competentes que resulten necesarios para una eficaz gestión de los residuos urbanos de los municipios de la zona con el fin detectar las deficiencias de puntos y sistemas de recogida para garantizar el buen estado de las costas y aguas de la ZEC.

– **1.2 [A] Objetivo operativo:** fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [A] Fomento de la implantación de una Agenda Local 21 en los municipios de la zona en colaboración con las administraciones públicas competentes.
- 1.2.2 [A] Fomento de la inclusión dentro de los programas de la Agenda Local 21 de cada municipio de información sobre los valores naturales de la ZEC y su régimen de regulación.

– **1.3 [A] Objetivo operativo:** controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7011005 **SEBADALES DE GÜIGÜÍ**

PLAN DE GESTIÓN

Medidas de gestión

- 1.3.1 [A] Elaboración de un plan de vigilancia en el ámbito de la ZEC en el que se vean implicadas todas las autoridades que sean competentes en medio ambiente en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

- 1.3.2 [A] Puesta en marcha de actividades de formación para los distintos agentes que participan en la gestión de las ZEC, de manera que estén capacitados para colaborar en la correcta aplicación de los planes de gestión. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

[I] OBJETIVOS GENERALES DE INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

1[I] Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio.

– **1.1 [I] Objetivo operativo:** establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [I] Promoción de la participación científica en el desarrollo de las medidas de gestión propuestas así como el intercambio de información entre equipos de investigación.

– **1.2 [I] Objetivo operativo:** promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumento de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7011005 **SEBADALES DE GÜIGÜÍ**

PLAN DE GESTIÓN

Medidas de gestión

- 1.2.1 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la consecución de las medidas de gestión de inventariado y conocimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, y de las especies de interés comunitario *Tursiops truncatus* y *Caretta caretta*. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 1.2.2 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos con el fin de evaluar el impacto que tiene el tránsito marítimo en las especies de interés comunitario que han sido declaradas en la zona (generación de ruidos por las embarcaciones, posibles molestias causadas durante el desarrollo de su actividad, posibilidad de colisiones, etc).

- 1.2.3 [I] Desarrollo de un programa para el control de las poblaciones de la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 1.2.4 [I] Promoción de estudios encaminados a una ampliación de la ZEC por la presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda en otras zonas adyacentes a la ZEC.

2[I] Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC

– **2.1 [I] Objetivo operativo:** diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los recursos naturales y paisajísticos de las ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 2.1.1 [I] Desarrollo de programas en centros escolares que recojan talleres y charlas sobre las principales presiones y amenazas por los que se pueden ver afectados los valores naturales de la Red Natura 2000 presentes en la ZEC en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 2.1.2 [I] Programación de un seminario anual en centros culturales o de ocio sobre los valores naturales de la Red Natura 2000 y sus presiones y amenazas en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes.

– **2.2 [I] Objetivo operativo:** fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.2.1 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para el control de las poblaciones de *Diadema antillarum* (erizo diadema) en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados por este problema.

- 2.2.2 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para la limpieza de los fondos marinos, en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados.

- 2.2.3 [I] Puesta en marcha de campañas de voluntariado de limpieza de residuos de la línea costera urbana y playas en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo, como mínimo, de forma anual durante el periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

6.- ZONIFICACIÓN

La zonificación consiste en la delimitación de áreas geográficas con objetivos de manejo diferentes respecto a la conservación de especies o ecosistemas, uso de los recursos naturales y culturales, visitantes y uso publico, asentamientos humanos, y construcción de accesos e instalaciones.

La carencia inicial de información tanto de inventariado como del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda y de las especies de interés comunitario *Tursiops truncatus* y *Caretta caretta*, así como de las presiones y amenazas que ejercen cada uno de los usos y actividades de forma concreta sobre estos valores naturales o el ambiente en el que se desarrollan, hace que el establecimiento de una zonificación no sea posible en el momento actual.

La posibilidad de realizar una zonificación será retomada tras la realización de la evaluación intermedia del plan de gestión, una vez se constate que se han suplido, al menos parcialmente, estas carencias de información.

7.- ESTIMACIÓN ECONÓMICA Y PRIORIDADES

La valoración económica para la ZEC ES7011005 Sebadales de Güigüí se presenta por cada grupo de objetivos generales propuestos, referido a todo el periodo de vigencia y calculado como euros 2011.

OBJETIVOS GENERALES	IMPORTE (€)
[C] CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS	948.344,10
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	16.753,73
[U] USO PÚBLICO	99.405,56
[A] ADMINISTRATIVOS	91.309,82
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	96.153,61
TOTAL	1.251.966,82

cve: BOE-A-2011-14661

Dentro de los objetivos generales propuestos serán prioritarias aquellas medidas de conservación que supongan una intervención directa sobre los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC así como sobre sus principales presiones y amenazas, quedando la aplicación de estas medidas sujetas a la disponibilidad presupuestaria con carácter general.

8.- SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Para la correcta realización del seguimiento y evaluación de las medidas de conservación planteadas para la ZEC ES7011005 Sebadales de Güigüí se propone un sistema de seguimiento basado en 31 indicadores que determinarán los efectos de la aplicación de estas medidas, así como la consecución de los objetivos operativos planteados.

9.- PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Durante las tareas para el establecimiento de las medidas de conservación de la ZEC ES7011005 Sebadales de Güigüí se llevó a cabo un proceso de información y consulta que permitiera realizar, tanto una caracterización socioeconómica del ámbito de influencia de la ZEC, como conocer el grado de conocimiento de la figura de Red Natura 2000 y sus valores naturales por la población. Se complementó así la información técnica disponible sobre las presiones y amenazas existentes en el espacio, al mismo tiempo que se evaluaba la opinión ciudadana y de los sectores directamente implicados sobre las medidas de conservación a establecer.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7011005 SEBADALES DE GÜIGÜÍ

PLAN DE GESTIÓN

APÉNDICE

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7011005 SEBADALES DE GÜIGÜÍ

INVENTARIO DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

INFORMACIÓN GENERAL DEL LUGAR

Código del lugar *ES7011005* **Denominación** Sebadales de Güigüí

Región Biogeográfica MAC - Macaronésica

Región Administrativa

Nut	Región	%
0	Marina	100

Designación LIC 2008 **Designación ZEC** 2009 **Superficie (ha)** 7.219,74

RELACIÓN CON FIGURAS DE PROTECCIÓN INTERNACIONALES Y/O EUROPEAS

Figura de protección	Superficie (Ha)	% ZEC
ZMES (OMI)	7.219,74	100,0
Reserva Biosfera (UNESCO)	2.243,22	31,1

TIPOS DE HÁBITATS NATURALES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LOS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE HÁBITAT NATURAL

Cod	Tipo de Hábitat Natural	Superficie (Ha)	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
1110	Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina,poco profunda			?	(7)	Desconocida

DATOS POBLACIONALES

Especies presentes en el tipo de hábitat natural	Tamaño poblacional	Evolución	(*)	Fuente
Charonia lampas		?	(7)	Catálogo / Inventario
Diplodus annularis		?	(7)	Estudios científicos
Phalium granulatum		?	(7)	Catálogo / Inventario
Portunus hastatus		?	(7)	Estudios científicos
Sphaerechinus granularis		?	(7)	Estudios científicos
Cymodocea nodosa (típica)		?	(7)	Catálogo / Inventario
Halophila decipiens (típica)		?	(7)	Estudios científicos
Hippocampus hippocampus (típica)		?	(7)	Estudios científicos

ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LAS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN Y DATOS POBLACIONALES DE LAS ESPECIES

Cod	Especies	Superficie (Ha)	Tamaño poblacional	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
1224	*Caretta caretta*	7.219,74		15-100%	=	(7)	Catálogo / Inventario
1349	*Tursiops truncatus*	7.219,74		15-100%	=	(7)	Catálogo / Inventario

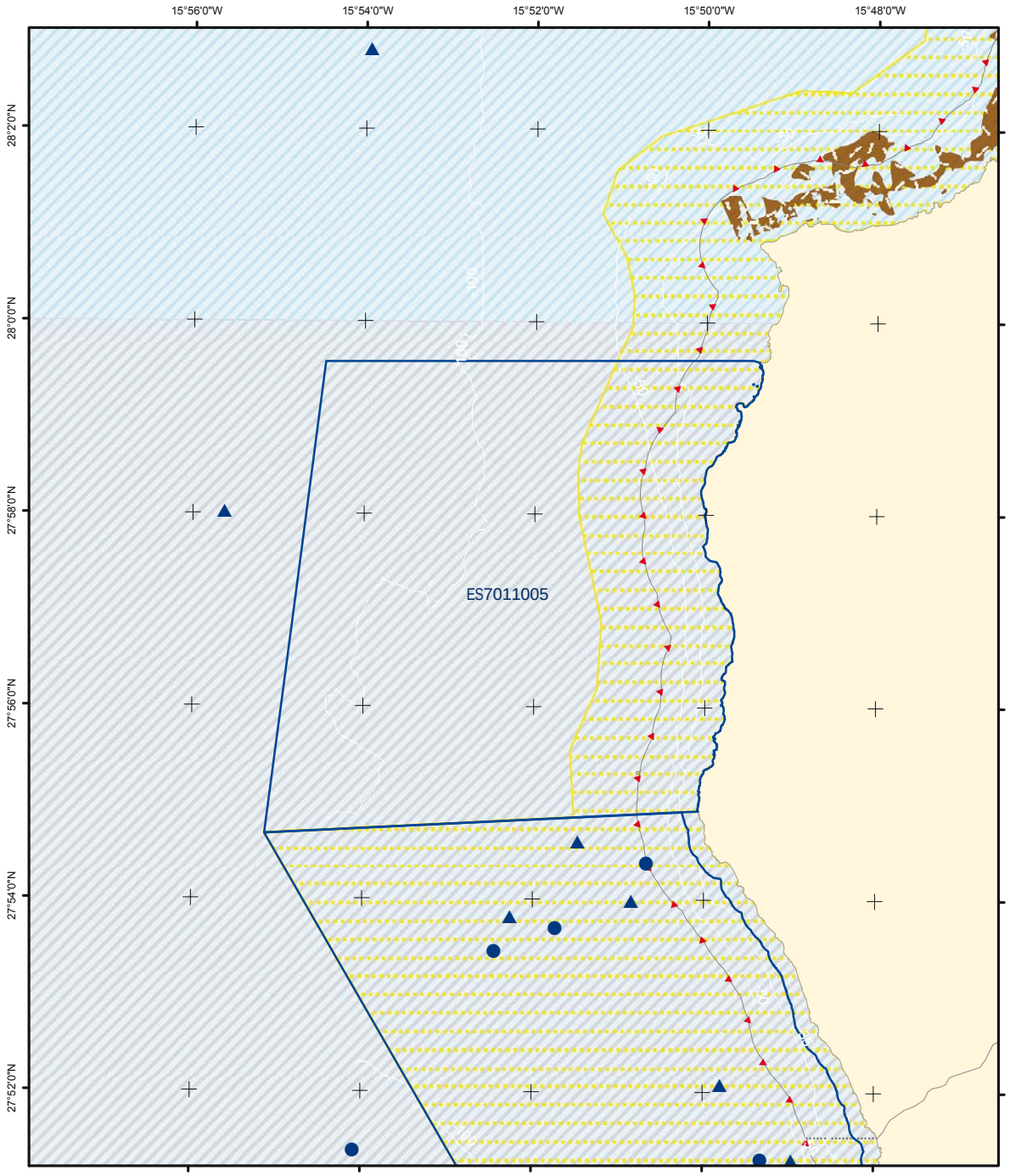
OTRAS ESPECIES INCLUIDAS EN LOS ANEXOS V Y VI DE LA LEY 42/2007

Grampus griseus *Pseudorca crassidens*

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7011005 SEBADALES DE GÜIGÜÍ

CARTOGRAFÍA DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7011005 SEBADALES DE GÜIGÜÍ

ACTIVIDADES E IMPACTOS

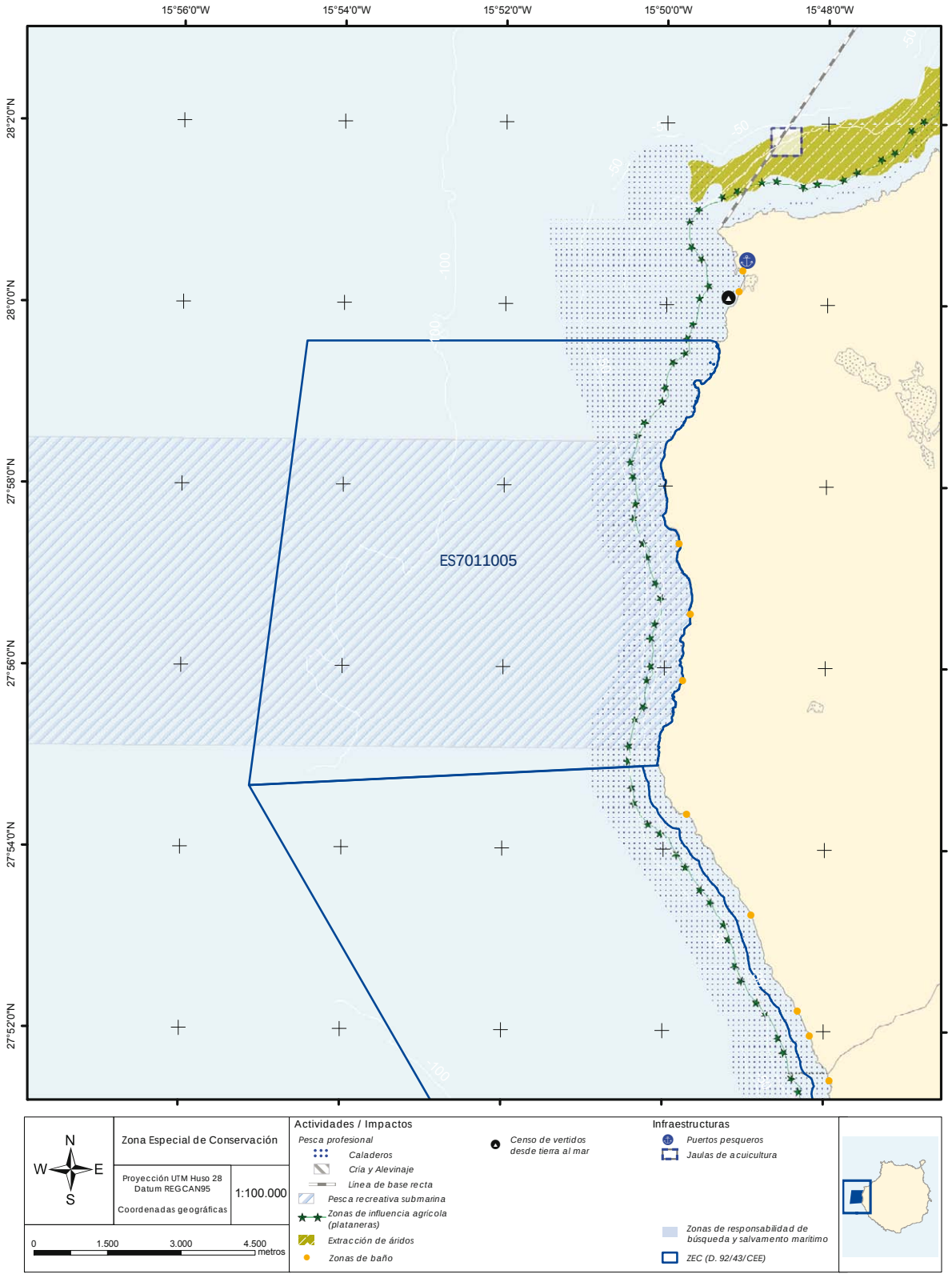
USOS Y ACTIVIDADES (grado de afección)	1110	1224	1349
1 Pesca profesional	Bajo	Bajo	Bajo
2 Pesca marítima de recreo	Bajo	Bajo	Bajo
3 Tránsito marítimo	Bajo	Bajo	Bajo
4 Actividades agrícolas coadyuvantes	Bajo	Bajo	
5 Buceo autónomo		Bajo	Bajo
6 Actividades naúticas	Bajo	Bajo	Bajo
7 Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	Bajo	Bajo	Bajo

PRESIONES Y AMENAZAS (grado de afección)	1110	1224	1349
1 Fondeo	Bajo		
2 Contaminación del agua	Bajo	Bajo	Bajo
3 Molestias por ruido			Bajo
4 Capturas accidentales		Bajo	
5 Otros impactos/actividades humanas y manifestaciones de contaminación	Bajo	Bajo	

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7011005 SEBADALES DE GÜIGÜÍ

CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7011005 SEBADALES DE GÜIGÜÍ

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[C] CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	1 [C]	Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, e inventariado de sus especies características	C1	Localización y distribución del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C2	Abundancia de especies características del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.3 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C5	Número de avistamientos de *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.4 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C6	Número de avistamientos de *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
	2 [C]	Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas	2.1 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia y problemática del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C10	Parámetros físico-químicos relevantes en bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C11	Cobertura ocupada por bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (m²)	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			2.3 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C13	Capturas/Varamientos de *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.4 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C14	Capturas/Varamientos de *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
					C15	Individuos de *Caretta caretta* que ingresan en centros de recuperación	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.6 [C]	Valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio	C17	% Superficie afectada por especies con superpoblación en el medio *(Diadema antillarum)*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.7 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C18	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.9 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C20	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.10 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C21	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.11 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C22	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
			2.13 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C24	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
			2.14 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C25	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7011005 SEBADALES DE GÜIGÜÍ

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[C] CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	3 [C]	Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno	3.1 [C]	Restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC	C26	Actuaciones para la restauración de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	1 [S]	Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales	1.1 [S]	Promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC	S1	Número de actuaciones implementadas para la difusión de protocolos de actuación y códigos de buenas prácticas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[U] USO PÚBLICO	1 [U]	Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [U]	Difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales	U1	Número de carteles y señales existentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [U]	Controlar el fondeo de las embarcaciones en las ZEC con presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	U2	Número de puntos de fondeo situados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia	Año 3 y 6
[A] COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS	1 [A]	Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento	1.1 [A]	Fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC	A1	% Superficie gestionada por varias administraciones	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
					A2	Convenios de colaboración	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [A]	Fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC	A3	Número de municipios de la ZEC adheridos a la red de gobiernos locales + biodiversidad 2010	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.3 [A]	Controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC	A4	Infracciones relacionadas con la normativa vigente	Memoria anual del Plan de vigilancia	(*)	Decremento	Todos los años
					A5	Nivel de control y vigilancia existente en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	1 [I]	Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio	1.1 [I]	Establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC	I1	Número de proyectos en la ZEC financiados con fondos públicos	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [I]	Promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumentos de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000	I2	Número de proyectos de investigación desarrollados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7011005 SEBADALES DE GÜIGÜÍ

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	2 [I]	Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC	2.1 [I]	Diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC	I3	Número de campañas de educación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					I4	Número de programas específicos de formación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			2.2 [I]	Fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC	I5	Número de campañas de voluntariado ambiental para la conservación de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años
					I6	Número de campañas de voluntariado ambiental para la limpieza de zonas costeras y fondos marinos	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años

(*) El valor inicial se establecerá a partir de los resultados obtenidos en el Informe trianual de la ZEC

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7011005 SEBADALES DE GÜIGÜÍ

PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA

SECTORES AFECTADOS	HABITAT		ESPECIES	
	1110	8330	1224	1349
Tránsito marítimo	x		x	x
Pesca profesional	x		x	x
Pesca marítima de recreo	x		x	x
Buceo	x		x	x
Actividades naúticas	x		x	x
Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	x		x	x
Actividades agrícolas coadyuvantes			x	

PARTICIPACIÓN TOTAL (%)
5,0

MÁXIMA PARTICIPACIÓN (%)	
Pesca profesional	100,0

CONOCIMIENTO SOBRE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	BAJO	MEDIO	ALTO
Conocimiento de la Red Natura 2000		x	
Opinión favorable a la creación de las ZEC		x	
Conocimiento de las especies protegidas en la región Macaronésica			x
Frecuencia de la captura accidental de cetáceos y tortugas marinas	x		
Conocimiento de la existencia de pesca ilegal		x	
Conocimiento de la existencia de "feeding"(alimentación de especies)		x	
Conocimiento de protocolos de actuación para cetáceos y tortugas marinas		x	
Conocimiento de la existencia de especies y hábitats			x
Residuos presentes en la ZEC: Plásticos			x
Residuos presentes en la ZEC: Redes	x		
Residuos presentes en la ZEC: Vidrios		x	
Residuos presentes en la ZEC: Otros(Bujías, plomos,etc.)		x	
Opinión favorable a la regulación de usos en la ZEC			x

ACTUACIONES DESARROLLADAS EN LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	SÍ	NO
Seguimiento ecológico de especies y hábitats	x	
Existencia de controles de la calidad de las aguas	x	
Colaboración con instituciones científicas o de investigación		x
Participación en campaña de educación/voluntariado ambiental	x	
Participación en campañas de Erradicación de Erizo lima(Diadema antillarum)		x
Participación futura en campañas de voluntariado ambiental	x	
Actuaciones de recuperación y limpieza de fondos marinos y del litoral	x	
Interés en recibir información sobre las especies y hábitats de la Red Natura 2000		x
Divulgación de códigos de buenas prácticas	x	

INSTITUCIONES CONSULTADAS Y/O VISITADAS

Aquawork, S.L.; Asociación de Productores de Plátanos de Canarias (ASPROCAN); Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife; Buena Proa ONG; Centro de Planificación Ambiental del Gobierno de Canarias, (CEPLAN); Centro de Recuperacion de Fauna Silvestre "La Tahonilla"; Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre de Tafira, Cabildo de Gran Canaria; Club de Pesca Submarina Apnea Sur; COPLACA (Grupo Regional de Cooperativas Platanera); Federación Canaria de Actividades Subacuáticas; Federación Canaria de Espeleología; Federación Canaria de Pesca Submarina; Federación Canaria de Pesca y Casting (La Palma); Fundación Global Nature- Tenerife; Fundación Loro Parque; Fundación Neotrópico; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino - División para la Protección del Mar y Prevención de la Contaminación Marina; Museo de Ciencias Naturales de Tenerife - Dpto. Biología Marina; Observatorio Ambiental Granadilla; SECAC-Sociedad para el Estudio de los Cetáceos en el Archipiélago Canario; SEO/Birdlife - Delegación Canarias; ULPG-Departamento de Biología; ULPG-Grupo de Biodiversidad y Conservación; Universidad de Las Palmas de Gran Canaria;Asociación Montymar; Asociación Pesca Deportiva Punta la Aldea; Avistamiento de cetáceos - Gran Canaria; Ayuntamiento de Mogán - Concejalía Medio Ambiente; Ayuntamiento de San Bartolomé de Tirajana. Concejalía de pesca; Ayuntamiento de San Bartolomé de Tirajana. Oficina de medio ambiente; Ayuntamiento de San Nicolas de Tolentino; Ayuntamiento de San Nicolás de Tolentino; Centro de Buceo Atlantik Diving; Centro de Buceo Blue Explorers; Centro de Buceo Dive Academy Gran Canaria; Centro de Buceo Scuba Sur; Cofradía de Pescadores Pescaldea; Escuela de Vela Joaquín Blanco Torrent; Puerto de Arguineguín; Puerto Deportivo de Mogán; Puerto Deportivo de Puerto Rico

cve: BOE-A-2011-14661

PLAN DE GESTIÓN

ZEC ES7020017 - FRANJA MARINA TENO-RASCA

ÍNDICE

1.- Antecedentes

2.- Ámbito territorial

3.- Inventario actualizado de los Tipos de Hábitats y Especies de Interés Comunitario

4.- Estado de conservación

5.- Objetivos y medidas de gestión del plan

6.- Zonificación

7.- Estimación económica y prioridades

8.- Seguimiento y Evaluación

9.- Participación ciudadana

Apéndice

– Ficha de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Ficha de actividades e impactos
– Cartografía de actividades e impactos
– Ficha de seguimiento y evaluación
– Ficha de proceso de participación pública

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020017 **FRANJA MARINA TENO-RASCA**

PLAN DE GESTIÓN

1.- ANTECEDENTES

En octubre de 1999, y en cumplimiento de la Directiva Comunitaria 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (en adelante Directiva Hábitats), se propuso la designación como Lugar de Importancia Comunitaria (en adelante LIC) al espacio denominado Franja marina Teno-Rasca.

La aprobación de este espacio como LIC tuvo lugar, con fecha 9 de enero de 2002, mediante la publicación en el "Diario Oficial de la Unión Europea" (DOUE) de la Decisión 2002/11/CE de la Comisión, de 28 de diciembre, por la que se aprobaba la lista de Lugares de Importancia Comunitaria de la región biogeográfica macaronésica.

2.- ÁMBITO TERRITORIAL

El área denominada Franja marina Teno-Rasca se halla situada en el sector occidental de la isla de Tenerife. Se trata de un área estrictamente marina, comprendida entre la Punta del Fraile, al norte, y Punta Salema, al sur, y cuyo límite interior queda definido por toda la línea de costa entre estas puntas, a excepción de una pequeña zona situada al norte de Playa San Juan, en Fonsalía. Hacia el mar se extiende en forma de polígono irregular, quedando localizado su límite exterior a una distancia máxima de 12 millas náuticas de la costa. La plataforma en esta área es estrecha, alcanzando más de 500 metros de profundidad a escasa distancia de la costa y una profundidad máxima de unos 2.000 metros en la zona suroccidental.

Geológicamente, la zona más antigua corresponde al Macizo de Teno, originado hace más de 7 m.a. Grandes espesores de coladas y mantos de piroclastos basálticos, atravesados por diques. En el resto, incluyendo también la zona de Teno Bajo, dominan los materiales procedentes del segundo ciclo volcánico, formados por coladas y piroclastos basálticos y sálicos. A estos materiales se le superponen otros más recientes, así como algunas formaciones sedimentarias aluviales recientes. A medida que aumenta la profundidad, los depósitos sedimentarios submarinos son mayores, y las formaciones van quedando sepultadas por arenas y fangos, salvo en las zonas donde el relieve es más acusado. Respecto a la geomorfología, en el sector noroccidental se encuentra el Macizo de Teno, en el que dominan los conocidos como Acantilados de los Gigantes. En la zona de Teno Bajo, la costa es baja y

cve: BOE-A-2011-14661

de pendiente suave. Hacia el sur, predominan acantilados de altura media e incluso alta, junto a pequeñas playas de callaos.

Esta área cuenta con una superficie de 69.489,68 hectáreas y baña el litoral de los municipios de Buenavista del Norte, Santiago del Teide, Guía de Isora, Adeje y Arona.

3.- INVENTARIO ACTUALIZADO DE LOS TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

Su declaración se debe a la presencia del tipo de hábitat de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (código 1110 del Anexo I de la Ley 42/2007) y de las especies de interés comunitario *Caretta caretta* (tortuga boba) y *Tursiops truncatus* (delfín mular) (Anexo II de la Ley 42/2007).

3.1 BANCOS DE ARENA CUBIERTOS PERMANENTEMENTE POR AGUA MARINA, POCO PROFUNDA (1110)

3.1.1 Datos actualizados del tipo de hábitat natural 1110

El tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda ocupa en la ZEC una superficie de 319,96 Ha, lo que equivale a menos de un 1% de la superficie total de la ZEC. Asimismo, su superficie supone una fracción menor a un 2% de la superficie total ocupada por el tipo de hábitat natural a nivel nacional según la información oficial más reciente disponible.

Poblando una parte de los bancos de arena presentes en la ZEC aparecen las fanerógamas marinas *Cymodocea nodosa* (seba) y *Halophila decipiens* (halófila) típicas de este tipo de hábitat natural de interés comunitario en las Islas Canarias. La primera de ellas ocupa una superficie de 66,10 Ha en la ZEC y forma extensas praderas, mientras que la segunda se encuentra en estos fondos formando parches de extensión menor, ocupando en la ZEC una superficie de 225 m^2 según fuentes oficiales.

Así, en los fondos marinos de la ZEC aparecen representados sebadales de distinta entidad que se ubican en diferentes enclaves, pudiendo diferenciar tres sectores: entre Diente de Ajo y los Gigantes los sebadales se localizan en la desembocadura de los barrancos, entre Los

cve: BOE-A-2011-14661

Gigantes y La Caleta sobre fondos arenosos y entre La Caleta y El Palm-Mar, siendo estos últimos los más extensos de toda la ZEC.

Hay que denotar la presencia en algunos de estos sebadales de la variedad invasora del mediterráneo de la especie *Caulerpa racemosa*, denominada *Caulerpa racemosa* var. *Cylindracea*. Aunque se desconoce cual es la superficie total ocupada por esta especie en la ZEC, sí existe constancia de la presencia de esta variedad en los sebadales ubicados frente a las costas de la Caleta de Adeje y la Playa del Veril y en los fondos marinos situados entre Los Cristianos y el Palm-Mar. En la Caleta de Adeje esta variedad se ubica en fondos arenosos situados a 18 metros y forma poblaciones de baja densidad junto con la especie *Caulerpa prolifera*. En la localidad de los Cristianos-El Palm-Mar aparece en fondos arenosos colonizados por *Halophila decipiens*.

Por último, en la ZEC, asociados al tipo de hábitat natural de interés comunitario, podemos encontrar, además, ejemplares de otras especies de interés para el archipiélago como son el alga verde calcificada *Avrainvillea canariensis* y el crustáceo *Platypodiella picta* (cangrejo arlequín).

3.1.2 Valoración del tipo de hábitat natural 1110

Los bancos de arena que se encuentran en este lugar han sido categorizados como buenos representantes del tipo de hábitat natural de interés comunitario.

3.1.3 Cartografía del tipo de hábitat natural 1110

La cartografía de la que se dispone para el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

cve: BOE-A-2011-14661

3.2 *CARETTA CARETTA (1224)*

3.2.1 Datos actualizados de la especie Caretta caretta

La especie de interés comunitario *Caretta caretta* es la más común de las tortugas marinas presente en la ZEC, encontrándose en ella principalmente ejemplares jóvenes y subadultos en paso que encuentran en la zona un lugar apropiado para su alimentación y termorregulación. Sobre su población, no se conocen datos específicos recientes acerca del número de individuos que frecuentan la zona, aunque la información más reciente disponible indica que el número de efectivos que frecuentan la zona supera los 200 individuos.

3.2.2 Valoración de la especie Caretta caretta

De acuerdo con el formulario normalizado de datos no existe una evaluación de la presencia de esta especie en el lugar respecto al total nacional de efectivos poblacionales.

3.2.3 Cartografía de la especie Caretta caretta

La cartografía de la que se dispone para la especie de interés comunitario *Caretta caretta* se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.3 TURSIOPS TRUNCATUS (1349)

3.3.1 Datos actualizados de la especie Tursiops truncatus

Según los estudios científicos más recientes la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* presenta en la ZEC una población estable compuesta por un número medio de 122 individuos.

En la ZEC se encuentran ejemplares de *Tursiops truncatus* durante todo el año, aunque parece que los avistamientos suelen ser más frecuentes entre mayo y septiembre, con máximas durante el mes de agosto. En cuanto a la preferencia por sectores específicos de la ZEC, algunos estudios señalan la existencia de áreas de mayor concentración, localizadas frente a

cve: BOE-A-2011-14661

los acantilados de Los Gigantes, frente a Marazul, Callao Salvaje y en la zona de Punta del Camisón cerca de Los Cristianos.

Esta población estable de la especie aparece en la ZEC formando grupos compuestos por una media de entre 6 y 10 ejemplares, alcanzando el número máximo de efectivos a finales de primavera y en verano. Los grupos presentan distinta composición y estructura social y en función de las necesidades ecológicas de sus componentes, se encuentran zonas costeras de menor profundidad o bien en mar abierto asociados a otras especies de cetáceos, generalmente a grupos de calderón tropical (*Globicephala macrorrhynchus*), en zonas con cotas batimétricas mayores.

3.3.2 Valoración de la especie Tursiops truncatus

La presencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* en la ZEC se considera relevante respecto al total de la población nacional.

Esta ZEC es importante como punto de alimentación, reproducción y descanso para especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*, siendo un lugar donde se realizan frecuentes avistamientos.

3.3.3 Cartografía de la especie Tursiops truncatus

La cartografía de la que se dispone para la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.4 TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES ADICIONALES

En esta zona se ha constatado la presencia de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario arrecifes y cuevas sumergidas o semisumergidas, así como de la especie de interés comunitario *Chelonia mydas* (tortuga verde) incluidos en los Anexos I y II de la Ley 42/2007 respectivamente. Además existen otras especies como los cetáceos *Balaenoptera edeni* (rorcual tropical), *Delphinus delphis* (delfín común), *Globicephala macrorhynchus* (calderón tropical), *Grampus griseus* (delfín de Risso, delfín gris o calderón gris), *Mesoplodon densirostris* (zifio de Blainville), *Physeter macrocephalus* (cachalote común), *Stenella*

cve: BOE-A-2011-14661

coeruleoalba (delfín listado), *Stenella frontalis* (delfín moteado), *Steno bredanensis* (delfín de dientes rugosos) y *Ziphius cavirostris* (zifio de Cuvier) y las tortugas marinas *Dermochelys coriacea* (tortuga laúd), *Eretmochelys imbricata* (tortuga carey).

Junto con esto, existe constancia de la presencia en la zona de fondos rocosos intensamente colonizados por la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) formando extensos blanquizales en el área.

4.- ESTADO DE CONSERVACIÓN

4.1 BANCOS DE ARENA CUBIERTOS PERMANENTEMENTE DE AGUA MARINA, POCO PROFUNDA (1110)

4.1.1 Estado de conservación y evolución del tipo de hábitat natural 1110

Teniendo en cuenta la información oficial más reciente, el estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda presente en el lugar es bueno, considerándose que se trata de un lugar importante para la conservación de este tipo de hábitat según la evaluación integrada del lugar.

Por otra parte, y según los datos de cartografía oficial consultado para el periodo de estudio, la superficie ocupada por el tipo de hábitat natural de interés comunitario en la ZEC ha sufrido un incremento, por lo que la tendencia se considera positiva aunque se desconocen las razones que justifican esta evolución.

Por el contrario, la superficie ocupada por la especie típica *Cymodocea nodosa* asociada a este tipo de hábitat natural de interés comunitario ha sufrido una disminución en la ZEC según los datos oficiales consultados para el periodo de estudio. Se desconocen igualmente las causas que han motivado esta evolución.

4.1.2 Relación de los usos con la conservación del tipo de hábitat natural 1110

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona y que pueda ser considerada incompatible con el mantenimiento del estado de conservación del tipo de hábitat

cve: BOE-A-2011-14661

natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

4.1.3 Descripción de las principales presiones y amenazas del tipo de hábitat natural 1110

La ZEC se encuentra colindante al área de mayor presión turística de la isla. En la zona sur de la ZEC se encuentra el área de mayor densidad de población, donde se localizan gran parte de los núcleos turísticos. En esta zona, y asociado a esta densidad de población, se produce la mayor parte de los vertidos de aguas residuales de la ZEC, junto con algunos otros procedentes de la desalación de aguas, lo que es considerado como una de las principales amenazas para la conservación de este tipo de hábitat natural en el lugar, teniendo en cuenta la sensibilidad de algunas de las especies típicas de los bancos de arena, como es el caso de aquellas formadoras de sebadales. El sebadal ubicado frente a la Playa de San Juan o aquellos localizados en la zona más al sur de la ZEC se encuentran bajo esta amenaza.

A estas afecciones hay que sumar el daño que puede provocarse por los fondeos. La elevada afluencia de barcos en el lugar, dadas las excelentes condiciones de la mar durante todo el año, eleva la posibilidad de que se produzcan fondeos en zonas de fanerógamas marinas.

La presencia de jaulas de acuicultura marina puede ser responsable de la alteración de los fondos y de un aumento de la turbidez de las aguas en la zona. Sin embargo esta actividad está sometida a seguimiento ecológico y parece que, en general, no reviste un impacto demasiado importante a nivel de la ZEC.

4.2 CARETTA CARETTA (1224)

4.2.1 Estado de conservación y evolución de la especie Caretta caretta

Se considera que los elementos del hábitat relevantes para la especie *Caretta caretta* se encuentran en un estado de conservación poco favorable para su desarrollo.

Según los datos científicos consultados más recientes, el hábitat de la población de *Caretta caretta* es estable puesto que esta especie mantiene constante su área de distribución en toda

cve: BOE-A-2011-14661

la ZEC. A pesar de contar con datos estimados sobre los efectivos poblacionales de *Caretta caretta* en el lugar, la evolución de la población es desconocida.

4.2.2 Relación de los usos con la conservación de la especie Caretta caretta

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta.*

4.2.3 Descripción de las principales presiones y amenazas de la especie Caretta caretta

Las principales presiones y amenazas que pueden sufrir los individuos de esta especie pueden derivarse del ejercicio en la zona de actividades como la pesca profesional por capturas accidentales, el buceo autónomo debido a acciones como el "feeding" o alimentación de las especies, y el tránsito marítimo y las actividades náuticas por el choque de embarcaciones con ejemplares de la especie.

Por su parte, los vertidos de sólidos y plásticos procedentes de zonas urbanas pueden provocar daños a las poblaciones por ingesta, incluso causar la muerte de los individuos por asfixia.

La pesca profesional con palangre en el área supone una de las amenazas para la conservación de la especie *Caretta caretta*, debido a la captura accidental en artes de pesca de los individuos de esta especie.

4.3 TURSIOPS TRUNCATUS (1349)

4.3.1 Estado de conservación y evolución de la especie Tursiops truncatus

Actualmente el estado de conservación y la evolución de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* en la ZEC es desconocido.

cve: BOE-A-2011-14661

Sin embargo, debido a la sinergia de varios factores de amenaza potenciales para la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* en la ZEC tales como el denso tráfico marítimo, la observación turística de cetáceos, la interacción con la acuicultura, la interacción con la pesca artesanal, la alteración del litoral, y la falta de información científica actualizada, resulta imprescindible evaluar la importancia de la ZEC para la conservación de esta especie.

4.3.2 Relación de los usos con la conservación de la especie Tursiops truncatus

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*, aunque sí se ha constatado que el desarrollo de la actividad acuícola puede provocar cambios comportamentales en la búsqueda de alimento en esta especie.

4.3.3 Descripción de las principales presiones y amenazas de la especie Tursiops truncatus

Se ha constatado la influencia negativa sobre las poblaciones de *Tursiops truncatus* de actividades desarrolladas en el área como son el tráfico de embarcaciones de medio y gran porte, la acuicultura por su influencia en determinados aspectos de su biología y comportamiento y la actividad de avistamiento de cetáceos, con un importante interés turístico en la zona.

La elevada intensidad de tráfico marino en la ZEC, por un lado producido por grandes embarcaciones y ferris al tratarse de la zona de transporte comercial de mayor magnitud y por otro por embarcaciones de menor porte, incluidas las motos náuticas, provoca en esta zona donde la población de cetáceos es muy abundante, choques con los individuos así como contaminación acústica.

En el caso de la actividad de avistamiento de cetáceos se debe destacar el estrés que supone para las poblaciones residentes la gran cantidad de excursiones diarias y de empresas existentes dedicadas a esta actividad.

Otra de las actividades que puede suponer un impacto a largo plazo sobre las poblaciones de *Tursiops truncatus* es la acuicultura. Alrededor de las jaulas es muy común la presencia de poblaciones más o menos estables. Éstos aparecen atraídos tanto por las especies pelágicas que se concentran alrededor de ellas como por los peces escapados de las jaulas, alterando el

cve: BOE-A-2011-14661

comportamiento natural de caza de la especie. Por otra parte, este hecho lleva aparejada una interacción con el hombre, tanto con el personal trabajador de las jaulas, como por parte de las empresas de avistamiento de cetáceos que acuden a las zonas donde se localizan estas jaulas para cumplir con la garantía ofertada a sus clientes de avistamientos totalmente garantizados.

Finalmente, destacar la interferencia de la especie con los barcos pesqueros de la zona, ya que los delfines en su intento de capturar los peces de las artes de pesca pueden provocar la rotura de las redes, lo que puede generar conflictos con este sector.

4.4 Cartografía de actividades e impactos

La descripción de las principales actividades que se desarrollan en la zona y que pueden producir impactos en la ZEC se contemplan en el apéndice a este documento (cartografía de actividades e impactos).

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020017 **FRANJA MARINA TENO-RASCA**

PLAN DE GESTIÓN

5.- OBJETIVOS Y MEDIDAS DE GESTIÓN DEL PLAN

Los objetivos propuestos se encuentran orientados al mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, del tipo de hábitat natural bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (código 1110 del Anexo I de la Ley 42/2007) y de las especies de interés comunitario *Tursiops truncatus* (delfín mular) y *Caretta caretta* (tortuga boba) (Anexo II de la Ley 42/2007).

Estos objetivos se agrupan en cinco bloques temáticos:

- [C] Objetivos generales de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
- [S] Objetivos generales para el aprovechamiento sostenible de los recursos
- [U] Objetivos generales de uso público
- [A] Objetivos generales de coordinación y cooperación entre administraciones públicas
- [I] Objetivos generales de investigación, educación y participación ciudadana

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020017 **FRANJA MARINA TENO-RASCA**

PLAN DE GESTIÓN

[C] OBJETIVOS GENERALES DE CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

1 [C] Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.1 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, e inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [C] Generación de nueva cartografía bionómica con el objeto de evaluar el estado de conservación de los sistemas naturales presentes y su representatividad, de forma continuada y duradera en el tiempo y con especial atención al tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.3 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus.*

Medidas de gestión

- 1.3.1 [C] Realización de un estudio sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* dirigido a conocer su abundancia, distribución y zonas de mayor concentración a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.4 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Caretta caretta.*

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 1.4.1 [C] Realización de un estudio sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta* dirigido a conocer el número de individuos en paso, frecuencia de paso, épocas y zonas de mayor concentración a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.5 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.5.1 [C] Generación de cartografía bionómica de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC que no fueron motivo de su declaración como tal, pero cuya presencia en el lugar ha sido constatada como son los tipos de hábitats naturales arrecifes y cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, e inventariado de las especies típicas y presentes en éstos, de forma que se pueda proponer su declaración en la zona en base a una valoración adecuada del mismo. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.6 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.6.1 [C] Realización de un estudio dirigido a conocer la abundancia, distribución y zonas de mayor concentración a nivel local de la especie de interés comunitario *Chelonia mydas* (tortuga verde) cuya presencia ha sido constatada en la ZEC, pero que no fue declarada en el lugar en primera instancia, con el fin de proponer su futura declaración. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020017 **FRANJA MARINA TENO-RASCA**

PLAN DE GESTIÓN

2 [C] Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **2.1 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 2.1.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico completo del estado actual de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, así como de un análisis de la tendencia de este hábitat a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.1.2 [C] Realización de estudios de medición de parámetros físico-químicos en el entorno del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.3 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus.*

Medidas de gestión

- 2.3.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico del estado actual de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* así como de un análisis de su tendencia a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.4 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 2.4.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico del estado actual de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* así como un análisis de su tendencia a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.4.2 [C] Colocación de transmisores para el estudio del comportamiento y de las rutas migratorias de la especie de interés comunitario *Caretta caretta.*

– **2.5 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las especies introducidas sobre el medio.

Medidas de gestión

- 2.5.1 [C] Estudio del impacto que tiene la especie introducida *Caulerpa racemosa* sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, y las especies típicas que en él se desarrollan.

– **2.6 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio.

Medidas de gestión

- 2.6.1 [C] Estudio del impacto que tiene la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.7 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 2.7.1 [C] Estudio del impacto que tiene la actividad del buceo autónomo sobre los bancos de arena debido al aleteo incontrolado o a la recolección de especies.

- 2.7.2 [C] Estudio del impacto que tiene el fondeo de embarcaciones sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

- 2.7.3 [C] Desarrollo de un inventario de los emisarios y las tuberías submarinas de zonas urbanas en colaboración con las administraciones públicas competentes. Se debe asegurar la depuración de todas las aguas vertidas al mar, sin excepción. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.7.4 [C] Control periódico de la calidad del agua y de los vertidos, así como de las depuradoras y emisarios submarinos en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.9 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus.*

Medidas de gestión

- 2.9.1 [C] Estudio del impacto que tiene sobre la especie la actividad de tránsito marítimo debido a la generación de ruidos por las embarcaciones o posibles molestias causadas a la especie durante el desarrollo de su actividad. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.9.2 [C] Estudio del impacto que tiene sobre la especie la actividad de observación de cetáceos debido a los posibles cambios en el comportamiento, a la alteración en sus patrones de respiración y en sus desplazamientos, etc. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

- 2.9.3 [C] Estudio del impacto que tiene sobre la especie la actividad de la acuicultura debido a los posibles cambios en el comportamiento de la especie. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.9.4 [C] Estudio de la capacidad de carga del medio para el desarrollo de la actividad de observación de cetáceos en la ZEC. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del instrumento de gestión.

– **2.10 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta.*

Medidas de gestión

- 2.10.1 [C] Estudio del impacto que tiene la actividad de tránsito marítimo por el riesgo de colisión. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.10.2 [C] Estudio del impacto que tiene sobre la especie la actividad de pesca profesional debido a su pesca accidental o mortalidad por artes de pesca. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.10.3 [C] Estudio del impacto que tiene la llegada de residuos urbanos en zonas costeras sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta*. Detección de las deficiencias en los puntos y sistemas de recogida. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.11 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 2.11.1 [C] Programa anual de seguimiento del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina,

cve: BOE-A-2011-14661

poco profunda. Este programa se desarrollará de manera extensiva en toda la superficie de la ZEC.

- 2.11.2 [C] Programa anual de seguimiento de las condiciones físico-químicas existentes en el entorno del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

– **2.13 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*.

Medidas de gestión

- 2.13.1 [C] Programa anual de seguimiento de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus.* Este programa se desarrollará de manera extensiva en toda la superficie de la ZEC.

– **2.14 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

Medidas de gestión

- 2.14.1 [C] Programa anual de seguimiento de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*. Este programa se desarrollará de manera extensiva en toda la superficie de la ZEC.

3 [C] Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno.

– **3.1 [C] Objetivo operativo:** restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020017 **FRANJA MARINA TENO-RASCA**

PLAN DE GESTIÓN

Medidas de gestión

- 3.1.1 [C] Diseño de un plan de limpieza y recuperación de aquellas zonas que no cuenten con alcantarillado urbano y sean adyacentes a las aguas marinas, en colaboración con las administraciones públicas competentes. En caso de no ser posible esta medida, llevar un control, seguimiento, y minimización de la contaminación producida por estos posibles focos de infección. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 3.1.2 [C] Creación de un programa para el control de las poblaciones de la especie *Caulerpa racemosa* en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona.

- 3.1.3 [C] Creación de un programa para el control de las poblaciones de la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

[S] OBJETIVOS GENERALES PARA EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS

1 [S] Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales.

– **1.1 [S] Objetivo operativo:** promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [S] Fomento de la implantación y aplicación de códigos de buenas prácticas para las actividades de pesca profesional, pesca recreativa,

cve: BOE-A-2011-14661

actividades náuticas, observación de cetáceos y buceo autónomo en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

- 1.1.2 [S] Fomento de la implantación y aplicación de códigos de buenas prácticas en el desarrollo del cultivo de plataneras en las zonas adyacentes a costa en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

- 1.1.3 [S] Fomento de la implantación y aplicación de sistemas de gestión ambiental en empresas que ejerzan su actividad en directa relación con la zona en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 1.1.4 [S] Fomento del asociacionismo de entidades con intereses comunes en la ZEC para facilitar la implantación de buenas prácticas profesionales con el fin de garantizar un uso respetuoso del medio.

[U] OBJETIVOS GENERALES DE USO PÚBLICO

1[U] Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.1 [U] Objetivo operativo:** difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [U] Repartir material gráfico divulgativo sobre los peligros que afectan a los tipos de hábitats naturales de interés comunitario y especies de interés comunitario presentes en la ZEC y demás valores naturales del área.

cve: BOE-A-2011-14661

– **1.2 [U] Objetivo operativo:** controlar el fondeo de las embarcaciones en las ZEC con presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [U] Instalación de una serie de puntos de fondeo o amarre (fondeos ecológicos), con los que se pretende lograr una adecuada gestión y ordenación de la práctica del buceo de recreo y otras actividades náuticas.

[A] OBJETIVOS GENERALES DE COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

1[A] Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento.

– **1.1 [A] Objetivo operativo:** fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [A] Articulación de mecanismos de consulta e intercambio de información entre las diferentes administraciones, comisiones y órganos colegiados implicados en la gestión del espacio.

- 1.1.2 [A] Desarrollo de mecanismos de coordinación y colaboración con las autoridades competentes que resulten necesarios para una eficaz gestión de los residuos urbanos de los municipios de la zona con el fin detectar las deficiencias de puntos y sistemas de recogida para garantizar el buen estado de las costas y aguas de la ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

- 1.1.3 [A] Promoción de sistemas de cooperación con las autoridades competentes en el proceso de regularización de todas las conducciones de vertido en el ámbito de la ZEC, de modo que se asegure el tratamiento de todas las aguas vertidas y el mantenimiento de las tuberías y emisarios en buenas condiciones.

– **1.2 [A] Objetivo operativo:** fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [A] Fomento de la implantación de una Agenda Local 21 en los municipios de la zona en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 1.2.2 [A] Fomento de la inclusión dentro de los programas de la Agenda Local 21 de cada municipio de información sobre los valores naturales de la ZEC y su régimen de regulación.

– **1.3 [A] Objetivo operativo:** controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.3.1 [A] Elaboración de un plan de vigilancia en el ámbito de la ZEC en el que se vean implicadas todas las autoridades que sean competentes en medio ambiente en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

- 1.3.2 [A] Puesta en marcha de actividades de formación para los distintos agentes que participan en la gestión de las ZEC, de manera que estén capacitados para colaborar en la correcta aplicación de los planes de gestión. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020017 **FRANJA MARINA TENO-RASCA**

PLAN DE GESTIÓN

[I] OBJETIVOS GENERALES DE INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

1[I] Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio.

– **1.1 [I] Objetivo operativo:** establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [I] Promoción de la participación científica en el desarrollo de las medidas de gestión propuestas así como el intercambio de información entre equipos de investigación.

– **1.2 [I] Objetivo operativo:** promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumento de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la consecución de las medidas de gestión de inventariado y conocimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina poco profunda, y de las especies de interés comunitario *Caretta caretta* y *Tursiops truncatus.* Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión

- 1.2.2 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la mejora del conocimiento de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario arrecifes y cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, así como de la especie *Chelonia mydas* con el fin de llevar a cabo su futura declaración en la zona.

cve: BOE-A-2011-14661

- 1.2.3 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos, en colaboración con el sector acuícola, sobre los efectos del ejercicio de la actividad sobre el comportamiento de la especie *Tursiops truncatus*, la efectividad de mecanismos para mitigar la interacción, y sobre la introducción en este ecosistema de las especies acuícolas *Sparus aurata* (dorada) y *Dicentrarchus labrax* (lubina).

- 1.2.4 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos, en colaboración con las empresas de avistamiento de cetáceos, con el fin de evaluar el impacto que tiene la actividad en las especies de cetáceos presentes en la zona (generación de ruidos por las embarcaciones, posibles molestias causadas durante el desarrollo de su actividad, etc.).

- 1.2.5 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos sobre la afección producida por la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona , así como el desarrollo de un programa para el control de las poblaciones de la especie, en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 1.2.6 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos sobre la afección producida por la especie introducida *Caulerpa racemosa* en la zona, así como el desarrollo de un programa para el control de las poblaciones de la especie, en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 1.2.7 [I] Apoyo a la investigación sobre la problemática entre la especie *Tursiops truncatus* y los pescadores con el objeto de detectar posibles sistemas que solucionen la interferencia entre la actividad pesquera tradicional y la conservación de la especie.

- 1.2.8 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a determinar la capacidad de carga del medio para el desarrollo de la actividad de observación de cetáceos y en la cuantificación de la afección provocada por dicha actividad sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del instrumento de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020017 **FRANJA MARINA TENO-RASCA**

PLAN DE GESTIÓN

2[I] Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC.

– **2.1 [I] Objetivo operativo:** diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.1.1 [I] Desarrollo de programas en centros escolares que recojan talleres y charlas sobre las principales presiones y amenazas por los que se pueden ver afectados los valores naturales de la Red Natura 2000 presentes en la ZEC en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 2.1.2 [I] Programación de un seminario anual en centros culturales o de ocio sobre los valores naturales de la Red Natura 2000 y sus presiones y amenazas en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes.

– **2.2 [I] Objetivo operativo:** fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.2.1 [I] Puesta en marcha de campañas de voluntariado de limpieza de residuos de la línea costera urbana y playas en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo, como mínimo, de forma anual durante el periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.2.2 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para la limpieza de los fondos marinos, en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados.

cve: BOE-A-2011-14661

- 2.2.3 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para el control de las poblaciones de *Diadema antillarum* (erizo diadema) en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados por este problema.

cve: BOE-A-2011-14661

6.- ZONIFICACIÓN

La zonificación consiste en la delimitación de áreas geográficas con objetivos de manejo diferentes respecto a la conservación de especies o ecosistemas, uso de los recursos naturales y culturales, visitantes y uso público, asentamientos humanos, y construcción de accesos e instalaciones.

La carencia inicial de información tanto de inventariado como del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda y de las especies de interés comunitario *Tursiops truncatus* y *Caretta caretta*, así como las presiones y amenazas que ejercen cada uno de los usos y actividades de forma concreta sobre estos valores naturales o el ambiente en el que se desarrollan, hace que el establecimiento de una zonificación no sea posible en el momento actual.

La posibilidad de realizar una zonificación será retomada tras la realización de la evaluación intermedia del plan de gestión, una vez se constate que se han suplido, al menos parcialmente, estas carencias de información.

7.- ESTIMACIÓN ECONÓMICA Y PRIORIDADES

La valoración económica para la ZEC ES7020017 Franja marina Teno-Rasca se presenta por cada grupo de objetivos generales propuestos, referido a todo el periodo de vigencia y calculado como euros 2011.

OBJETIVOS GENERALES	IMPORTE (€)
[C] CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS	2.748.751,02
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	29.583,12
[U] USO PÚBLICO	99.405,56
[A] ADMINISTRATIVOS	140.605,37
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	288.574,55
TOTAL	3.306.919,62

cve: BOE-A-2011-14661

Dentro de los objetivos generales propuestos serán prioritarias aquellas medidas de conservación que supongan una intervención directa sobre los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC así como sobre sus principales presiones y amenazas, quedando la aplicación de estas medidas sujetas a la disponibilidad presupuestaria con carácter general.

8.- SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Para la correcta realización del seguimiento y evaluación de las medidas de conservación planteadas para la ZEC ES7020017 Franja marina Teno-Rasca se propone un sistema de seguimiento basado en 36 indicadores que determinarán los efectos de la aplicación de estas medidas, así como la consecución de los objetivos operativos planteados.

9.- PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Durante las tareas para el establecimiento de las medidas de conservación de la ZEC ES7020017 Franja marina Teno-Rasca se llevó a cabo un proceso de información y consulta que permitiera realizar, tanto una caracterización socioeconómica del ámbito de influencia de la ZEC, como conocer el grado de conocimiento de la figura de Red Natura 2000 por la población. Se complementó así la información técnica disponible sobre las presiones y amenazas existentes en el espacio, al mismo tiempo que se evaluaba la opinión ciudadana y de los sectores directamente implicados sobre la nueva figura de protección.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020017 FRANJA MARINA TENO-RASCA

PLAN DE GESTIÓN

APÉNDICE

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020017 FRANJA MARINA TENO-RASCA

INVENTARIO DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

INFORMACIÓN GENERAL DEL LUGAR

Código del lugar ES7020017 **Denominación** Franja marina Teno-Rasca

Región Biogeográfica MAC - Macaronésica

Región Administrativa

Nut	Región	%
ES702	Santa Cruz De Tenerife	0
0	Marina	100

Designación LIC 2001 **Designación ZEC** 2009 **Superficie (ha)** 69.489,68

RELACIÓN CON FIGURAS DE PROTECCIÓN INTERNACIONALES Y/O EUROPEAS

Figura de protección	Superficie (Ha)	% ZEC
ZMES (OMI)	69.489,68	100,0
Zona Sensible (D. 91/271/CEE)	62.144,97	89,4

TIPOS DE HÁBITATS NATURALES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LOS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE HÁBITAT NATURAL

Cod	Tipo de Hábitat Natural	Superficie (Ha)	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
1110	Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina,poco profunda	319,96	0-2%	+	(1)	Cartografía

DATOS POBLACIONALES

Especies presentes en el tipo de hábitat natural	Tamaño poblacional		Evolución	(*)	Fuente
Avrainvillea canariensis			?	(7)	Catálogo / Inventario
Caulerpa racemosa			?	(7)	Estudios científicos
Platypodiella picta			?	(7)	Catálogo / Inventario
Cymodocea nodosa (típica)	66,10	Sup (Ha)	-	(1)	Catálogo / Inventario
Halophila decipiens (típica)	225,00	Sup (m2)	?	(7)	Catálogo / Inventario

ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LAS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN Y DATOS POBLACIONALES DE LAS ESPECIES

Cod	Especies	Superficie (Ha)	Tamaño poblacional	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
1224	*Caretta caretta*	69.489,68	>200 Individuos	15-100%	=	(7)	Catálogo / Inventario
1349	*Tursiops truncatus*	69.489,68	122 Individuos	15-100%	=	(7)	Estudios científicos

OTRAS ESPECIES INCLUIDAS EN LOS ANEXOS V Y VI DE LA LEY 42/2007

Balaenoptera edeni	*Delphinus delphis*	*Dermochelys coriacea*
Eretmochelys imbricata	*Globicephala macrorhynchus*	*Grampus griseus*
Mesoplodon densirostris	*Physeter macrocephalus*	*Stenella coeruleoalba*
Stenella frontalis	*Steno bredanensis*	*Ziphius cavirostris*

OTROS TIPOS DE HÁBITATS DEL ANEXO I DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat natural
1170	Arrecifes
8330	Cuevas marinas sumergidas o semisumergidas

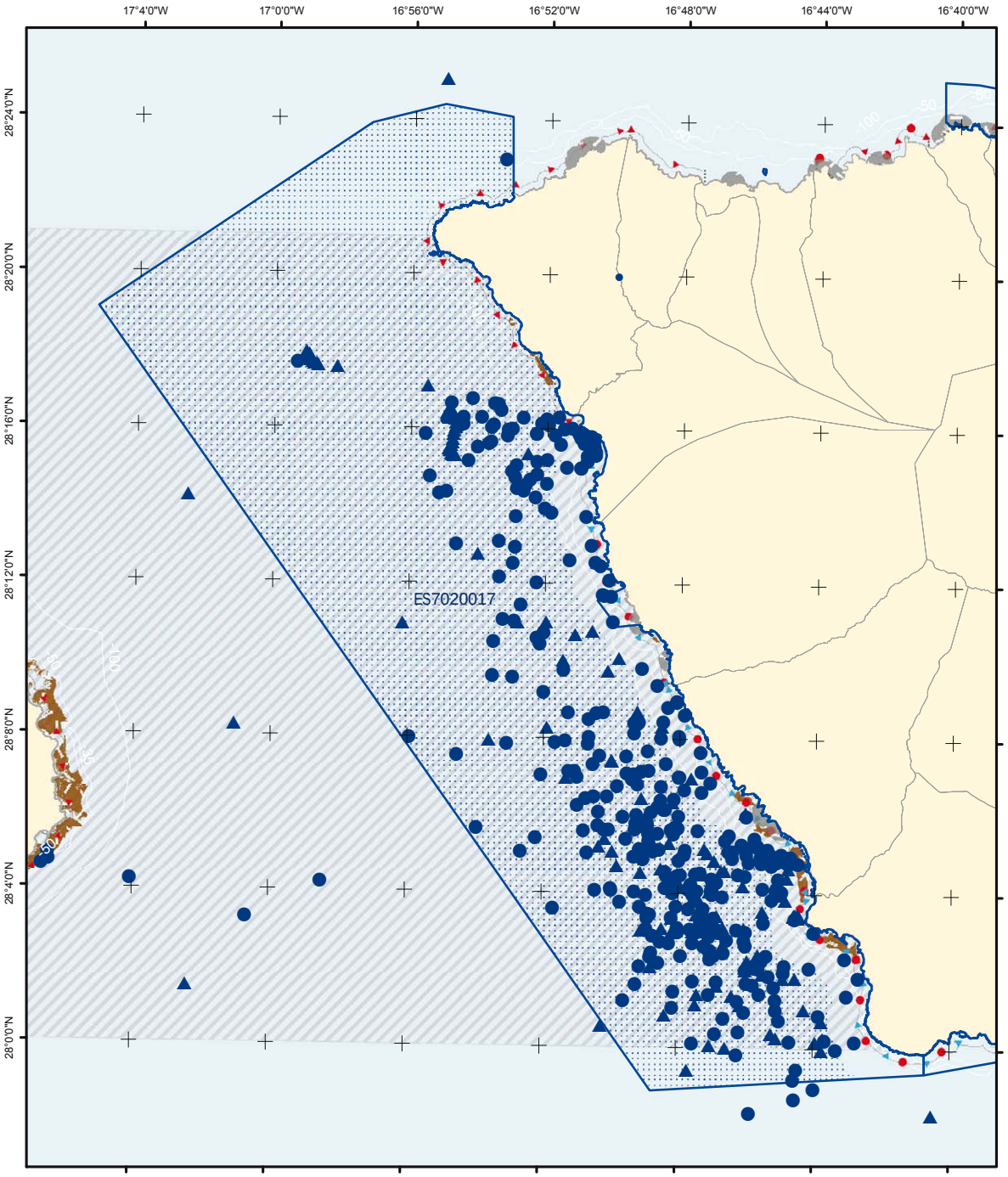
OTRAS ESPECIES DEL ANEXO II DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat de especie
1227	*Chelonia mydas*

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020017 FRANJA MARINA TENO - RASCA

CARTOGRAFÍA DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020017 FRANJA MARINA TENO-RASCA

ACTIVIDADES E IMPACTOS

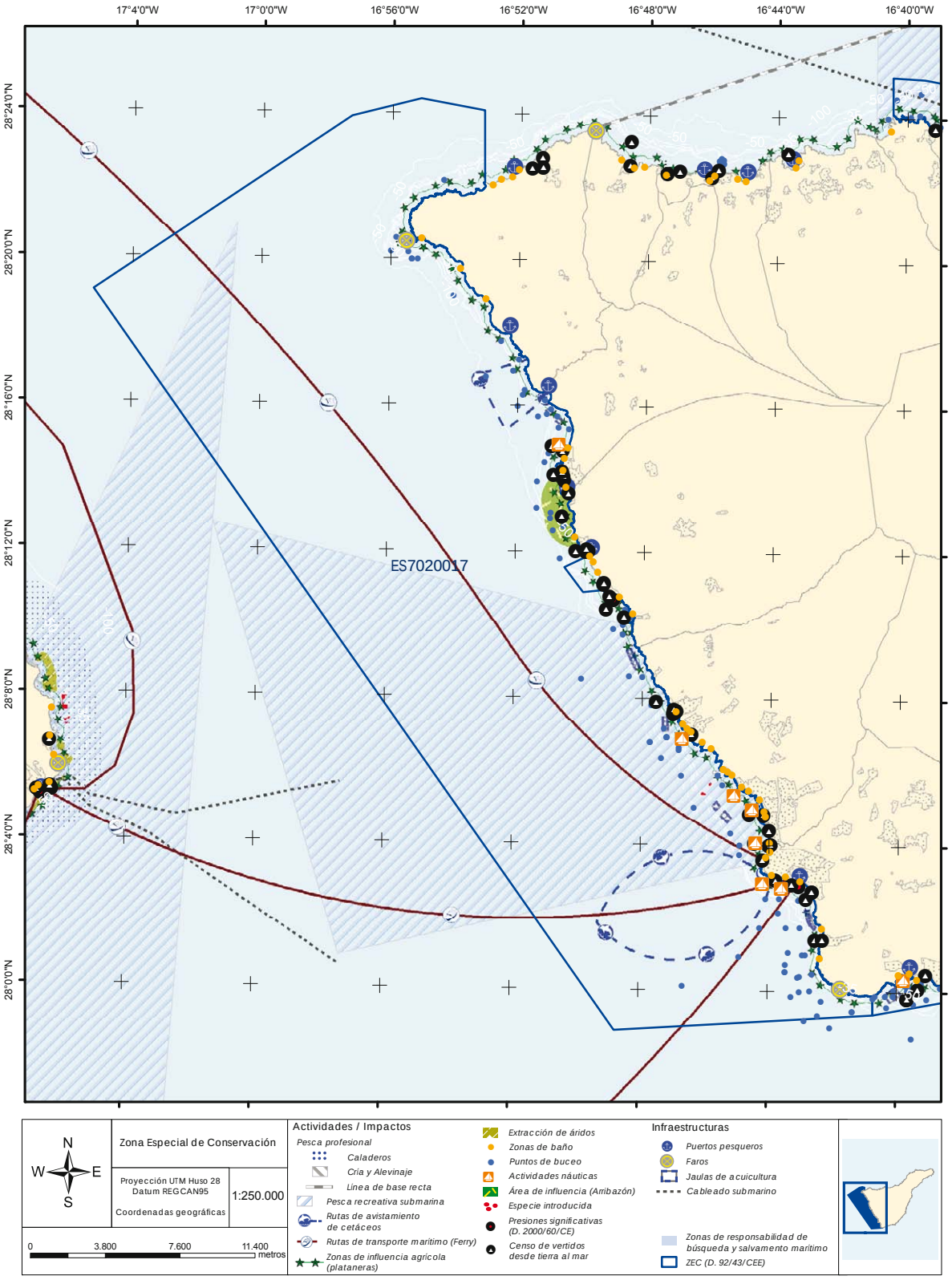
USOS Y ACTIVIDADES (grado de afección)		*1110*	*1224*	*1349*
1	Pesca profesional	Bajo	Bajo	Medio
2	Pesca marítima de recreo	Medio	Bajo	Bajo
3	Tránsito marítimo	Medio	Medio	Alto
4	Acuicultura	Medio	Bajo	Alto
5	Actividades agrícolas coadyuvantes		Bajo	
6	Instalación de infraestructuras en el mar	Medio		
7	Redes de comunicación	Medio		
8	Avistamiento de cetáceos			Alto
9	Buceo autónomo	Bajo	Medio	Bajo
10	Actividades naúticas	Bajo	Medio	Medio
11	Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	Bajo	Bajo	Alto

PRESIONES Y AMENAZAS (grado de afección)		*1110*	*1224*	*1349*
1	Zonas portuarias	Medio		
2	Fondeo	Medio		
3	Contaminación del agua	Medio	Bajo	Bajo
4	Molestias por ruido			Medio
5	Capturas accidentales		Bajo	
6	Vertidos	Alto	Medio	
7	Otros impactos/actividades humanas y manifestaciones de contaminación		Bajo	
8	Invasión del medio por una especie	Bajo		

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020017 FRANJA MARINA TENO - RASCA

CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020017 FRANJA MARINA DE TENO-RASCA

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[C] CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	1 [C]	Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, e inventariado de sus especies características	C1	Localización y distribución del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C2	Abundancia de especies características del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.3 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C5	Número de avistamientos de *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.4 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C6	Número de avistamientos de *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.5 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características	C7	Localización y distribución de otros tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C8	Abundancia de especies características de otros tipos de habitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.6 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	C9	Abundancia de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
	2 [C]	Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas	2.1 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia y problemática del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C10	Parámetros físico-químicos relevantes en bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C11	Cobertura ocupada por bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (m²)	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			2.3 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C13	Capturas/Varamientos de *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.4 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C14	Capturas/Varamientos de *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
					C15	Individuos de *Caretta caretta* que ingresan en centros de recuperación	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.5 [C]	Valorar la incidencia de las especies introducidas sobre el medio	C16	% Superficie afectada por especies introducidas en el medio *(Caulerpa racemosa)*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.6 [C]	Valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio	C17	% Superficie afectada por especies con superpoblación en el medio *(Diadema antillarum)*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.7 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C18	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.9 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C20	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.10 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C21	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.11 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C22	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020017 FRANJA MARINA DE TENO-RASCA

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[C] CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	2 [C]	Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas	2.13 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C24	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
			2.14 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C25	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
	3 [C]	Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno	3.1 [C]	Restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC	C26	Actuaciones para la restauración de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	1 [S]	Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales	1.1 [S]	Promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC	S1	Número de actuaciones implementadas para la difusión de protocolos de actuación y códigos de buenas prácticas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					S2	Número de empresas industriales con sistemas de gestión ambiental EMAS que operen en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
[U] USO PÚBLICO	1 [U]	Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [U]	Difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales	U1	Número de carteles y señales existentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [U]	Controlar el fondeo de las embarcaciones en las ZEC con presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	U2	Número de puntos de fondeo situados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia	Año 3 y 6
[A] COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS	1 [A]	Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento	1.1 [A]	Fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC	A1	% Superficie gestionada por varias administraciones	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
					A2	Convenios de colaboración	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [A]	Fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC	A3	Número de municipios de la ZEC adheridos a la red de gobiernos locales + biodiversidad 2010	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.3 [A]	Controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC	A4	Infracciones relacionadas con la normativa vigente	Memoria anual del Plan de vigilancia	(*)	Decremento	Todos los años
					A5	Nivel de control y vigilancia existente en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020017 FRANJA MARINA DE TENO-RASCA

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	1 [I]	Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio	1.1 [I]	Establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC	I1	Número de proyectos en la ZEC financiados con fondos públicos	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [I]	Promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumentos de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000	I2	Número de proyectos de investigación desarrollados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
	2 [I]	Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC	2.1 [I]	Diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC	I3	Número de campañas de educación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					I4	Número de programas específicos de formación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			2.2 [I]	Fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC	I5	Número de campañas de voluntariado ambiental para la conservación de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años
					I6	Número de campañas de voluntariado ambiental para la limpieza de zonas costeras y fondos marinos	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años

(*) El valor inicial se establecerá a partir de los resultados obtenidos en el Informe trianual de la ZEC

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020017 FRANJA MARINA TENO-RASCA

PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA

SECTORES AFECTADOS	HABITAT		ESPECIES	
	1110	8330	1224	1349
Tránsito marítimo	x		x	x
Redes de comunicación	x			
Pesca profesional	x		x	x
Pesca marítima de recreo	x		x	x
Instalación de infraestructuras en el mar	x			
Buceo	x		x	x
Avistamiento de cetáceos				x
Acuicultura	x		x	x
Actividades naúticas	x		x	x
Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	x		x	x

PARTICIPACIÓN TOTAL (%)
4,0

MÁXIMA PARTICIPACIÓN (%)	
Información Turística	13,3

CONOCIMIENTO SOBRE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	BAJO	MEDIO	ALTO
Conocimiento de la Red Natura 2000		x	
Opinión favorable a la creación de las ZEC		x	
Conocimiento de las especies protegidas en la región Macaronésica		x	
Frecuencia de la captura accidental de cetáceos y tortugas marinas	x		
Conocimiento de la existencia de pesca ilegal		x	
Conocimiento de la existencia de "feeding"(alimentación de especies)			x
Conocimiento de protocolos de actuación para cetáceos y tortugas marinas		x	
Conocimiento de la existencia de especies y hábitats	x		
Residuos presentes en la ZEC: Plásticos		x	
Residuos presentes en la ZEC: Redes	x		
Residuos presentes en la ZEC: Vidrios		x	
Residuos presentes en la ZEC: Otros(Bujías, plomos,etc.)	x		
Opinión favorable a la regulación de usos en la ZEC		x	

ACTUACIONES DESARROLLADAS EN LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	SÍ	NO
Seguimiento ecológico de especies y hábitats		x
Existencia de controles de la calidad de las aguas	x	
Colaboración con instituciones científicas o de investigación	x	
Participación en campaña de educación/voluntariado ambiental	x	
Participación en campañas de Erradicación de Erizo lima(Diadema antillarum)		x
Participación futura en campañas de voluntariado ambiental	x	
Actuaciones de recuperación y limpieza de fondos marinos y del litoral	x	
Interés en recibir información sobre las especies y hábitats de la Red Natura 2000		x
Divulgación de códigos de buenas prácticas	x	

INSTITUCIONES CONSULTADAS Y/O VISITADAS

Demarcación de Costas de Tenerife; Aquawork, S.L.; Asociación de Productores de Plátanos de Canarias (ASPROCAN); Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife; Buena Proa ONG; Centro de Planificación Ambiental del Gobierno de Canarias, (CEPLAN); Centro de Recuperacion de Fauna Silvestre "La Tahonilla"; Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre de Tafira, Cabildo de Gran Canaria; Club de Pesca Submarina Apnea Sur; COPLACA (Grupo Regional de Cooperativas Platanera); Federación Canaria de Actividades Subacuáticas; Federación Canaria de Espeleología; Federación Canaria de Pesca Submarina; Federación Canaria de Pesca y Casting (La Palma); Fundación Global Nature- Tenerife; Fundación Loro Parque; Fundación Neotrópico; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino - División para la Protección del Mar y Prevención de la Contaminación Marina; Museo de Ciencias Naturales de Tenerife - Dpto. Biología Marina; Observatorio Ambiental Granadilla; SECAC-Sociedad para el Estudio de los Cetáceos en el Archipiélago Canario; SEO/Birdlife - Delegación Canarias; ULPG-Departamento de Biología; ULPG-Grupo de Biodiversidad y Conservación; Universidad de Las Palmas de Gran Canaria;Acuicultura Ossorio, S.L.; Acuigigantes, S.L.; Avistamiento de cetáceos Catamarán Bonadea II; Avistamiento de Cetáceos Catamarán Edén; Avistamiento de cetáceos Catamarán Lady Shelley; Avistamiento de cetáceos Eden Charter Tenerife; Avistamiento de cetáceos Flipper uno; Avistamiento de cetáceos Freebird One/One for You; Avistamiento de cetáceos Jolly Roger; Avistamiento de Cetáceos Katrin; Avistamiento de cetáceos Mar de Ons; Avistamiento de Cetáceos Marítima Acantilados; Avistamiento de cetáceos Neptuno Sea Company; Avistamiento de Cetáceos Travelling Lady; Avistamiento de Cetáceos Tropical Dolphin; Avistamiento de Cetáceos Velero Black Jack; Ayuntamiento de Adeje; Ayuntamiento de Arona; Ayuntamiento de Buenavista del Norte; Ayuntamiento de Guía de Isora; Ayuntamiento de Santiago del Teide; Cabildo de Tenerife; Cabo Pez, S.L.; Centro de Buceo Aqua-Marina Oxygène Dive Centre; Centro de Buceo Blue Bottom Diving; Centro de Buceo Blue Planet Dive Center; Centro de Buceo Daute; Centro de Buceo Diving Coral Sub; Centro de Buceo El Burgado; ; Centro de Buceo Fun Dive Tenerife; Centro de Buceo La Morena; Centro de Buceo Los Cristianos Diver's; Centro de Buceo Los Cristianos Sub; Centro de Buceo Los Gigantes Diving Center; Centro de Buceo Manta Sub; Centro de Buceo Marina Los Gigantes; Centro de Buceo Ocean Deep Dive; Centro de Buceo Ocean Diving Tenerife; Centro de Buceo Ocean Dreams Factory; Centro de Buceo Sako Diving; Centro de Buceo Scuba Yaci; Centro de Buceo Tenerife; Centro de Buceo Teno Activo; Centro de Buceo The Dive Shop Tenerife; Centro de Buceo Travel Sub; Centro de Buceo Wannadive; Cofradía de Pescadores Ntra. Sra. de La Luz; Cofradía de Pescadores Ntra. Sra. de Las Mercedes; Cofradía de Pescadores San Roque e Isla Baja; Cultivos Marinos Los Abrigos,

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020017 **FRANJA MARINA TENO-RASCA**

PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA

S.L.; Cultivos Marinos Teide, S.L.; Efficient System Service, S.L.; Exmarcan, S.L.; Golden Ocean, S.L.; Grupo Regional de Cooperativas Plataneras (COPLACA); Industrias Acuícolas de Canarias, S.L. (INAC, S.L.); Marcultivos, S.L.; Océano San Juan; Oficina de Turismo Las Vistas; Oficina de Turismo Los Gigantes; Pardal Cultivo de Peces, S.L.; Pérez Cortés, S.L.; Piscifactorías KOPI, S.L.; Puerto Colón; Puerto Deportivo Marina Los Gigantes; Punta Rasca, Cultivos Marinos de Canarias; SOCAT Canarias; Surf Center Playa Sur; TINGOE CANARIAS; Turismo de Tenerife

cve: BOE-A-2011-14661

PLAN DE GESTIÓN

ZEC ES7020057 - MAR DE LAS CALMAS

ÍNDICE

1.- Antecedentes

2.- Ámbito territorial

3.- Inventario actualizado de los Tipos de Hábitats y Especies de Interés Comunitario

4.- Estado de conservación

5.- Objetivos y medidas de gestión del plan

6.- Zonificación

7.- Estimación económica y prioridades

8.- Seguimiento y Evaluación

9.- Participación ciudadana

Apéndice

– Ficha de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Ficha de actividades e impactos
– Cartografía de actividades e impactos
– Ficha de seguimiento y evaluación
– Ficha de proceso de participación pública

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020057 **MAR DE LAS CALMAS**

PLAN DE GESTIÓN

1.- ANTECEDENTES

En octubre de 1999, y en cumplimiento de la Directiva Comunitaria 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (en adelante Directiva Hábitats), se propuso la designación como Lugar de Importancia Comunitaria (en adelante LIC) al espacio denominado Mar de las Calmas.

La aprobación de este espacio como LIC tuvo lugar, con fecha 9 de enero de 2002, mediante la publicación en el "Diario Oficial de la Unión Europea" (DOUE) de la Decisión 2002/11/CE de la Comisión, de 28 de diciembre, por la que se aprobaba la lista de Lugares de Importancia Comunitaria de la región biogeográfica macaronésica.

2.- ÁMBITO TERRITORIAL

El área denominada Mar de Las Calmas se localiza al suroeste de la isla de El Hierro. Su límite interior queda definido por la línea de costa comprendida entre la Punta de Los Saltos, en el extremo sur de la isla, y la Punta de Medina, situada al suroeste de la isla. Su límite exterior se localiza mar adentro, a una distancia máxima aproximada de 3 millas náuticas. En sus aguas se alcanzan profundidades máximas de 1.000 metros en zonas cercanas a la costa, debido a la escasez de plataforma.

Geológicamente, la zona de interés posee un origen volcánico, formada sobre una fuente magmática estacionaria, con edificios superpuestos y un sistema regular de tres cordilleras dorsales. Como consecuencia de la fracturación de la corteza en forma de Y hace 1,2 m. a., el magma ascendió y fue superponiéndose de forma que ocasionó la formación y levantamiento de lo que hoy se conoce como isla de El Hierro. La ZEC se encuentra al sur de la isla, un lugar de pendiente moderada denominada zona El Julán, originada como consecuencia del avance a través de la costa de las lavas originadas durante la historia geológica que fueron ampliando el perímetro insular y generando una serie de cuevas, de ellas la más importante es la Cueva de Don Justo, compuesta por un sistema de tubos volcánicos formados por el enfriamiento de las corrientes de lava en el exterior, y el continuo movimiento de la lava candente del interior que continuó hasta dejarlos vacíos.

cve: BOE-A-2011-14661

Tiene una superficie de 9.898,43 hectáreas y baña el litoral del municipio de El Pinar de El Hierro. Una parte de la superficie de la ZEC es coincidente con la totalidad de la superficie de la Reserva Marina del entorno de la Punta de la Restinga-Mar de las Calmas (Orden de 24 de enero de 1996, B.O.E. núm. 30, y Decreto 30/1996, de 16 de febrero, B.O.C. núm. 31).

3.- INVENTARIO ACTUALIZADO DE LOS TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

Su declaración se debe a la presencia de las especies *Caretta caretta* (tortuga boba) y *Tursiops truncatus* (delfín mular) (Anexo II de la Ley 42/2007).

3.1 *CARETTA CARETTA (1224)*

3.1.1 Datos actualizados de la especie Caretta caretta

Caretta caretta es una especie de interés comunitario en paso en la zona, que puede encontrarse en la totalidad de la superficie de la ZEC.

En cuanto a los datos poblacionales para esta especie no se conocen datos específicos del número de individuos que frecuentan la zona.

3.1.2 Valoración de la especie Caretta caretta

La presencia de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* a nivel local se considera poco significativa respecto a la población nacional.

3.1.3 Cartografía de la especie Caretta caretta

La cartografía de la que se dispone para la especie de interés comunitario *Caretta caretta* se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

cve: BOE-A-2011-14661

3.2 TURSIOPS TRUNCATUS (1349)

3.2.1 Datos actualizados de la especie Tursiops truncatus

La especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* presenta poblaciones residentes en la zona aunque no se cuenta con datos concretos del número de efectivos poblacionales presentes en la ZEC o en zonas adyacentes.

3.2.2 Valoración de la especie Tursiops truncatus

La presencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* en la ZEC se considera poco significativa respecto al total de la población nacional.

3.2.3 Cartografía de la especie Tursiops truncatus

La cartografía de la que se dispone para la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.3 TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES ADICIONALES

En esta zona se ha constatado, además, la presencia de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, arrecifes y cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, así como la especie de interés comunitario *Chelonia mydas* (tortuga verde), junto con otras especies de cetáceos, todas ellas incluidas en el Anexo V como son *Delphinus delphis* (delfín común), *Globicephala macrorhynchus* (calderón tropical), *Mesoplodon densirostris* (zifio de Blainville), *Stenella coeruleoalba* (delfín listado), *Stenella frontalis* (delfín moteado) *y Ziphius cavirostris* (zifio común).

Asimismo, se ha constatado la presencia en esta ZEC del erizo con superpoblación *Diadema antillarum* (erizo diadema), que puede tener un efecto negativo sobre el ecosistema por la extensión de los blanquizales que generan.

cve: BOE-A-2011-14661

4.- ESTADO DE CONSERVACIÓN

4.1 CARETTA CARETTA (1224)

4.1.1 Estado de conservación de la especie Caretta caretta

Se considera que los elementos de relevancia del hábitat de la especie se encuentran en excelentes condiciones de conservación. La evaluación global del lugar para la conservación de la especie sea considerada como excelente.

Según los datos oficiales más recientes, la población ha mantenido su área de distribución estable por toda la ZEC en los últimos años. Sin embargo, se desconoce la tendencia que ha seguido el tamaño de la población, debido a la falta de datos cuantitativos sobre ella.

4.1.2 Relación de los usos con la conservación de la especie Caretta caretta

Las medidas de protección de la Reserva Marina de la Punta de la Restinga-Mar de las Calmas favorecen el aumento de los recursos pesqueros de la zona y en general, una mejora en la conservación de su biodiversidad. La limitación de usos propuesta para este espacio puede suponer un beneficio para la especie de interés comunitario *Caretta caretta* por la conservación implícita que supone de aquellas especies de las que se alimenta.

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

4.1.3 Descripción de las principales presiones y amenazas de la especie Caretta caretta

Las actividades que se desarrollan en la ZEC implican un impacto moderado sobre el estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*, ya que en parte, la presión se encuentra regulada bajo la normativa de la reserva marina que coincide con una parte de la ZEC.

Todas las actividades que se desarrollan en este espacio suponen un impacto bajo sobre esta especie. No se tiene constancia de una incidencia elevada de capturas accidentales sobre la especie, ni colisiones con individuos en paso. Únicamente se podría considerar como

cve: BOE-A-2011-14661

amenazas para la especie la navegación y la contaminación del agua por residuos urbanos, plásticos, entre otros, aunque la incidencia de estos impactos como ya se ha mencionado, es baja.

4.2 TURSIOPS TRUNCATUS (1349)

4.2.1 Estado de conservación de la especie Tursiops truncatus

Se considera que los elementos del hábitat que son relevantes para la conservación de la especie en la ZEC se encuentran en un estado de conservación excelente. La ZEC presenta un valor excelente para la conservación de la especie.

Según los datos oficiales más recientes, la población ha mantenido su área de distribución estable por toda la ZEC en los últimos años. Sin embargo, se desconoce la tendencia que ha seguido el tamaño de la población, debido a la falta de datos cuantitativos sobre ella.

4.2.2 Relación de los usos con la conservación de la especie Tursiops truncatus

Dentro de la ZEC las medidas de protección de la Reserva Marina de la Punta de la Restinga-Mar de las Calmas favorecen el aumento de los recursos pesqueros de la zona y en general, una mejora en la conservación de su biodiversidad. La limitación de usos propuesta para este espacio puede suponer un beneficio para *Tursiops truncatus* por la conservación implícita que supone para aquellas especies de las que se alimenta.

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación de la especie *Tursiops truncatus*, aunque la competencia de la especie con los pescadores por el recurso pesquero y el conflicto entre la protección de la especie y la actividad económica pesquera puede convertirse en una amenaza para su conservación.

cve: BOE-A-2011-14661

4.2.3 Descripción de las principales presiones y amenazas de la especie Tursiops truncatus

En general, en esta ZEC no se desarrollan actividades que supongan una amenaza seria al buen estado de conservación de *Tursiops truncatus*, al encontrarse parte de su superficie protegida por la figura de protección de reserva marina, y tener debido a esto, regulación para aquellas actividades que se desarrollan en el lugar y que pueden suponer una presión para el estado de conservación de la especie.

Únicamente hay que destacar la interferencia que se produce entre los efectivos de la especie y los pescadores tradicionales del lugar, ya que éstos últimos sufren la pérdida de las capturas de pesca por la rotura de las artes provocada por esta especie al intentar alimentarse de los peces que sobresalen de las redes.

Con una intensidad menor, se pueden considerar las molestias por ruido y la contaminación del agua provocadas por la navegación de embarcaciones de distinta procedencia, ya sean de pesca profesional o de actividades náuticas en la ZEC, al encontrarse el puerto de La Restinga, ubicado en el extremo sur de la isla.

4.3 CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS

La descripción de las principales actividades que se desarrollan en la zona y que pueden producir impactos en la ZEC se contempla en el apéndice a este documento (cartografía de actividades e impactos).

cve: BOE-A-2011-14661

5.- OBJETIVOS Y MEDIDAS DE GESTIÓN DEL PLAN

Los objetivos propuestos se encuentran orientados al mantenimiento o, en su caso, al restablecimiento, en un estado de conservación favorable de las especies de interés comunitario *Caretta caretta* (tortuga boba) y *Tursiops truncatus* (delfín mular) (Anexo II de la Ley 42/2007).

Estos objetivos se agrupan en cinco bloques temáticos:

- [C] Objetivos generales de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
- [S] Objetivos generales para el aprovechamiento sostenible de los recursos
- [U] Objetivos generales de uso público
- [A] Objetivos generales de coordinación y cooperación entre administraciones públicas
- [I] Objetivos generales de investigación, educación y participación ciudadana

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020057 **MAR DE LAS CALMAS**

PLAN DE GESTIÓN

[C] OBJETIVOS GENERALES DE CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

1 [C] Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario

– **1.3 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*.

Medidas de gestión

- 1.3.1 [C] Realización de un estudio sobre la especie *Tursiops truncatus* dirigido a conocer su abundancia, distribución y zonas de mayor concentración a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.4 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

Medidas de gestión

- 1.4.1 [C] Realización de un estudio sobre la especie *Caretta caretta* dirigido a conocer el número de individuos en paso, frecuencia de paso, épocas y zonas de mayor concentración a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.5 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 1.5.1 [C] Generación de cartografía bionómica de los hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC que no fueron motivo de su declaración como tal, pero cuya presencia en el lugar ha sido constatada como son los hábitats bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, arrecifes y cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, e inventariado de las especies típicas y presentes en cada uno de ellos, de forma que se pueda proponer su declaración en la zona en base a una valoración adecuada de los mismos. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.6 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.6.1 [C] Realización de un estudio dirigido a conocer la abundancia, distribución y zonas de mayor concentración a nivel local de la especie de interés comunitario *Chelonia mydas,* cuya presencia ha sido constatada en la ZEC pero que no fue declarada en el lugar en primera instancia, con el fin de proponer su futura declaración. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

2 [C] Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas.

– **2.3 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020057 **MAR DE LAS CALMAS**

PLAN DE GESTIÓN

Medidas de gestión

- 2.3.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, se elaborará un diagnóstico del estado actual de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* así como un análisis de su tendencia a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.4 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

Medidas de gestión

- 2.4.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, se elaborará un diagnóstico del estado actual de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* así como un análisis de su tendencia a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.4.2 [C] Colocación de transmisores para el estudio del comportamiento y de las rutas migratorias de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

– **2.6 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio.

Medidas de gestión

- 2.6.1 [C] Estudio del impacto de la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.9 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 2.9.1 [C] Estudio del impacto que tiene sobre la especie el tránsito marítimo debido a la generación de ruidos por las embarcaciones y a la posibilidad de colisiones. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.10 [C] Objetivo operativo**: valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie *Caretta caretta*.

Medidas de gestión

- 2.10.1 [C] Estudio del impacto que tiene sobre la especie la actividad de pesca profesional debido a su pesca accidental o mortalidad por artes de pesca. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.10.2 [C] Estudio del impacto que tiene sobre la especie el tránsito marítimo debido a la posibilidad de colisiones. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.10.3 [C] Estudio del impacto que tiene la llegada de residuos urbanos y de la producción platanera en zonas costeras sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta*. Detección de las deficiencias en los puntos y sistemas de recogida. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.13 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus.*

Medidas de gestión

- 2.13.1 [C] Programa anual de seguimiento de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*. Este programa se desarrollará de manera extensiva en toda la superficie de la ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

– **2.14 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta.*

Medidas de gestión

- 2.14.1 [C] Programa anual de seguimiento de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*. Este programa se desarrollará de manera extensiva en toda la superficie de la ZEC.

[S] OBJETIVOS GENERALES PARA EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS

1 [S] Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales.

– **1.1 [S] Objetivo operativo:** promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [S] Fomento de la implantación y aplicación de códigos de buenas prácticas para las actividades de pesca profesional, pesca recreativa, tránsito marítimo, actividades náuticas y buceo autónomo en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

- 1.1.2 [S] Fomento del asociacionismo de entidades con intereses comunes en la ZEC para facilitar la implantación de buenas práctica profesionales con el fin de garantizar un uso respetuoso del medio.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020057 **MAR DE LAS CALMAS**

PLAN DE GESTIÓN

[U] OBJETIVOS GENERALES DE USO PÚBLICO

1[U] Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.1 [U] Objetivo operativo:** difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [U] Repartir material gráfico divulgativo sobre los peligros que afectan a los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario presentes en la ZEC y demás valores naturales del área.

[A] OBJETIVOS GENERALES DE COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

1[A] Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento.

– **1.1 [A] Objetivo operativo:** fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [A] Articulación de mecanismos de consulta e intercambio de información entre las diferentes administraciones, comisiones y órganos colegiados implicados en la gestión del espacio.

cve: BOE-A-2011-14661

- 1.1.2 [A] Desarrollo de mecanismos de coordinación y colaboración con las autoridades competentes que resulten necesarios para una eficaz gestión de los residuos urbanos de los municipios de la zona con el fin detectar las deficiencias de puntos y sistemas de recogida para garantizar el buen estado de las costas y aguas de la ZEC.

– **1.2 [A] Objetivo operativo:** fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [A] Fomento de la implantación de una Agenda Local 21 en los municipios de la zona en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 1.2.2 [A] Fomento de la inclusión dentro de los programas de la Agenda Local 21 de cada municipio de información sobre los valores naturales de la ZEC y su régimen de regulación.

– **1.3 [A] Objetivo operativo:** controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.3.1 [A] Elaboración de un plan de vigilancia en el ámbito de la ZEC en el que se vean implicadas todas las autoridades que sean competentes en medio ambiente en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

- 1.3.2 [A] Puesta en marcha de actividades de formación para los distintos agentes que participan en la gestión de las ZEC, de manera que estén capacitados para colaborar en la correcta aplicación de los planes de gestión. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020057 **MAR DE LAS CALMAS**

PLAN DE GESTIÓN

[I] OBJETIVOS GENERALES DE INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

1[I] Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio.

– **1.1 [I] Objetivo operativo:** establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [I] Promoción de la participación científica en el desarrollo de las medidas de gestión propuestas así como el intercambio de información entre equipos de investigación.

– **1.2 [I] Objetivo operativo:** promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumento de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la consecución de las medidas de gestión de inventariado y conocimiento del estado de conservación de las especies de interés comunitario *Caretta caretta* y *Tursiops truncatus.* Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 1.2.2 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la mejora del conocimiento de los hábitats naturales de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, arrecifes y cuevas sumergidas o semisumergidas, así como de la especie de interés comunitario *Chelonia mydas* (tortuga verde) con el fin de llevar a cabo su futura declaración en la zona.

- 1.2.3 [I] Apoyo a la investigación sobre la problemática entre la especie *Tursiops truncatus* y los pescadores con el objeto de detectar posibles

cve: BOE-A-2011-14661

sistemas que solucionen la interferencia entre la actividad pesquera tradicional y la conservación de la especie.

- 1.2.4 [I] Apoyo en la realización de estudios sobre el efecto de los diferentes sistemas acústicos utilizados en navegación sobre *Tursiops truncatus*, siendo extensible a otros cetáceos presentes en la ZEC.

- 1.2.5 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos sobre la afección producida por la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

2[I] Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC.

– **2.1 [I] Objetivo operativo:** diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.1.1 [I] Desarrollo de programas en centros escolares que recojan talleres y charlas sobre las principales presiones y amenazas por los que se pueden ver afectados los valores naturales de la Red Natura 2000 presentes en la ZEC en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 2.1.2 [I] Programación de un seminario anual en centros culturales o de ocio sobre los valores naturales de la Red Natura 2000 y sus presiones y amenazas en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes.

– **2.2 [I] Objetivo operativo:** fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020057 **MAR DE LAS CALMAS**

PLAN DE GESTIÓN

Medidas de gestión

- 2.2.1 [I] Puesta en marcha de campañas de voluntariado de limpieza de residuos de la línea costera urbana y playas en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo, como mínimo, de forma anual durante el periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.2.2 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para la limpieza de los fondos marinos, en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados.

- 2.2.3 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para el control de las poblaciones de *Diadema antillarum* (erizo diadema) en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados por este problema.

cve: BOE-A-2011-14661

6.- ZONIFICACIÓN

La zonificación consiste en la delimitación de áreas geográficas con objetivos de manejo diferentes respecto a la conservación de especies o ecosistemas, uso de los recursos naturales y culturales, visitantes y uso público, asentamientos humanos, y construcción de accesos e instalaciones.

La carencia inicial de información tanto de inventariado como del estado de conservación de las especies de interés comunitario *Tursiops truncatus* y *Caretta caretta*, así como las presiones y amenazas que ejercen cada una de las actividades de forma concreta sobre estos valores naturales o el ambiente en el que desarrollan hace que el establecimiento de una zonificación no sea posible en el momento actual.

La posibilidad de realizar una zonificación será retomada tras la realización de la evaluación intermedia del plan de gestión, una vez se constate que se han suplido, al menos parcialmente, estas carencias de información.

7.- ESTIMACIÓN ECONÓMICA Y PRIORIDADES

La valoración económica para la ZEC ES7020057 Mar de Las Calmas se presenta por cada grupo de objetivos generales propuestos, referido a todo el periodo de vigencia y calculado como euros 2011.

OBJETIVOS GENERALES	IMPORTE (€)
[C] CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS	592.188,57
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	14.685,92
[U] USO PÚBLICO	38.230,02
[A] ADMINISTRATIVOS	79.470,38
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	94.930,27
TOTAL	819.505,16

cve: BOE-A-2011-14661

Dentro de los objetivos generales propuestos serán prioritarias aquellas medidas de conservación que supongan una intervención directa sobre los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC así como sobre sus principales presiones y amenazas, quedando la aplicación de estas medidas sujetas a la disponibilidad presupuestaria con carácter general.

8.- SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Para la correcta realización del seguimiento y evaluación de las medidas de conservación planteadas para la ZEC ES7020057 Mar de Las Calmas se propone un sistema de seguimiento basado en 27 indicadores que determinarán los efectos de la aplicación de estas medidas, así como la consecución de los objetivos operativos planteados.

9.- PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Durante las tareas para el establecimiento de las medidas de conservación de la ZEC ES7020057 Mar de Las Calmas se llevó a cabo un proceso de información y consulta que permitiera realizar, tanto una caracterización socioeconómica del ámbito de influencia de la ZEC, como conocer el grado de conocimiento de la figura de Red Natura 2000 y sus valores naturales por la población. Se complementó así la información técnica disponible sobre las presiones y amenazas existentes en el espacio, al mismo tiempo que se evaluaba la opinión ciudadana y de los sectores directamente implicados sobre las medidas de conservación a establecer.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020057 MAR DE LAS CALMAS

PLAN DE GESTIÓN

APÉNDICE

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020057 MAR DE LAS CALMAS

INVENTARIO DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

INFORMACIÓN GENERAL DEL LUGAR

Código del lugar *ES7020057* **Denominación** Mar de Las Calmas

Región Biogeográfica MAC - Macaronésica

Región Administrativa

Nut	Región	%
ES702	Santa Cruz De Tenerife	0
0	Marina	100

Designación LIC 2001 **Designación ZEC** 2009 **Superficie (ha)** 9.898,43

RELACIÓN CON FIGURAS DE PROTECCIÓN INTERNACIONALES Y/O EUROPEAS

Figura de protección	Superficie (Ha)	% ZEC
ZMES (OMI)	9.898,43	100,0
Reserva Biosfera (UNESCO)	1.645,74	16,6
Zona Sensible (D. 91/271/CEE)	9.805,47	99,1

RELACIÓN CON FIGURAS DE PROTECCIÓN NACIONALES Y/O AUTONÓMICAS

Figura de protección	Superficie (Ha)	% ZEC
Reserva Marina (L.3/2001)	1.164,81	11,8

ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LAS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN Y DATOS POBLACIONALES DE LAS ESPECIES

Cod	Especies	Superficie (Ha)	Tamaño poblacional	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
1224	*Caretta caretta*	9.898,43		15-100%	=	(7)	Catálogo / Inventario
1349	*Tursiops truncatus*	9.898,43		15-100%	=	(7)	Catálogo / Inventario

OTRAS ESPECIES INCLUIDAS EN LOS ANEXOS V Y VI DE LA LEY 42/2007

Delphinus delphis *Globicephala macrorhynchus* *Mesoplodon densirostris*
Stenella coeruleoalba *Stenella frontalis* *Ziphius cavirostris*

OTROS TIPOS DE HÁBITATS DEL ANEXO I DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat natural
1110	Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina,poco profunda
1170	Arrecifes
8330	Cuevas marinas sumergidas o semisumergidas

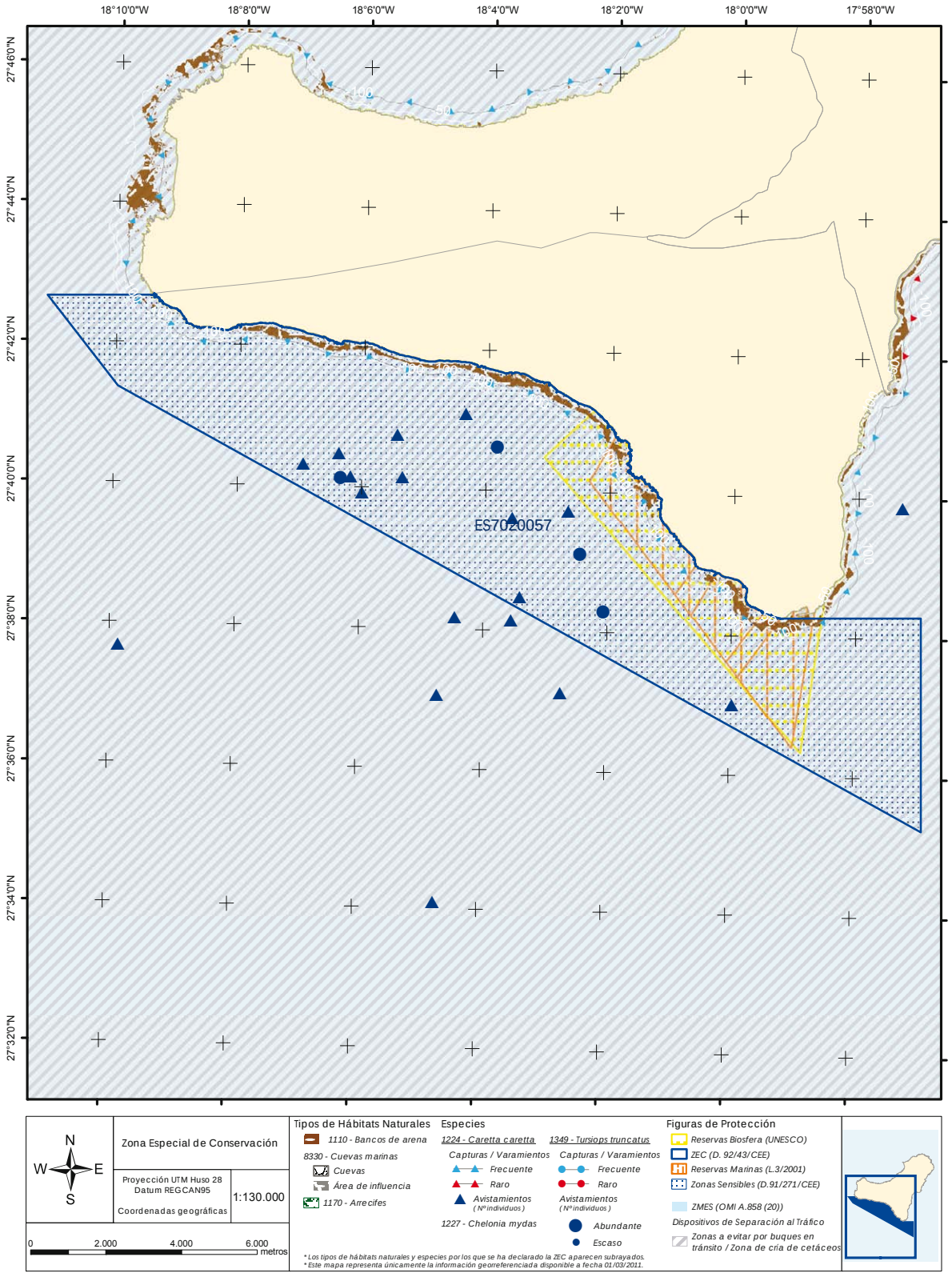
OTRAS ESPECIES DEL ANEXO II DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat de especie
1227	*Chelonia mydas*

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020057 MAR DE LAS CALMAS

CARTOGRAFÍA DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020057 MAR DE LAS CALMAS

ACTIVIDADES E IMPACTOS

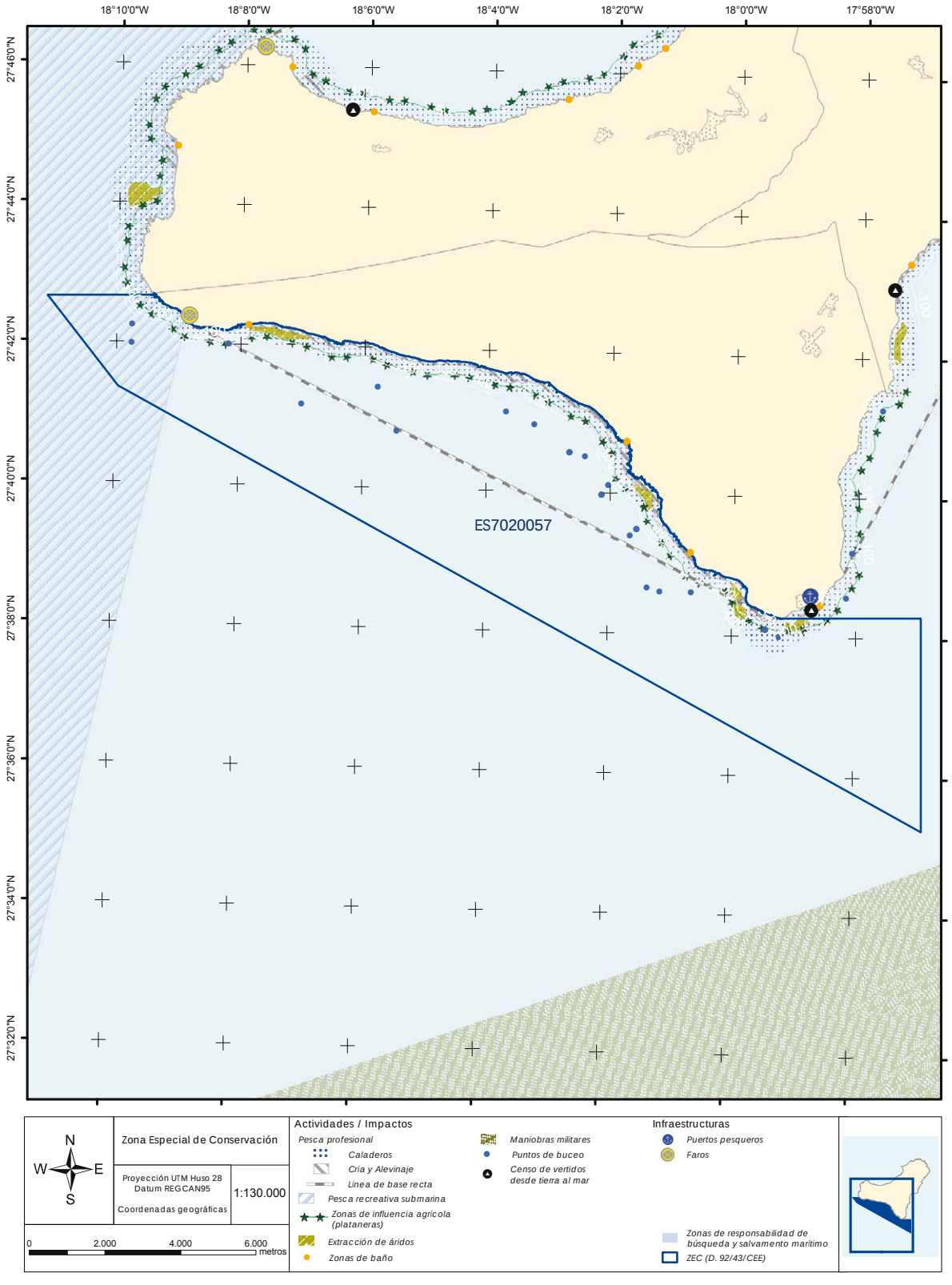
USOS Y ACTIVIDADES (grado de afección)		*1224*	*1349*
1	Pesca profesional	Bajo	Alto
2	Pesca marítima de recreo	Bajo	Bajo
3	Tránsito marítimo	Medio	Bajo
4	Actividades agrícolas coadyuvantes	Bajo	
5	Buceo autónomo	Bajo	Bajo
6	Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	Medio	Medio

PRESIONES Y AMENAZAS (grado de afección)		*1224*	*1349*
1	Contaminación del agua	Bajo	Bajo
2	Molestias por ruido		Bajo
3	Capturas accidentales	Bajo	
4	Vertidos	Bajo	
5	Otros impactos/actividades humanas y manifestaciones de contaminación	Bajo	

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020057 MAR DE LAS CALMAS

CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020057 MAR DE LAS CALMAS

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[C] CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	1 [C]	Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.3 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C5	Número de avistamientos de *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.4 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C6	Número de avistamientos de *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.5 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características	C7	Localización y distribución de otros tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C8	Abundancia de especies características de otros tipos de habitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.6 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	C9	Abundancia de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
	2 [C]	Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas	2.3 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C13	Capturas/Varamientos de *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.4 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C14	Capturas/Varamientos de *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
					C15	Individuos de *Caretta caretta* que ingresan en centros de recuperación	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.6 [C]	Valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio	C17	% Superficie afectada por especies con superpoblación en el medio *(Diadema antillarum)*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.9 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C20	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.10 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C21	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.13 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C24	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
			2.14 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C25	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	1 [S]	Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales	1.1 [S]	Promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC	S1	Número de actuaciones implementadas para la difusión de protocolos de actuación y códigos de buenas prácticas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					S2	Número de empresas industriales con sistemas de gestión ambiental EMAS que operen en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
[U] USO PÚBLICO	1 [U]	Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [U]	Difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales	U1	Número de carteles y señales existentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020057 MAR DE LAS CALMAS

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[A] COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS	1 [A]	Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento	1.1 [A]	Fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC	A1	% Superficie gestionada por varias administraciones	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
					A2	Convenios de colaboración	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [A]	Fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC	A3	Número de municipios de la ZEC adheridos a la red de gobiernos locales + biodiversidad 2010	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.3 [A]	Controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC	A4	Infracciones relacionadas con la normativa vigente	Memoria anual del Plan de vigilancia	(*)	Decremento	Todos los años
					A5	Nivel de control y vigilancia existente en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	1 [I]	Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio	1.1 [I]	Establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC	I1	Número de proyectos en la ZEC financiados con fondos públicos	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [I]	Promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumentos de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000	I2	Número de proyectos de investigación desarrollados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
	2 [I]	Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC	2.1 [I]	Diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC	I3	Número de campañas de educación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					I4	Número de programas específicos de formación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			2.2 [I]	Fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC	I5	Número de campañas de voluntariado ambiental para la conservación de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años
					I6	Número de campañas de voluntariado ambiental para la limpieza de zonas costeras y fondos marinos	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años

(*) El valor inicial se establecerá a partir de los resultados obtenidos en el Informe trianual de la ZEC

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020057 MAR DE LAS CALMAS

PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA

SECTORES AFECTADOS	HABITAT		ESPECIES	
	1110	8330	1224	1349
Tránsito marítimo			x	x
Pesca profesional			x	x
Pesca marítima de recreo			x	x
Buceo			x	x
Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación			x	x

PARTICIPACIÓN TOTAL (%)
2,0

MÁXIMA PARTICIPACIÓN (%)	
Buceo, Información turística	2,5

CONOCIMIENTO SOBRE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	BAJO	MEDIO	ALTO
Conocimiento de la Red Natura 2000	x		
Opinión favorable a la creación de las ZEC		x	
Conocimiento de las especies protegidas en la región Macaronésica	x		
Frecuencia de la captura accidental de cetáceos y tortugas marinas	x		
Conocimiento de la existencia de pesca ilegal		x	
Conocimiento de la existencia de "feeding"(alimentación de especies)		x	
Conocimiento de protocolos de actuación para cetáceos y tortugas marinas			x
Conocimiento de la existencia de especies y hábitats	x		
Residuos presentes en la ZEC: Plásticos		x	
Residuos presentes en la ZEC: Redes		x	
Residuos presentes en la ZEC: Vidrios		x	
Residuos presentes en la ZEC: Otros(Bujías, plomos,etc.)		x	
Opinión favorable a la regulación de usos en la ZEC		x	

ACTUACIONES DESARROLLADAS EN LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	SÍ	NO
Seguimiento ecológico de especies y hábitats	x	
Existencia de controles de la calidad de las aguas	x	
Colaboración con instituciones científicas o de investigación	x	
Participación en campaña de educación/voluntariado ambiental	x	
Participación en campañas de Erradicación de Erizo lima(Diadema antillarum)	x	
Participación futura en campañas de voluntariado ambiental	x	
Actuaciones de recuperación y limpieza de fondos marinos y del litoral	x	
Interés en recibir información sobre las especies y hábitats de la Red Natura 2000		x
Divulgación de códigos de buenas prácticas	x	

INSTITUCIONES CONSULTADAS Y/O VISITADAS

Demarcación de Costas de Tenerife; Aquawork, S.L.; Asociación de Productores de Plátanos de Canarias (ASPROCAN); Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife; Buena Proa ONG; Centro de Planificación Ambiental del Gobierno de Canarias, (CEPLAN); Centro de Recuperacion de Fauna Silvestre "La Tahonilla"; Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre de Tafira, Cabildo de Gran Canaria; Club de Pesca Submarina Apnea Sur; COPLACA (Grupo Regional de Cooperativas Platanera); Federación Canaria de Actividades Subacuáticas; Federación Canaria de Espeleología; Federación Canaria de Pesca Submarina; Federación Canaria de Pesca y Casting (La Palma); Fundación Global Nature- Tenerife; Fundación Loro Parque; Fundación Neotrópico; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino - División para la Protección del Mar y Prevención de la Contaminación Marina; Museo de Ciencias Naturales de Tenerife - Dpto. Biología Marina; Observatorio Ambiental Granadilla; SECAC-Sociedad para el Estudio de los Cetáceos en el Archipiélago Canario; SEO/Birdlife - Delegación Canarias; ULPG-Departamento de Biología; ULPG-Grupo de Biodiversidad y Conservación; Universidad de Las Palmas de Gran Canaria;Ayuntamiento de El Pinar de El Hierro; Cabildo de El Hierro; Centro de Buceo Arrecifal; Centro de Buceo Benthos; Centro de Buceo El Hierro; Centro de Buceo El Tamboril; Centro de Buceo Fan Diving Hierro; Centro de Buceo Meridiano Cero; Cofradía de Pescadores Ntra. Sra. de los Reyes; Oficina de Turismo de Valverde; Patronato de Turismo de El Hierro; Sociedad Cooperativa del Mar (PescaRestinga)

cve: BOE-A-2011-14661

PLAN DE GESTIÓN

ZEC ES7020116 - SEBADALES DEL SUR DE TENERIFE

ÍNDICE

1.- Antecedentes

2.- Ámbito territorial

3.- Inventario actualizado de los Tipos de Hábitats y Especies de Interés Comunitario

4.- Estado de conservación

5.- Objetivos y medidas de gestión del plan

6.- Zonificación

7.- Estimación económica y prioridades

8.- Seguimiento y Evaluación

9.- Participación ciudadana

Apéndice

– Ficha de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Ficha de actividades e impactos
– Cartografía de actividades e impactos
– Ficha de seguimiento y evaluación
– Ficha de proceso de participación pública

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020116 **SEBADALES DEL SUR DE TENERIFE**

PLAN DE GESTIÓN

1.- ANTECEDENTES

En octubre de 1999, y en cumplimiento de la Directiva Comunitaria 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (en adelante Directiva Hábitats), se propuso la designación como Lugar de Importancia Comunitaria (en adelante LIC) al espacio denominado Sebadales del sur de Tenerife.

La aprobación de este espacio como LIC tuvo lugar, con fecha 9 de enero de 2002, mediante la publicación en el "Diario Oficial de la Unión Europea" (DOUE) de la Decisión 2002/11/CE de la Comisión, de 28 de diciembre, por la que se aprobaba la lista de Lugares de Importancia Comunitaria de la región biogeográfica macaronésica.

2.- ÁMBITO TERRITORIAL

El área denominada Sebadales del sur de Tenerife se ubica en la zona sureste de la isla de Tenerife. Comprende las aguas situadas entre la Puntilla de las Cuevas del Trigo en su extremo este y Punta Salema al oeste, extendiéndose hacia el sur desde ambos extremos y desde la línea de bajamar hasta una distancia aproximada de una milla náutica desde la línea de costa, pudiendo alcanzar en algunos puntos hasta unos 200 metros de profundidad debido a la escasa anchura de la plataforma continental.

Geológicamente, en la zona se encuentran representados la gran mayoría de los ciclos eruptivos ocurridos en la isla de Tenerife, si bien, predominan los materiales más recientes sobre los antiguos. La Serie Antigua o Serie I aparece en forma de pequeños afloramientos debido al gran periodo erosivo ocurrido entre la misma y la Serie II. Asociados a los afloramientos de la Serie Antigua existen una serie de extrusiones sálicas, de naturaleza traquítica y fonolítica. La Serie II, formada por depósitos básicos y sálicos, aparece muy pobremente representada ya que ha quedado recubierta en su mayor parte por los materiales volcánicos de las series más recientes. Entre los materiales basálticos aparecen materiales pumíticos de la Serie III sálica. Por último, existen algunas formaciones sedimentarias, como las existentes en la zona costera oriental desde El Médano a la Playa de la Tejita.

Cuenta con una superficie de 2.692,68 hectáreas, y baña el litoral de los municipios de Arona, San Miguel de Abona y Granadilla de Abona.

cve: BOE-A-2011-14661

3.- INVENTARIO ACTUALIZADO DE LOS TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

Su declaración se debe a la presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (código 1110 del Anexo I de la Ley 42/2007) y de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* (tortuga boba) (Anexo II de la Ley 42/2007).

3.1 BANCOS DE ARENA CUBIERTOS PERMANENTEMENTE POR AGUA MARINA, POCO PROFUNDA (1110)

3.1.1 Datos actualizados del tipo de hábitat natural 1110

El tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda ocupa una superficie de 399,58 hectáreas, lo que supone un 14,84% de la superficie total de la ZEC. Asimismo, la superficie ocupada por este tipo de hábitat natural en el lugar supone un porcentaje menor a un 2% de la superficie total ocupada por este a nivel nacional.

Poblando los bancos de arena presentes en la ZEC aparecen las especies de fanerógamas marinas típicas de este tipo de hábitat *Cymodocea nodosa* (seba) y *Halophila decipiens* (halófila). La primera de ellas forma praderas más extensas y continuas en la ZEC cubriendo en esta un total de 106,06 hectáreas y conforma sebadales de gran importancia dada su alta diversidad genética, mientras que la segunda aparece en parches discontinuos y más localizados, ocupando una superficie total de 3,58 hectáreas.

En estas praderas, según la información oficial más reciente disponible, aparecen poblaciones de los peces *Hippocampus hippocampus* (caballito de mar), en un número estimado como 1000 individuos y *Syngnathus acus* (aguja mula), en un número estimado inferior a 1000 individuos. Existen además referencias con respecto a la presencia del alga verde calcificada *Avrainvillea canariensis* (abanico de profundidad), los equinodermos *Echinaster sepositus* (estrella espinosa roja) y *Ophidiaster ophidianus* (estrella serpiente), el crustáceo *Platypodiella picta* (cangrejo arlequín) y el pez *Myrichthys pardalis* (carmelita) en un número estimado como inferior a 500 individuos.

Finalmente, según la información científica consultada, se ha descrito la presencia en el lugar de la variedad invasora del mediterráneo de la especie *Caulerpa racemosa*, denominada

cve: BOE-A-2011-14661

Caulerpa racemosa var. *cylindracea*, en particular, en la franja costera ubicada entre La Tejita y Los Abrigos, en el municipio de Granadilla de Abona. En esta zona aparece a una profundidad de entre 25 y 50 metros, sobre fondos arenosos u otros sustratos bentónicos móviles, entremezclándose con *Cymodocea nodosa* (seba), en el límite inferior de distribución de ésta en el que comienza a presentar una menor densidad de haces, y formando poblaciones densas sobre los fondos junto con poliquetos tubícolas.

3.1.2 Valoración del tipo de hábitat natural 1110

El grado de representatividad del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, en relación con el lugar es bueno.

Algunos estudios destacan que las praderas de *Cymodocea nodosa* presentes en el lugar podrían ser el origen de las restantes praderas localizadas en el archipiélago aunque esta manifestación es discutida. La importancia ecológica y estabilizadora de los fondos y las playas por parte de esta fanerógama, adquiere máxima importancia en esta zona, destacando su papel como zona de cría, alevinaje, alimentación y refugio de muchas especies, algunas de elevada importancia comercial y recreativa, o de especial interés de cara a su conservación como la *Caretta caretta* (tortuga boba).

3.1.3 Cartografía del tipo de hábitat natural 1110

La cartografía de la que se dispone para el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.2 CARETTA CARETTA (1224)

3.2.1 Datos actualizados de la especie Caretta caretta

Caretta caretta es una especie en paso para la que el número efectivos poblacionales que frecuentan la zona es desconocido.

cve: BOE-A-2011-14661

3.2.2 Valoración de la especie Caretta caretta

El tamaño y la densidad de la población de la especie presente en el lugar, en relación con las poblaciones presentes en el territorio nacional, son poco significativas.

3.2.3 Cartografía de la especie Caretta caretta

La cartografía de la que se dispone para la especie de interés comunitario *Caretta caretta* se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.3 TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES ADICIONALES

Se han encontrado referencias sobre la presencia en la zona del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas y de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* (delfín mular) y *Chelonia mydas* (tortuga verde).

Existe constancia además, de la presencia en la zona de fondos poblados por la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) responsable de la aparición en el lugar de la denominada comunidad de blanquizal.

4.- ESTADO DE CONSERVACIÓN

4.1 BANCOS DE ARENA CUBIERTOS PERMANENTEMENTE POR AGUA MARINA, POCO PROFUNDA (1110)

4.1.1 Estado de conservación y evolución del tipo de hábitat natural 1110

El grado de conservación de la estructura y las funciones del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda es bueno. Además, la evaluación global del lugar indica que se trata de un lugar de importancia para la conservación del tipo de hábitat natural, según la información oficial más reciente disponible.

cve: BOE-A-2011-14661

El tipo de hábitat natural de interés comunitario presente en la ZEC muestra una evolución positiva, ya que presenta en el lugar un aumento de su superficie, aunque esto puede estar motivado por una mejora del conocimiento sobre la distribución del hábitat en el lugar. Sin embargo, este aumento de superficie lleva aparejada una disminución de la cobertura de la especie típica *Cymodocea nodosa*, que muestra una regresión posiblemente motivada por un incremento de las perturbaciones de origen antrópico en el lugar. Por el contrario, la superficie ocupada por la especie típica *Halophila decipiens*, ha aumentado en el lugar, y aunque los motivos que pueden estar relacionados con este aumento se desconocen, podría tratarse de la dinámica natural de la especie, ya que las praderas que forma presentan una distribución variable en el tiempo.

Para las poblaciones del resto de las especies presentes en el hábitat no es posible ni determinar una evolución ni una justificación de esta.

4.1.2 Relación de los usos con la conservación del tipo de hábitat natural 1110

No se ha detectado ningún uso o práctica que realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua poco profunda.

4.1.3 Descripción de las principales presiones y amenazas del tipo de hábitat natural 1110

Existen varios vertidos directos, conducciones de desagüe y emisarios submarinos a lo largo del litoral de la ZEC, así como zonas del cultivo próximas a la zona costera que pueden provocar una contaminación difusa del agua así como un aumento en la turbidez.

El fondeo de embarcaciones que desarrollan actividades como la pesca o la navegación, puede provocar daño mecánico a las praderas de fanerógamas marinas presentes en la ZEC, particularmente en aquellas zonas costeras al abrigo del alisio en las que las condiciones de la mar resultan más favorables.

Por otra parte, el ejercicio de la actividad de buceo autónomo puede relacionarse con fenómenos como la resuspensión de materiales o el daño mecánico de los fondos, que pueden repercutir sobre el estado de las praderas de fanerógamas marinas, y aunque se desconoce su grado de afección real en la ZEC, se cree que este podría ser bajo. De forma indirecta puede

cve: BOE-A-2011-14661

afectar a las poblaciones de especies presentes en el hábitat debido a prácticas como “feeding” o alimentación de las especies, entre otras.

La ZEC además cuenta con la presencia de jaulas de acuicultura marina, que podrían estar relacionadas con una alteración de los fondos y con un aumento de la turbidez de las aguas en la zona. Sin embargo, el grado de afección de dicha actividad no parece ser demasiado importante sobre este tipo de hábitat natural, dada su ubicación en el extremo oeste de la ZEC, en una zona donde este hábitat no se encuentra presente.

4.2 CARETTA CARETTA (1224)

4.2.1 Estado de conservación y evolución de la especie Caretta caretta

En términos globales, el grado de conservación de los elementos del hábitat que son relevantes para su conservación es excelente. Por todo ello se considera que la ZEC presenta un valor excelente para la conservación de la especie.

En cuanto a la evolución de la población, no se dispone de datos estimados sobre los efectivos poblacionales de *Caretta caretta* en el lugar, por lo que la evolución de la población es desconocida.

4.2.2 Relación de los usos con la conservación de la especie Caretta caretta

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación de la especie *Caretta caretta*.

4.2.3 Descripción de las principales presiones y amenazas de la especie Caretta caretta

Las principales amenazas por las que puede verse comprometido el estado de conservación de la especie *Caretta caretta* en la ZEC se encuentran relacionadas con el ejercicio de actividades como la pesca, la navegación, el buceo autónomo o con la eliminación de residuos urbanos a través de vertidos de tierra a mar.

cve: BOE-A-2011-14661

La pesca es una actividad con interacción directa con la especie *Caretta caretta*, al producirse capturas accidentales de ejemplares en ocasiones, aunque teniendo en cuenta los datos consultados no parece que este hecho en la ZEC sea muy relevante. La navegación en la ZEC, ya sea desarrollada con fines pesqueros o recreativos al tratarse de una zona en la que existen puertos deportivos y gran afluencia turística, puede afectar igualmente al estado de conservación de esta especie, al provocar daños físicos sobre los ejemplares, al producirse el impacto de estas con embarcaciones.

El buceo autónomo está relacionado con la práctica de alimentación de especies, también denominada “feeding”, que puede ser responsable de cambios en el comportamiento de alimentación de la especie.

La ZEC posee una alta actividad de turismo que genera gran cantidad de residuos urbanos provenientes de la actividad de hoteles, barcos, uso recreativo de playas, entre otros. Los residuos flotantes generados, tanto por parte de las actividades recreativas, como por las actividades de pesca profesional desarrolladas en la ZEC, pueden afectar al estado de conservación de la especie *Caretta caretta*, ya que muchos de estos se corresponden con plásticos o alambres que pueden ser ingeridos por el animal, pudiendo provocar su muerte por asfixia.

Las actividades agrícolas también pueden generar residuos sólidos, en especial plásticos, que pueden suponer un riesgo para esta especie de interés comunitario por su posible ingestión, al poder ser confundidos con su alimento habitual.

A la contaminación por residuos sólidos hay que añadir la contaminación de las aguas por los distintos vertidos de tierra a mar existentes en la ZEC.

4.3 CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS

La descripción de las principales actividades que se desarrollan en la zona y que pueden producir impactos en la ZEC se contemplan en el apéndice a este documento (cartografía de actividades e impactos).

cve: BOE-A-2011-14661

5.- OBJETIVOS Y MEDIDAS DE GESTIÓN DEL PLAN

Los objetivos propuestos se encuentran orientados al mantenimiento o, en su caso, al restablecimiento, en un estado de conservación favorable, del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (código 1110 del Anexo I de la Ley 42/2007) y de la especie *Caretta caretta* (tortuga boba) (Anexo II de la Ley 42/2007).

Estos objetivos se agrupan en cinco bloques temáticos:

- [C] Objetivos generales de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
- [S] Objetivos generales para el aprovechamiento sostenible de los recursos
- [U] Objetivos generales de uso público
- [A] Objetivos generales de coordinación y cooperación entre administraciones públicas
- [I] Objetivos generales de investigación, educación y participación ciudadana

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020116 **SEBADALES DEL SUR DE TENERIFE**

PLAN DE GESTIÓN

[C] OBJETIVOS GENERALES DE CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

1 [C] Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.1 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, e inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [C] Generación de nueva cartografía bionómica con el objeto de evaluar, el estado de conservación de los sistemas naturales presentes y su representatividad, de forma continuada y duradera en el tiempo y con especial atención al tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.4 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Caretta caretta.*

Medidas de gestión

- 1.4.1 [C] Realización de un estudio sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta* dirigido a conocer el número de individuos en paso, frecuencia de paso, épocas y zonas de mayor concentración a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.5 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 1.5.1 [C] Generación de cartografía bionómica de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC que no fueron motivo de su declaración como tal, pero cuya presencia en el lugar ha sido constatada, como es el caso de los tipos de hábitats naturales arrecifes y cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, e inventariado de las especies típicas y presentes en cada uno de ellos, de forma que se pueda proponer su declaración en la zona en base a una valoración adecuada de los mismos. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.6 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.6.1 [C] Realización de un estudio dirigido a conocer la abundancia, distribución y zonas de mayor concentración a nivel local de las especies de interés comunitario *Tursiops truncatus* y *Chelonia mydas* cuya presencia ha sido constatada en la ZEC, pero que no fueron declaradas en el lugar en primera instancia, con el fin de proponer su futura declaración. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

2 [C] Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas.

– **2.1 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 2.1.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico completo del estado actual de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda así como un análisis de la tendencia de este hábitat a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.1.2 [C] Realización de estudios de medición de parámetros físico-químicos en el entorno del hábitat. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.4 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Caretta caretta.*

Medidas de gestión

- 2.4.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico del estado actual de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* así como un análisis de su tendencia a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.5 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las especies introducidas sobre el medio.

Medidas de gestión

- 2.5.1 [C] Estudio del impacto que tienen la especie introducida *Caulerpa racemosa* sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario y las especies típicas que en él se desarrollan. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

– **2.6 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio.

Medidas de gestión

- 2.6.1 [C] Estudio del impacto que tiene la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.7 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 2.7.1 [C] Estudio del impacto que tiene la actividad de buceo autónomo sobre los bancos de arena debido al aleteo incontrolado o la recolección de especies.
- 2.7.2 [C] Control periódico de la calidad del agua, así como de las depuradoras y emisarios submarinos en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.
- 2.7.3 [C] Desarrollo de un inventario de los emisarios y las tuberías submarinas de zonas urbanas en colaboración con las administraciones públicas competentes. Se debe asegurar la depuración de todas las aguas vertidas al mar, sin excepción. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.
- 2.7.4 [C] Estudio del impacto que produce en la zona el fondeo sobre los bancos de arena y las comunidades vegetales que alberga. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.
- 2.7.5 [C] Estudio del impacto que tiene la llegada de residuos urbanos sobre los bancos de arena y las comunidades asociadas. Detección de las deficiencias en los puntos y sistemas de recogida.

cve: BOE-A-2011-14661

– **2.10 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie *Caretta caretta*.

Medidas de gestión

- 2.10.1 [C] Estudio del impacto que tiene sobre la especie la actividad de pesca profesional debido a su pesca accidental o mortalidad por artes de pesca. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.
- 2.10.2 [C] Estudio del impacto que tiene la actividad de tránsito marítimo por el riesgo de colisión. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.
- 2.10.3 [C] Estudio del impacto que tiene la llegada de residuos urbanos y de la producción platanera en zonas costeras sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta*. Detección de las deficiencias en los puntos y sistemas de recogida. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.11 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 2.11.1 [C] Programa anual de seguimiento del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.
- 2.11.2 [C] Programa anual de seguimiento de las condiciones físico-químicas existentes en el entorno del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

– **2.14 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020116 **SEBADALES DEL SUR DE TENERIFE**

PLAN DE GESTIÓN

Medidas de gestión

- 2.14.1 [C] Programa anual de seguimiento de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*. Este programa se desarrollará de manera extensiva en toda la superficie de la ZEC.

3 [C] Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno.

– **3.1 [C] Objetivo operativo:** restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales del entorno de la ZEC.

Medidas de gestión

- 3.1.1 [C] Creación de un programa para el control de las poblaciones de la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

- 3.1.2 [C] Creación de un programa para el control de las poblaciones de las especies introducidas como *Caulerpa racemosa*, en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

[S] OBJETIVOS GENERALES PARA EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS

1 [S] Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020116 **SEBADALES DEL SUR DE TENERIFE**

PLAN DE GESTIÓN

– **1.1 [S] Objetivo operativo:** promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [S] Fomento de la implantación y aplicación de códigos de buenas prácticas para las actividades de acuicultura, pesca profesional, pesca recreativa y buceo autónomo en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

[U] OBJETIVOS GENERALES DE USO PÚBLICO

1[U] Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.1 [U] Objetivo operativo:** difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [U] Repartir material gráfico divulgativo sobre los peligros que afectan a los tipos de hábitats naturales y las especies de interés comunitario presentes en la ZEC y demás valores naturales del área.

– **1.2 [U] Objetivo operativo:** controlar el fondeo de las embarcaciones en las ZEC con presencia del tipo de hábitat natural bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda**.**

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 1.2.1 [U] Instalación de una serie de puntos de fondeo o amarre (fondeos ecológicos), con los que se pretende lograr una adecuada gestión y ordenación de la práctica del buceo de recreo y otras actividades náuticas.

[A] OBJETIVOS GENERALES DE COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

1[A] Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento.

– **1.1 [A] Objetivo operativo:** fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [A] Articulación de mecanismos de consulta e intercambio de información entre las diferentes administraciones, comisiones y órganos colegiados implicados en la gestión del espacio.

- 1.1.2 [A] Desarrollo de mecanismos de coordinación y colaboración con las autoridades competentes que resulten necesarios para una eficaz gestión de los residuos urbanos de los municipios de la zona con el fin detectar las deficiencias de puntos y sistemas de recogida para garantizar el buen estado de las costas y aguas de la ZEC.

– **1.2 [A] Objetivo operativo:** fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 1.2.1 [A] Fomento de la implantación de una Agenda Local 21 en los municipios de la zona en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 1.2.2 [A] Fomento de la inclusión dentro de los programas de la Agenda Local 21 o cualquier otro plan o programa destinado al desarrollo sostenible en la zona de información sobre los valores naturales de la ZEC y su régimen de regulación.

– **1.3 [A] Objetivo operativo:** controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.3.1 [A] Elaboración de un plan de vigilancia en el ámbito de la ZEC en el que se vean implicadas todas las autoridades que sean competentes en medio ambiente en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

- 1.3.2 [A] Puesta en marcha de actividades de formación para los distintos agentes que participan en la gestión de las ZEC, de manera que estén capacitados para colaborar en la correcta aplicación de los planes de gestión. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

[I] OBJETIVOS GENERALES DE INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

1 [I] Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020116 **SEBADALES DEL SUR DE TENERIFE**

PLAN DE GESTIÓN

– **1.1 [I] Objetivo operativo:** establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [I] Promoción de la participación científica en el desarrollo de las medidas de gestión propuestas así como el intercambio de información entre equipos de investigación.

– **1.2 [I] Objetivo operativo:** promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumento de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la consecución de las medidas de gestión de inventariado y conocimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, y de las especies de interés comunitario *Caretta caretta* y *Tursiops truncatus.* Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 1.2.2 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la mejora del conocimiento del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas sumergidas o semisumergidas, así como de las especies *Chelonia mydas* y *Tursiops truncatus,* con el fin de llevar a cabo su futura declaración en la zona.

- 1.2.3 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos, en colaboración con las empresas de transporte marítimo, con el fin de evaluar el impacto que tiene la actividad en las especies (generación de ruidos por las embarcaciones, posibles molestias causadas durante el desarrollo de su actividad, etc.).

- 1.2.4 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos sobre la afección producida por la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona, así como el desarrollo de un programa para el control de las poblaciones de la especie, en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

- 1.2.5 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos sobre la afección producida por la especie introducida *Caulerpa racemosa* en la zona, así como el desarrollo de un programa para el control de las poblaciones de la especie, en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 1.2.6 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos, en colaboración con el sector acuícola, sobre la efectividad de mecanismos para mitigar la interacción y la introducción en este ecosistema de las especies acuícolas *Sparus aurata* (dorada) *y Dicentrarchus labrax* (lubina).

2[I] Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC.

– **2.1 [I] Objetivo operativo:** diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los recursos naturales y paisajísticos de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.1.1 [I] Desarrollo de programas en centros escolares que recojan talleres y charlas sobre las principales presiones y amenazas por los que se pueden ver afectados los valores naturales de la Red Natura 2000 presentes en la ZEC.

- 2.1.2 [I] Programación de un seminario anual en centros culturales o de ocio sobre los valores naturales de la Red Natura 2000 y sus presiones y amenazas en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes.

– **2.2 [I] Objetivo operativo:** fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020116 **SEBADALES DEL SUR DE TENERIFE**

PLAN DE GESTIÓN

Medidas de gestión

- 2.2.1 [I] Puesta en marcha de campañas de voluntariado de limpieza de residuos de la línea costera urbana y playas en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo, como mínimo, de forma anual durante el periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.2.2 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para la limpieza de los fondos marinos, en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados.

- 2.2.3 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para el control de las poblaciones de *Diadema antillarum* (erizo diadema) en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados por este problema.

cve: BOE-A-2011-14661

6.- ZONIFICACIÓN

La zonificación consiste en la delimitación de áreas geográficas con objetivos de manejo diferentes respecto a la conservación de especies o ecosistemas, uso de los recursos naturales y culturales, visitantes y uso publico, asentamientos humanos, y construcción de accesos e instalaciones.

La carencia inicial de información tanto de inventariado como del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda y de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*, así como las presiones y amenazas que ejercen cada uno de los usos y actividades de forma concreta sobre estos valores naturales o el ambiente en el que se desarrollan, hace que el establecimiento de una zonificación no sea posible en el momento actual.

La posibilidad de realizar una zonificación será retomada tras la realización de la evaluación intermedia del plan de gestión, una vez se constate que se han suplido, al menos parcialmente, estas carencias de información.

7.- ESTIMACIÓN ECONÓMICA Y PRIORIDADES

La valoración económica para la ZEC ES7020116 Sebadales del sur de Tenerife se presenta por cada grupo de objetivos generales propuestos, referido a todo el periodo de vigencia y calculado como euros 2011.

OBJETIVOS GENERALES	IMPORTE (€)
[C] CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS	659.063,18
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	20.678,06
[U] USO PÚBLICO	99.405,56
[A] ADMINISTRATIVOS	126.828,13
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	119.358,55
TOTAL	1.025.333,48

cve: BOE-A-2011-14661

Dentro de los objetivos generales propuestos serán prioritarias aquellas medidas de conservación que supongan una intervención directa sobre los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC así como sobre sus principales presiones y amenazas, quedando la aplicación de estas medidas sujetas a la disponibilidad presupuestaria con carácter general.

8.- SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Para la correcta realización del seguimiento y evaluación de las medidas de conservación planteadas para la ZEC ES7020116 Sebadales del sur de Tenerife se propone un sistema de seguimiento basado en 32 indicadores que determinarán los efectos de la aplicación de estas medidas, así como la consecución de los objetivos operativos planteados.

9.- PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Durante las tareas para el establecimiento de las medidas de conservación de la ZEC ES7020116 Sebadales del sur de Tenerife se llevó a cabo un proceso de información y consulta que permitiera realizar, tanto una caracterización socioeconómica del ámbito de influencia de la ZEC, como conocer el grado de conocimiento de la figura de Red Natura 2000 y sus valores naturales por la población. Se complementó así la información técnica disponible sobre las presiones y amenazas existentes en el espacio, al mismo tiempo que se evaluaba la opinión ciudadana y de los sectores directamente implicados sobre las medidas de conservación a establecer.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020116 SEBADALES DEL SUR DE TENERIFE

PLAN DE GESTIÓN

APÉNDICE

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020116 SEBADALES DEL SUR DE TENERIFE

INVENTARIO DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

INFORMACIÓN GENERAL DEL LUGAR

Código del lugar ES7020116 **Denominación** Sebadales del sur de Tenerife

Región Biogeográfica MAC - Macaronésica

Región Administrativa

Nut	Región	%
ES702	Santa Cruz De Tenerife	0
0	Marina	100

Designación LIC 2001 **Designación ZEC** 2009 **Superficie (ha)** 2.692,68

RELACIÓN CON FIGURAS DE PROTECCIÓN INTERNACIONALES Y/O EUROPEAS

Figura de protección	Superficie (Ha)	% ZEC
ZMES (OMI)	2.692,68	100,0

TIPOS DE HÁBITATS NATURALES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LOS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE HÁBITAT NATURAL

Cod	Tipo de Hábitat Natural	Superficie (Ha)	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
1110	Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina,poco profunda	399,58	2-15%	+	(2)	Cartografía

DATOS POBLACIONALES

Especies presentes en el tipo de hábitat natural	Tamaño poblacional		Evolución	(*)	Fuente
Avrainvillea canariensis			?	(7)	Estudios científicos
Caulerpa racemosa			?	(7)	Estudios científicos
Echinaster sepositus			?	(7)	Catálogo / Inventario
Myrichthys pardalis	<500	Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario
Ophidiaster ophidianus			?	(7)	Catálogo / Inventario
Platypodiella picta			?	(7)	Catálogo / Inventario
Cymodocea nodosa (típica)	106,06	Sup (Ha)	-	(2)	Catálogo / Inventario
Halophila decipiens (típica)	3,58	Sup (Ha)	+	(2)	Catálogo / Inventario
Hippocampus hippocampus (típica)	<1000	Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario
Syngnathus acus (típica)	<1000	Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario

ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LAS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN Y DATOS POBLACIONALES DE LAS ESPECIES

Cod	Especies	Superficie (Ha)	Tamaño poblacional	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
1224	*Caretta caretta*	2.692,68		15-100%	=	(7)	Catálogo / Inventario

OTROS TIPOS DE HÁBITATS DEL ANEXO I DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat natural
1170	Arrecifes
8330	Cuevas marinas sumergidas o semisumergidas

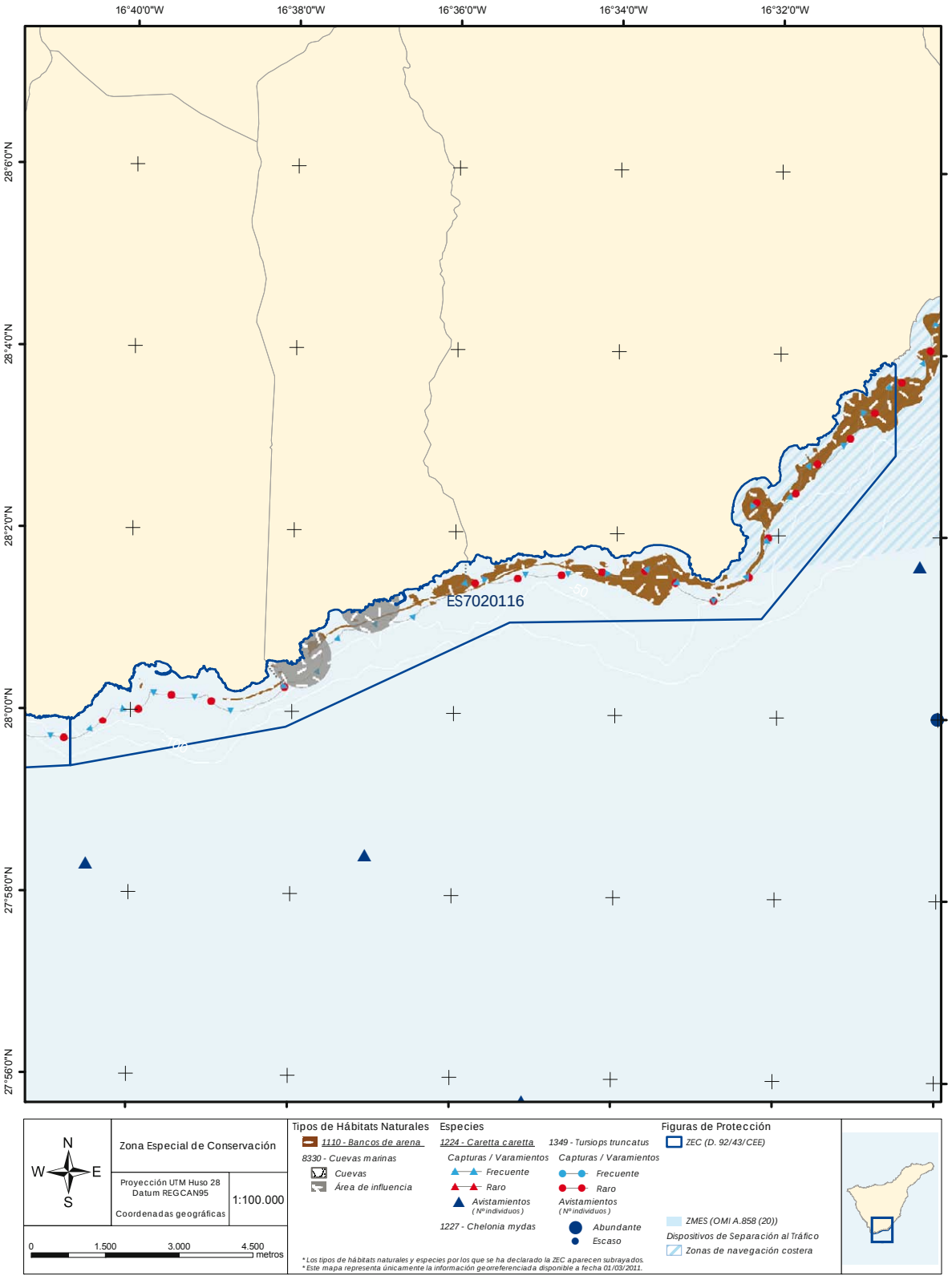
OTRAS ESPECIES DEL ANEXO II DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat de especie
1227	*Chelonia mydas*
1349	*Tursiops truncatus*

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020116 SEBADALES DEL SUR DE TENERIFE

CARTOGRAFÍA DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020116 SEBADALES DEL SUR DE TENERIFE

ACTIVIDADES E IMPACTOS

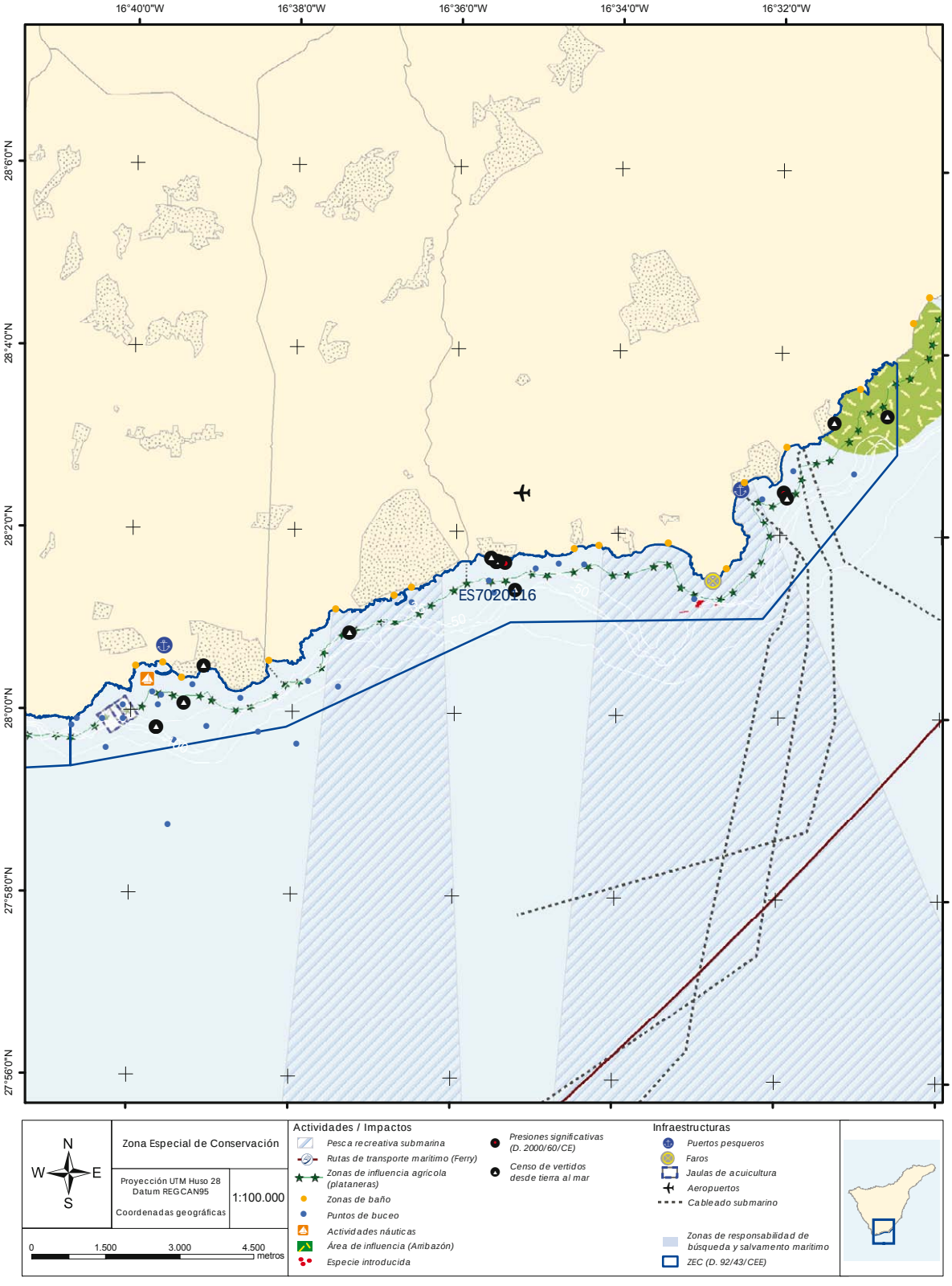
USOS Y ACTIVIDADES (grado de afección)		*1110*	*1224*
1	Pesca profesional	Bajo	Medio
2	Pesca marítima de recreo	Medio	Medio
3	Tránsito marítimo	Medio	Medio
4	Acuicultura	Medio	Bajo
5	Actividades agrícolas coadyuvantes	Bajo	Bajo
6	Extracción de áridos	Bajo	
7	Redes de comunicación	Bajo	
8	Buceo autónomo	Medio	Medio
9	Actividades naúticas	Bajo	Medio
10	Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	Alto	Bajo

PRESIONES Y AMENAZAS (grado de afección)		*1110*	*1224*
1	Zonas portuarias	Bajo	
2	Fondeo	Medio	
3	Contaminación del agua	Medio	Bajo
4	Capturas accidentales		Bajo
5	Vertidos	Medio	Medio
6	Otros impactos/actividades humanas y manifestaciones de contaminación		Bajo
7	Eutrofización	Bajo	
8	Invasión del medio por una especie	Bajo	

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020116 SEBADALES DEL SUR DE TENERIFE

CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020116 SEBADALES DEL SUR DE TENERIFE

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[C] CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	1 [C]	Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, e inventariado de sus especies características	C1	Localización y distribución del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C2	Abundancia de especies características del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.4 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C6	Número de avistamientos de *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.5 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características	C7	Localización y distribución de otros tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C8	Abundancia de especies características de otros tipos de habitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.6 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	C9	Abundancia de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
	2 [C]	Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas	2.1 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C10	Parámetros físico-químicos relevantes en bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C11	Cobertura ocupada por bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (m²)	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			2.4 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C14	Capturas/Varamientos de *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
					C15	Individuos de *Caretta caretta* que ingresan en centros de recuperación	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.5 [C]	Valorar la incidencia de las especies introducidas sobre el medio	C16	% Superficie afectada por especies introducidas en el medio *(Caulerpa racemosa)*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.6 [C]	Valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio	C17	% Superficie afectada por especies con superpoblación en el medio *(Diadema antillarum)*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.7 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C18	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.10 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C21	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.11 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C22	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
			2.14 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C25	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020116 SEBADALES DEL SUR DE TENERIFE

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[C] CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	3 [C]	Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno	3.1 [C]	Restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC	C26	Actuaciones para la restauración de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	1 [S]	Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales	1.1 [S]	Promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC	S1	Número de actuaciones implementadas para la difusión de protocolos de actuación y códigos de buenas prácticas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					S2	Número de empresas industriales con sistemas de gestión ambiental EMAS que operen en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
[U] USO PÚBLICO	1 [U]	Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [U]	Difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales	U1	Número de carteles y señales existentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [U]	Controlar el fondeo de las embarcaciones en las ZEC con presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	U2	Número de puntos de fondeo situados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia	Año 3 y 6
[A] COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS	1 [A]	Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento	1.1 [A]	Fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC	A1	% Superficie gestionada por varias administraciones	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
					A2	Convenios de colaboración	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [A]	Fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC	A3	Número de municipios de la ZEC adheridos a la red de gobiernos locales + biodiversidad 2010	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.3 [A]	Controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC	A4	Infracciones relacionadas con la normativa vigente	Memoria anual del Plan de vigilancia	(*)	Decremento	Todos los años
					A5	Nivel de control y vigilancia existente en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020116 SEBADALES DEL SUR DE TENERIFE

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	1 [I]	Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio	1.1 [I]	Establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC	I1	Número de proyectos en la ZEC financiados con fondos públicos	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [I]	Promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumentos de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000	I2	Número de proyectos de investigación desarrollados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
	2 [I]	Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC	2.1 [I]	Diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC	I3	Número de campañas de educación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					I4	Número de programas específicos de formación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			2.2 [I]	Fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC	I5	Número de campañas de voluntariado ambiental para la conservación de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años
					I6	Número de campañas de voluntariado ambiental para la limpieza de zonas costeras y fondos marinos	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años

(*) El valor inicial se establecerá a partir de los resultados obtenidos en el Informe trianual de la ZEC

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020116 SEBADALES DEL SUR DE TENERIFE

PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA

SECTORES AFECTADOS	HABITAT		ESPECIES	
	1110	8330	1224	1349
Tránsito marítimo	x		x	
Redes de comunicación	x			
Pesca profesional	x		x	
Pesca marítima de recreo	x		x	
Buceo	x		x	
Acuicultura	x		x	
Actividades naúticas	x		x	
Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	x		x	

PARTICIPACIÓN TOTAL (%)	
1,0	
MÁXIMA PARTICIPACIÓN (%)	
Actividades acuáticas, Pesca profesional	5,0

CONOCIMIENTO SOBRE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	BAJO	MEDIO	ALTO
Conocimiento de la Red Natura 2000		x	
Opinión favorable a la creación de las ZEC		x	
Conocimiento de las especies protegidas en la región Macaronésica	x		
Frecuencia de la captura accidental de cetáceos y tortugas marinas	x		
Conocimiento de la existencia de pesca ilegal		x	
Conocimiento de la existencia de "feeding"(alimentación de especies)			x
Conocimiento de protocolos de actuación para cetáceos y tortugas marinas		x	
Conocimiento de la existencia de especies y hábitats	x		
Residuos presentes en la ZEC: Plásticos			x
Residuos presentes en la ZEC: Redes		x	
Residuos presentes en la ZEC: Vidrios		x	
Residuos presentes en la ZEC: Otros(Bujías, plomos,etc.)		x	
Opinión favorable a la regulación de usos en la ZEC			x

ACTUACIONES DESARROLLADAS EN LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	SÍ	NO
Seguimiento ecológico de especies y hábitats		x
Existencia de controles de la calidad de las aguas	x	
Colaboración con instituciones científicas o de investigación		x
Participación en campaña de educación/voluntariado ambiental	x	
Participación en campañas de Erradicación de Erizo lima(Diadema antillarum)	x	
Participación futura en campañas de voluntariado ambiental	x	
Actuaciones de recuperación y limpieza de fondos marinos y del litoral	x	
Interés en recibir información sobre las especies y hábitats de la Red Natura 2000		x
Divulgación de códigos de buenas prácticas	x	

INSTITUCIONES CONSULTADAS Y/O VISITADAS

Demarcación de Costas de Tenerife; Aquawork, S.L.; Asociación de Productores de Plátanos de Canarias (ASPROCAN); Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife; Buena Proa ONG; Centro de Planificación Ambiental del Gobierno de Canarias, (CEPLAN); Centro de Recuperacion de Fauna Silvestre "La Tahonilla"; Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre de Tafira, Cabildo de Gran Canaria; Club de Pesca Submarina Apnea Sur; COPLACA (Grupo Regional de Cooperativas Platanera); Federación Canaria de Actividades Subacuáticas; Federación Canaria de Espeleología; Federación Canaria de Pesca Submarina; Federación Canaria de Pesca y Casting (La Palma); Fundación Global Nature- Tenerife; Fundación Loro Parque; Fundación Neotrópico; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino - División para la Protección del Mar y Prevención de la Contaminación Marina; Museo de Ciencias Naturales de Tenerife - Dpto. Biología Marina; Observatorio Ambiental Granadilla; SECAC-Sociedad para el Estudio de los Cetáceos en el Archipiélago Canario; SEO/Birdlife - Delegación Canarias; ULPG-Departamento de Biología; ULPG-Grupo de Biodiversidad y Conservación; Universidad de Las Palmas de Gran Canaria;Avistamiento de cetáceos Catamarán Lady Shelley; Avistamiento de cetáceos Jolly Roger; Avistamiento de cetáceos Mar de Ons; Ayuntamiento de Arona; Ayuntamiento de Granadilla de Abona; Ayuntamiento de San Miguel de Abona; Cabildo de Tenerife; Centro de Buceo Blue Planet Dive Center; Centro de Buceo Coral Sub Tenerife; Centro de Buceo Dive and Sea Tenerife; Centro de Buceo Diving Coral Sub; Centro de Buceo El Burgado; Centro de Buceo Fun Dive Tenerife; Centro de Buceo La Morena; Centro de Buceo Los Cristianos Diver's; Centro de Buceo Los Cristianos Sub; Centro de Buceo Manta Sub; Centro de Buceo Ocean Deep Dive; Centro de Buceo Ocean Diving Tenerife; Centro de Buceo Scuba Yaci; Centro de Buceo Tenerife; Cofradía de Pescadores Ntra. Sra. de Las Mercedes; Cofradía de Pescadores San Miguel de Tajao; Marina San Miguel - Amarilla Golf; Océano San Juan; Oficina de Turismo Las Vistas; Oficina de Tursimo de San Miguel de Abona - El Caracol; Oficina Municipal del Turismo de El Médano; Puerto Deportivo Marina del Sur; ; Submarine Safari - Safari submarino; Surf Center Playa Sur; Turismo de Tenerife

cve: BOE-A-2011-14661

PLAN DE GESTIÓN

ZEC ES7020117 - CUEVA MARINA DE SAN JUAN

ÍNDICE

1.- Antecedentes

2.- Ámbito territorial

3.- Inventario actualizado de los Tipos de Hábitats y Especies de Interés Comunitario

4.- Estado de conservación

5.- Objetivos y medidas de gestión del plan

6.- Zonificación

7.- Estimación económica y prioridades

8.- Seguimiento y Evaluación

9.- Participación ciudadana

Apéndice

– Ficha de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Ficha de actividades e impactos
– Cartografía de actividades e impactos
– Ficha de seguimiento y evaluación
– Ficha de proceso de participación pública

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020117 **CUEVA MARINA DE SAN JUAN**

PLAN DE GESTIÓN

1.- ANTECEDENTES

En octubre de 1999, y en cumplimiento de la Directiva Comunitaria 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (en adelante Directiva Hábitats), se propuso la designación como Lugar de Importancia Comunitaria (en adelante LIC) al espacio denominado Cueva marina de San Juan.

La aprobación de este espacio como LIC tuvo lugar, con fecha 9 de enero de 2002, mediante la publicación en el "Diario Oficial de la Unión Europea" (DOUE) de la Decisión 2002/11/CE de la Comisión, de 28 de diciembre, por la que se aprobaba la lista de Lugares de Importancia Comunitaria de la región biogeográfica macaronésica.

2.- ÁMBITO TERRITORIAL

El área denominada Cueva marina de San Juan, ubicada en la costa oeste de la isla de Tenerife, se corresponde con una amplia cueva submarina con varias cámaras y corredores de diversa amplitud situada frente a la desembocadura del barranco de Chabugo, entre las puntas de El Roque y La Tixera. La cueva penetra tierra adentro y, aunque su entrada principal, situada a unos 12 metros de profundidad, es submarina, presenta varios jameos que permiten el acceso por tierra.

Geológicamente, la zona está representada por materiales volcánicos comprendidos desde la Serie Antigua o Serie I hasta emisiones históricas con una composición que abarca toda la gama de la serie alcalina, desde los materiales básicos de los basaltos a los sálicos de traquitas y fonolitas, pasando por los traquibasaltos de amplia representación. Piroclastos enterrados, así como diques verticales, pueden observarse, en los cortes producidos en los grandes barrancos y acantilados de la costa.

La ZEC cuenta con una superficie de 0,78 hectáreas y se encuentra en el municipio de Guía de Isora.

cve: BOE-A-2011-14661

3.- INVENTARIO ACTUALIZADO DE LOS TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

Su declaración se debe a la presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas (código 8330 del Anexo I de la Ley 42/2007).

3.1 CUEVAS MARINAS SUMERGIDAS O SEMISUMERGIDAS (8330)

3.1.1 Datos actualizados del tipo de hábitat natural 8330

La información oficial más reciente disponible no permite aportar un valor sobre la superficie de la ZEC cubierta por este tipo de hábitat natural de interés comunitario ya que este carece de representación cartográfica en la zona. Sin embargo, la información oficial más reciente disponible indica que este hábitat ocuparía en la ZEC un 100% del total de su superficie, y que supondría un porcentaje inferior a un 2% de la superficie total del hábitat existente a nivel nacional.

Las especies presentes en este tipo de hábitat natural de interés comunitario presente en la ZEC, según la información oficial más reciente disponible sobre el lugar, son las esponjas *Corallistes nolitangere* (esponja cerebro) representada por aproximadamente 150 individuos y *Caminus vulcani*, cuyo número de representantes en el lugar se desconoce, junto con los crustáceos *Enoplometopus antillensis* (cigala canaria) y *Stenopus spinosus* (camarón espinoso), ambos con una población inferior a 100 individuos, *Palinurus elephas* (langosta común) y *Palinurus echinatus* (langosta marrón) ambos con una población estimada inferior a 15 individuos, y el pez *Chilomycterus atringa* (tamboril espinoso), cuyo número de representantes en la ZEC se desconoce.

3.1.2 Valoración del tipo de hábitat natural 8330

El grado de representatividad del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, en relación con el lugar es excelente.

Se trata de un hábitat de gran singularidad, cuya entrada principal se encuentra ubicada a sólo 10 metros de profundidad aunque presenta varios jameos que permiten el acceso por tierra, con filtraciones de aguas dulces y cuyo valor radica en la presencia de especies cuya área de distribución se encuentra muy restringida, al tratarse de especies propias de mayores profundidades o cuya distribución en el Atlántico se reduce a este enclave.

cve: BOE-A-2011-14661

3.1.3 Cartografía del tipo de hábitat natural 8330

La cartografía de la que se dispone para el tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.2 TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES ADICIONALES

Se han encontrado referencias científicas con respecto a la presencia en el lugar del hábitat natural arrecifes, incluido en el Anexo I de la Ley 42/2007.

4.- ESTADO DE CONSERVACIÓN

4.1 CUEVAS MARINAS SUMERGIDAS O SEMISUMERGIDAS (8330)

4.1.1 Estado de conservación y evolución del tipo de hábitat natural 8330

Según la información oficial más reciente disponible, el lugar muestra un grado de conservación bueno, y la valoración global del lugar como herramienta para la conservación del hábitat a nivel nacional es también buena.

Sin embargo, no se dispone de datos suficientes para poder aportar una valoración sobre la evolución de este tipo de hábitat natural de interés comunitario en la ZEC.

Tampoco se dispone de información suficiente que permita valorar la evolución de las especies presentes en este tipo de hábitat natural de interés comunitario en la ZEC ni que permita justificar ésta, para todas las especies presentes en el tipo de hábitat salvo para la población de la esponja *Corallistes nolitangere*, la cual ha sufrido en los últimos años una disminución del número de ejemplares en la ZEC, tanto vivos como muertos, provocada por la acción humana directa.

cve: BOE-A-2011-14661

4.1.2 Relación de los usos con la conservación del tipo de hábitat natural 8330

No se ha detectado ningún uso en el lugar que resulte incompatible con el mantenimiento en un estado de conservación favorable del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

4.1.3 Descripción de las principales presiones y amenazas del tipo de hábitat natural 8330

La principal presión que sufre el hábitat es la derivada del ejercicio del buceo recreativo, tanto por las afecciones provocadas por las burbujas de aire que se acumulan en el interior de la cueva como por golpes con las aletas que generan un aumento de la turbidez por resuspensión de sedimentos o por la recolección de ejemplares de especies localizadas en ella con fines ornamentales como es el caso de la esponja *Corallistes nolitangere* (esponja cerebro) provocando en unos casos una reducción significativa de las poblaciones de las especies presentes en el hábitat, llegando en otros incluso a la desaparición.

También hay que destacar la presencia de vertidos de desalación en las inmediaciones y que pueden suponer una alteración en la calidad de las aguas y por tanto una afección al estado de conservación. Así, *Corallistes nolitangere* (esponja cerebro) al ser una especie filtradora que vive asociada a surgencias de agua dulce se puede ver considerablemente afectada.

El posible impacto provocado por la construcción de infraestructuras en la zona costera ubicada en los aledaños de la cueva, a pesar de que ésta se encuentre fuera del ámbito geográfico de la ZEC, puede producir afecciones indirectas negativas sobre el hábitat. Esto se debe a que la cueva se localiza a escasos metros de la costa.

Se desconoce el grado de impacto sufrido por la ZEC por la acción de la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) aunque sí se tiene constancia de la generación de blanquizales sobre los fondos rocosos adyacentes a la ZEC, por lo que se considera necesario valorar la afección provocada por la especie con el objeto de evitar perjuicios sobre el hábitat.

cve: BOE-A-2011-14661

4.2 CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS

La descripción de las principales actividades que desarrollan en la zona y que pueden producir impactos en la ZEC se contemplan en el apéndice a este documento (cartografía de actividades e impactos).

cve: BOE-A-2011-14661

5.- OBJETIVOS Y MEDIDAS DE GESTIÓN DEL PLAN

Los objetivos propuestos se encuentran orientados al mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas (código 8330 del Anexo I de la Ley 42/2007).

Estos objetivos se agrupan en cinco bloques temáticos:

- [C] Objetivos generales de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
- [S] Objetivos generales para el aprovechamiento sostenible de los recursos
- [U] Objetivos generales de uso público
- [A] Objetivos generales de coordinación y cooperación entre administraciones públicas
- [I] Objetivos generales de investigación, educación y participación ciudadana

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020117 **CUEVA MARINA DE SAN JUAN**

PLAN DE GESTIÓN

[C] OBJETIVOS GENERALES DE CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

1 [C] Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.2 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, e inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [C] Generación de nueva cartografía bionómica con el objeto de evaluar el estado de conservación de los sistemas naturales presentes y su representatividad, de forma continuada y duradera en el tiempo y con especial atención al tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.5 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.5.1 [C] Generación de cartografía bionómica de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC que no fueron motivo de su declaración como tal, pero cuya presencia en el lugar ha sido constatada, como es el tipo de hábitat natural de interés comunitario arrecifes, e inventariado de las especies típicas y presentes en él, de forma que se pueda proponer su declaración en la zona en base a una valoración adecuada del mismo. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

2 [C] Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas.

– **2.2 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

Medidas de gestión

- 2.2.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico completo del estado actual de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas así como de un análisis de la tendencia de este tipo de hábitat natural de interés comunitario a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.2.2 [C] Realización de estudios de medición de parámetros físico-químicos tanto dentro de las cuevas como en el entorno próximo. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.6 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio.

Medidas de gestión

- 2.6.1 [C] Estudio del impacto que tiene la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.8 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 2.8.1 [C] Estudio del impacto que tiene la actividad de buceo autónomo sobre las cuevas sumergidas debido a la generación de burbujas, el aleteo incontrolado o la extracción de especies.

- 2.8.2 [C] Desarrollo de un inventario de los emisarios y las tuberías submarinas de zonas urbanas en colaboración con las administraciones públicas competentes. Se debe asegurar la depuración de todas las aguas vertidas al mar, sin excepción. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.8.3 [C] Control periódico de la calidad del agua y de los vertidos, así como de las depuradoras y emisarios submarinos en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.12 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

Medidas de gestión

- 2.12.1 [C] Programa anual de seguimiento del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

- 2.12.2 [C] Programa anual de seguimiento de las condiciones físico-químicas existentes en el entorno del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020117 **CUEVA MARINA DE SAN JUAN**

PLAN DE GESTIÓN

[S] OBJETIVOS GENERALES PARA EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS

1 [S] Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales.

– **1.1 [S] Objetivo operativo:** promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [S] Fomento de la implantación y aplicación de códigos de buenas prácticas para las actividades de pesca profesional, pesca recreativa y buceo autónomo en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.
- 1.1.2 [S] Fomento de la implantación y aplicación de sistemas de gestión ambiental en empresas que ejerzan su actividad en directa relación con la zona en colaboración con las administraciones públicas competentes.

[U] OBJETIVOS GENERALES DE USO PÚBLICO

1 [U] Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.1 [U] Objetivo operativo:** difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 1.1.1 [U] Repartir material gráfico divulgativo sobre los peligros que afectan al tipo de hábitat natural de interés comunitario presente en la ZEC y demás valores naturales del área.

[A] OBJETIVOS GENERALES DE COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

1[A] Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento.

– **1.1 [A] Objetivo operativo:** fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [A] Articulación de mecanismos de consulta e intercambio de información entre las diferentes administraciones, comisiones y órganos colegiados implicados en la gestión del espacio.

- 1.1.2 [A] Desarrollo de mecanismos de coordinación y colaboración con las autoridades competentes que resulten necesarios para una eficaz gestión de los residuos urbanos de los municipios de la zona con el fin detectar las deficiencias de puntos y sistemas de recogida para garantizar el buen estado de las costas y aguas de la ZEC.

– **1.2 [A] Objetivo operativo:** fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 1.2.1 [A] Fomento de la inclusión dentro de los programas de la Agenda Local 21 de cada municipio de información sobre los valores naturales de la ZEC y su régimen de regulación.

– **1.3 [A] Objetivo operativo:** controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.3.1 [A] Elaboración de un plan de vigilancia en el ámbito de la ZEC en el que se vean implicadas todas las autoridades que sean competentes en medio ambiente en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

- 1.3.2 [A] Puesta en marcha de actividades de formación para los distintos agentes que participan en la gestión de las ZEC, de manera que estén capacitados para colaborar en la correcta aplicación de los planes de gestión. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

[I] OBJETIVOS GENERALES DE INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

1[I] Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio.

– **1.1 [I] Objetivo operativo:** establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 1.1.1 [I] Promoción de la participación científica en el desarrollo de las medidas de gestión propuestas así como el intercambio de información entre equipos de investigación.

– **1.2 [I] Objetivo operativo:** promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumento de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la consecución de las medidas de gestión de inventariado y conocimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 1.2.2 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la mejora del conocimiento del tipo de hábitat natural de interés comunitario arrecifes con el fin de llevar a cabo su futura declaración en la zona.

- 1.2.3 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos sobre la afección producida por la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema), en colaboración con las administraciones públicas competentes.

2[I] Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC.

– **2.1 [I] Objetivo operativo:** diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 2.1.1 [I] Desarrollo de programas en centros escolares que recojan talleres y charlas sobre las principales presiones y amenazas por los que se pueden ver afectados los valores naturales de la Red Natura 2000 presentes en la ZEC en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 2.1.2 [I] Programación de un seminario anual en centros culturales o de ocio sobre los valores naturales de la Red Natura 2000 y sus presiones y amenazas en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes.

– **2.2 [I] Objetivo operativo:** fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.2.1 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para el control de las poblaciones de *Diadema antillarum* (erizo diadema), en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona.

cve: BOE-A-2011-14661

6.- ZONIFICACIÓN

La zonificación consiste en la delimitación de áreas geográficas con objetivos de manejo diferentes respecto a la conservación de especies o ecosistemas, uso de los recursos naturales y culturales, visitantes y uso público, asentamientos humanos, y construcción de accesos e instalaciones.

La carencia inicial de información del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas así como las presiones y amenazas que ejercen cada uno de los usos y actividades de forma concreta sobre este valor natural o sobre el ambiente en el que se encuentra, hace que el establecimiento de una zonificación no sea posible en el momento actual.

La posibilidad de realizar una zonificación será retomada tras la realización de la evaluación intermedia del plan de gestión, una vez se constate que se han suplido, al menos parcialmente, estas carencias de información.

7.- ESTIMACIÓN ECONÓMICA Y PRIORIDADES

La valoración económica para la ZEC ES7020117 Cueva marina de San Juan se presenta por cada grupo de objetivos generales propuestos, referido a todo el periodo de vigencia y calculado como euros 2011.

OBJETIVOS GENERALES	IMPORTE (€)
[C] CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS	227.871,09
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	10.550,31
[U] USO PÚBLICO	38.230,02
[A] ADMINISTRATIVOS	53.512,43
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	49.179,95
TOTAL	379.343,79

cve: BOE-A-2011-14661

Dentro de los objetivos generales propuestos serán prioritarias aquellas medidas de conservación que supongan una intervención directa sobre los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC así como sobre sus principales presiones y amenazas, quedando la aplicación de estas medidas sujetas a la disponibilidad presupuestaria con carácter general.

8.- SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Para la correcta realización del seguimiento y evaluación de las medidas de conservación planteadas para la ZEC ES7020117 Cueva marina de San Juan se propone un sistema de seguimiento basado en 22 indicadores que determinarán los efectos de la aplicación de estas medidas, así como la consecución de los objetivos operativos planteados.

9.- PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Durante las tareas para el establecimiento de las medidas de conservación de la ZEC ES7020117 Cueva marina de San Juan se llevó a cabo un proceso de información y consulta que permitiera realizar, tanto una caracterización socioeconómica del ámbito de influencia de la ZEC, como conocer el grado de conocimiento de la figura de Red Natura 2000 por la población. Se complementó así la información técnica disponible sobre las presiones y amenazas existentes en el espacio, al mismo tiempo que se evaluaba la opinión ciudadana y de los sectores directamente implicados sobre la nueva figura de protección.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020117 CUEVA MARINA DE SAN JUAN

PLAN DE GESTIÓN

APÉNDICE

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020117 CUEVA MARINA DE SAN JUAN

INVENTARIO DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

INFORMACIÓN GENERAL DEL LUGAR

Código del lugar *ES7020117* **Denominación** Cueva marina de San Juan

Región Biogeográfica MAC - Macaronésica

Región Administrativa

Nut	Región	%
ES702	Santa Cruz De Tenerife	0
0	Marina	100

Designación LIC 2001 **Designación ZEC** 2009 **Superficie (ha)** 0,78

RELACIÓN CON FIGURAS DE PROTECCIÓN INTERNACIONALES Y/O EUROPEAS

Figura de protección	Superficie (Ha)	% ZEC
ZMES (OMI)	0,78	100,0

TIPOS DE HÁBITATS NATURALES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LOS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE HÁBITAT NATURAL

Cod	Tipo de Hábitat Natural	Superficie (Ha)	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
8330	Cuevas marinas sumergidas o semisumergidas			?	(7)	

DATOS POBLACIONALES

Especies presentes en el tipo de hábitat natural	Tamaño poblacional		Evolución	(*)	Fuente
Caminus vulcani			?	(7)	Estudios científicos
Chilomycterus atringa			?	(7)	Estudios científicos
Corallistes nolitangere	152	Individuos	-	(1)	Catálogo / Inventario
Enoplometopus antillensis	<100	Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario
Palinurus elephas	<15	Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario
Panulirus echinatus	<15	Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario
Stenopus spinosus	<100	Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario

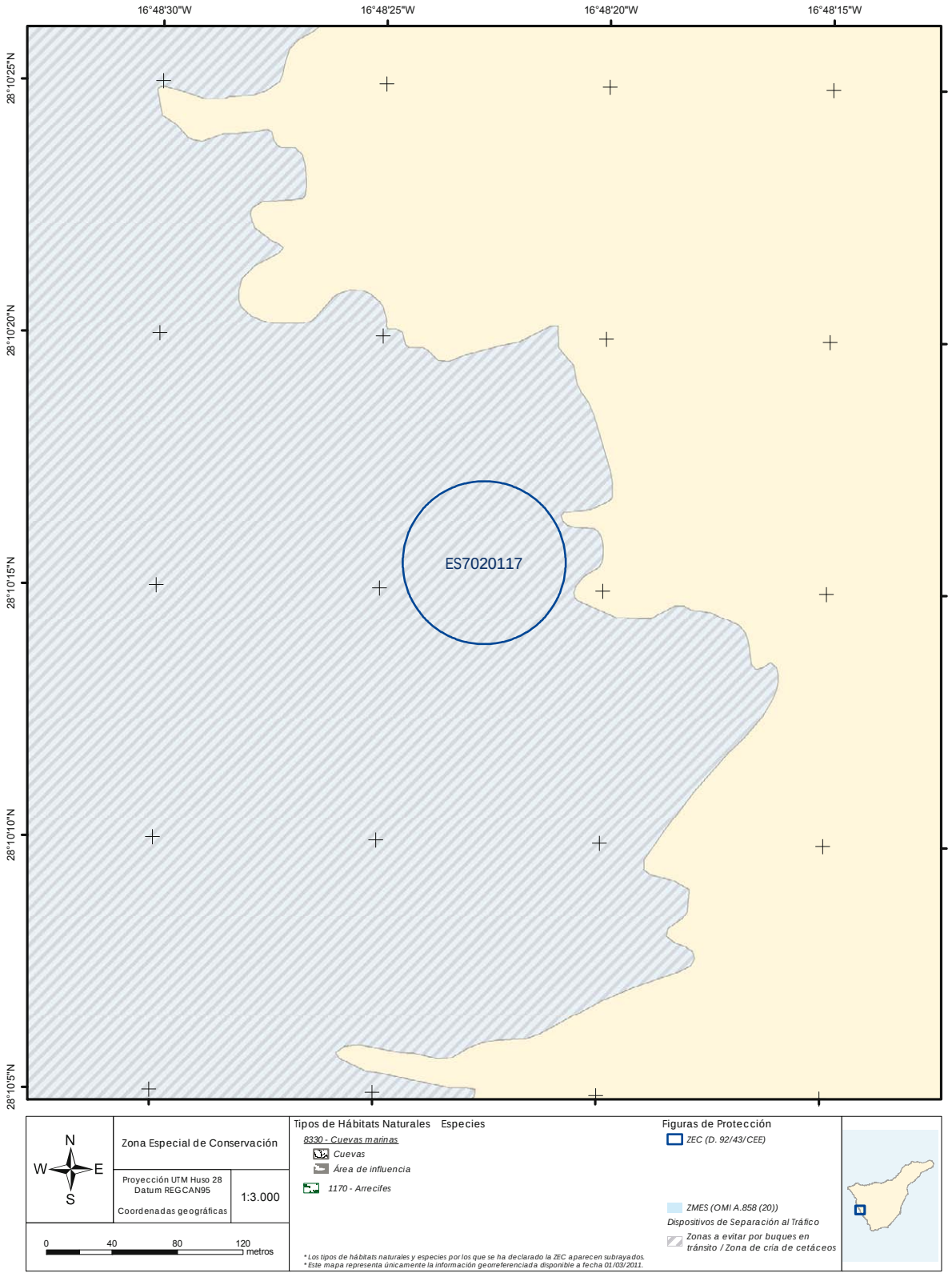
OTROS TIPOS DE HÁBITATS DEL ANEXO I DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat natural
1170	Arrecifes

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020117 CUEVA MARINA DE SAN JUAN

CARTOGRAFÍA DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020117 CUEVA MARINA DE SAN JUAN

ACTIVIDADES E IMPACTOS

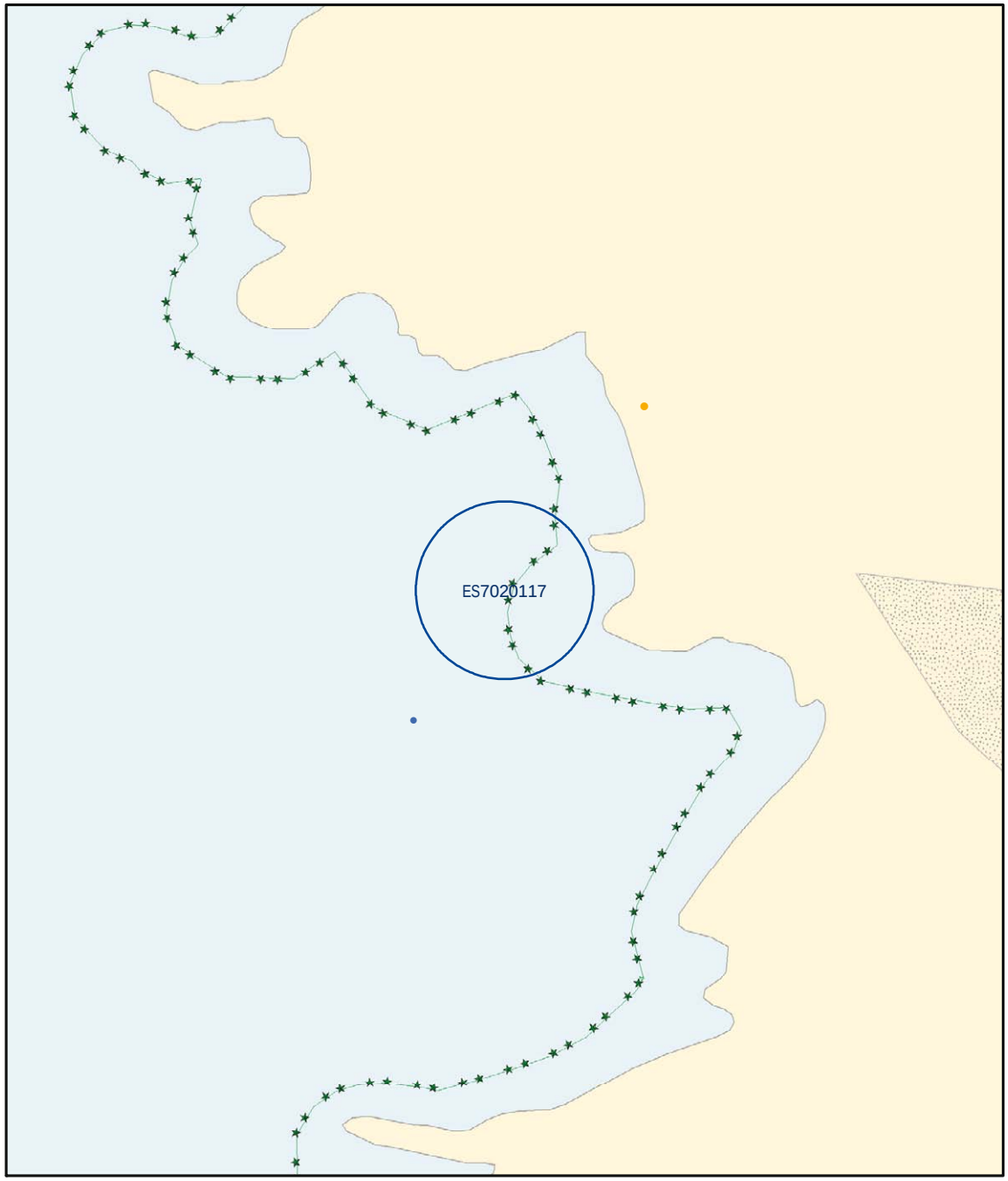
USOS Y ACTIVIDADES (grado de afección)		*8330*
1	Pesca profesional	Bajo
2	Actividades agrícolas coadyuvantes	Bajo
3	Buceo autónomo	Bajo
4	Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	Medio

PRESIONES Y AMENAZAS (grado de afección)		*8330*
1	Captura de animales	Alto
2	Contaminación del agua	Bajo
3	Vertidos	Alto
4	Eutrofización	Bajo
5	Invasión del medio por una especie	Bajo

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020117 CUEVA MARINA DE SAN JUAN

CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020117 CUEVA MARINA DE SAN JUAN

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[C] CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	1 [C]	Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.2 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, e inventariado de sus especies características	C3	Localización y distribución del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C4	Abundancia de especies características del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.5 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características	C7	Localización y distribución de otros tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C8	Abundancia de especies características de otros tipos de habitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
	2 [C]	Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas	2.2 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	C12	Parámetros físico-químicos relevantes en cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.6 [C]	Valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio	C17	% Superficie afectada por especies con superpoblación en el medio *(Diadema antillarum)*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.8 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el hábitat de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	C19	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en el tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.12 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	C23	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	1 [S]	Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales	1.1 [S]	Promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC	S1	Número de actuaciones implementadas para la difusión de protocolos de actuación y códigos de buenas prácticas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					S2	Número de empresas industriales con sistemas de gestión ambiental EMAS que operen en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
[U] USO PÚBLICO	1 [U]	Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [U]	Difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales	U1	Número de carteles y señales existentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[A] COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS	1 [A]	Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento	1.1 [A]	Fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC	A1	% Superficie gestionada por varias administraciones	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
					A2	Convenios de colaboración	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [A]	Fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC	A3	Número de municipios de la ZEC adheridos a la red de gobiernos locales + biodiversidad 2010	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020117 CUEVA MARINA DE SAN JUAN

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[A] COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS	1 [A]	Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento	1.3 [A]	Controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC	A4	Infracciones relacionadas con la normativa vigente	Memoria anual del Plan de vigilancia	(*)	Decremento	Todos los años
					A5	Nivel de control y vigilancia existente en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	1 [I]	Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio	1.1 [I]	Establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC	I1	Número de proyectos en la ZEC financiados con fondos públicos	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [I]	Promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumentos de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000	I2	Número de proyectos de investigación desarrollados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
	2 [I]	Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC	2.1 [I]	Diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC	I3	Número de campañas de educación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					I4	Número de programas específicos de formación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			2.2 [I]	Fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC	I5	Número de campañas de voluntariado ambiental para la conservación de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años
					I6	Número de campañas de voluntariado ambiental para la limpieza de zonas costeras y fondos marinos	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años

(*) El valor inicial se establecerá a partir de los resultados obtenidos en el Informe trianual de la ZEC

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020117 CUEVA MARINA DE SAN JUAN

PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA

SECTORES AFECTADOS	HABITAT		ESPECIES	
	1110	8330	1224	1349
Buceo		x		
Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación		x		
Actividades agrícolas coadyuvantes		x		

PARTICIPACIÓN TOTAL (%)
0,0

MÁXIMA PARTICIPACIÓN (%)	
No participación	0,0

CONOCIMIENTO SOBRE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	BAJO	MEDIO	ALTO
Conocimiento de la Red Natura 2000			x
Opinión favorable a la creación de las ZEC		x	
Conocimiento de las especies protegidas en la región Macaronésica	x		
Frecuencia de la captura accidental de cetáceos y tortugas marinas	x		
Conocimiento de la existencia de pesca ilegal	x		
Conocimiento de la existencia de "feeding"(alimentación de especies)		x	
Conocimiento de protocolos de actuación para cetáceos y tortugas marinas	x		
Conocimiento de la existencia de especies y hábitats	x		
Residuos presentes en la ZEC: Plásticos	x		
Residuos presentes en la ZEC: Redes	x		
Residuos presentes en la ZEC: Vidrios	x		
Residuos presentes en la ZEC: Otros(Bujías, plomos,etc.)	x		
Opinión favorable a la regulación de usos en la ZEC			x

ACTUACIONES DESARROLLADAS EN LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	SÍ	NO
Seguimiento ecológico de especies y hábitats		x
Existencia de controles de la calidad de las aguas	x	
Colaboración con instituciones científicas o de investigación		x
Participación en campaña de educación/voluntariado ambiental		x
Participación en campañas de Erradicación de Erizo lima(Diadema antillarum)		x
Participación futura en campañas de voluntariado ambiental		x
Actuaciones de recuperación y limpieza de fondos marinos y del litoral		x
Interés en recibir información sobre las especies y hábitats de la Red Natura 2000		x
Divulgación de códigos de buenas prácticas	x	

INSTITUCIONES CONSULTADAS Y/O VISITADAS

Demarcación de Costas de Tenerife; Aquawork, S.L.; Asociación de Productores de Plátanos de Canarias (ASPROCAN); Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife; Buena Proa ONG; Centro de Planificación Ambiental del Gobierno de Canarias, (CEPLAN); Centro de Recuperacion de Fauna Silvestre "La Tahonilla"; Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre de Tafira, Cabildo de Gran Canaria; Club de Pesca Submarina Apnea Sur; COPLACA (Grupo Regional de Cooperativas Platanera); Federación Canaria de Actividades Subacuáticas; Federación Canaria de Espeleología; Federación Canaria de Pesca Submarina; Federación Canaria de Pesca y Casting (La Palma); Fundación Global Nature- Tenerife; Fundación Loro Parque; Fundación Neotrópico; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino - División para la Protección del Mar y Prevención de la Contaminación Marina; Museo de Ciencias Naturales de Tenerife - Dpto. Biología Marina; Observatorio Ambiental Granadilla; SECAC-Sociedad para el Estudio de los Cetáceos en el Archipiélago Canario; SEO/Birdlife - Delegación Canarias; ULPG-Departamento de Biología; ULPG-Grupo de Biodiversidad y Conservación; Universidad de Las Palmas de Gran Canaria;Ayuntamiento de Guía de Isora; Cabildo de Tenerife; Centro de Buceo Blue Bottom Diving; Cofradía de Pescadores Ntra. Sra. de La Luz; Grupo Regional de Cooperativas Plataneras (COPLACA); Oficina de Turismo Los Gigantes; Turismo de Tenerife

cve: BOE-A-2011-14661

PLAN DE GESTIÓN

ZEC ES7020120 - SEBADAL DE SAN ANDRÉS

ÍNDICE

1.- Antecedentes

2.- Ámbito territorial

3.- Inventario actualizado de los Tipos de Hábitats y Especies de Interés Comunitario

4.- Estado de conservación

5.- Objetivos y medidas de gestión del plan

6.- Zonificación

7.- Estimación económica y prioridades

8.- Seguimiento y Evaluación

9.- Participación ciudadana

Apéndice

– Ficha de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Ficha de actividades e impactos
– Cartografía de actividades e impactos
– Ficha de seguimiento y evaluación
– Ficha de proceso de participación pública

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020120 **SEBADAL DE SAN ANDRÉS**

PLAN DE GESTIÓN

1.- ANTECEDENTES

En octubre de 1999, y en cumplimiento de la Directiva Comunitaria 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (en adelante Directiva Hábitats), se propuso la designación como Lugar de Importancia Comunitaria (en adelante LIC) al espacio denominado Sebadal de San Andrés.

La aprobación de este espacio como LIC tuvo lugar, con fecha 9 de enero de 2002, mediante la publicación en el "Diario Oficial de la Unión Europea" (DOUE) de la Decisión 2002/11/CE de la Comisión, de 28 de diciembre, por la que se aprobaba la lista de Lugares de Importancia Comunitaria de la región biogeográfica macaronésica.

2.- ÁMBITO TERRITORIAL

El área denominada Sebadal de San Andrés se localiza en la zona sur del municipio de Santa Cruz de Tenerife. Su límite interior se localiza en la línea de costa entre la Punta de los Órganos y el extremo exterior de la dársena pesquera del puerto de Santa Cruz, presentando una discontinuidad entre la zona del núcleo poblacional de San Andrés y el extremo este de la dársena pesquera. Mar adentro se extiende hacia el este desde la punta de los Órganos y hacia el sur desde el extremo oeste de la dársena pesquera, quedando su límite exterior definido por una línea recta paralela a la línea de costa a una distancia máxima aproximada de 1 milla náutica, y alcanza los 50 metros de profundidad en algunas zonas, siendo la profundidad media de 10 metros.

Geológicamente, la zona corresponde a una parte del Macizo de Anaga compuesta principalmente por rocas piroclásticas que forman laderas o vertientes hacia el mar bastante escarpadas, a cuyo pie se forman playas gracias al material erosionado de las laderas y arrastrado a su pie por mantos de arroyada y a los aportes de sedimentos que proporcionan los barrancos. El país costero, litológicamente se compone de basaltos, con textura compacta o escoriácea. Las sucesivas coladas superpuestas presentan un denso diaclasado y fracturación. Localmente aparecen pitones y conductos de emisión basálticos. Entre estos materiales se intercalan depósitos arenosos de transporte eólico, que a lo largo de su evolución sedimentológica han alcanzado grados de asentamiento y consolidación variables, y que en la actualidad están recubiertas por depósitos de aluviales. Respecto a la geomorfología, viene

cve: BOE-A-2011-14661

definida por las emisiones que dieron lugar al edificio de Anaga y que la erosión desde el plioceno a la actualidad ha transformado en formas derivadas. Destacables son los barrancos que conforman los valles, y los picos y los roques formados por materiales basálticos. Son frecuentes los depósitos de barranco, de ladera y arranque de glacis coluviales.

Esta ZEC ocupa una superficie total de 582,79 hectáreas y baña una parte de la zona litoral sur del municipio de Santa Cruz de Tenerife, incluyendo en su perímetro las aguas de la Playa de Las Teresitas y el margen exterior de la dársena pesquera.

3.- INVENTARIO ACTUALIZADO DE LOS TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

Su declaración se debe a la presencia de bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (código 1110 del Anexo I de la Ley 42/2007).

3.1 BANCOS DE ARENA CUBIERTOS PERMANENTEMENTE POR AGUA MARINA, POCO PROFUNDA (1110)

3.1.1 Datos actualizados del tipo de hábitat natural 1110

El tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, según los datos oficiales más recientes disponibles, ocupa en la ZEC una superficie de 165,41 Ha, lo que equivale a un 28% del total de la superficie de la ZEC y supone un porcentaje menor al 2% del total de superficie total del tipo de hábitat natural de interés comunitario existente a nivel nacional.

Este tipo hábitat natural de interés comunitario se encuentra colonizado por dos especies de fanerógamas marinas consideradas típicas de este tipo de hábitat natural, *Halophila decipiens* y *Cymodocea nodosa*. La primera de ellas es la mayoritaria sobre los bancos de arena de esta ZEC, ocupando en el lugar una superficie de 127,20 Ha mientras que la segunda se extiende en una superficie más reducida, 32,19 Ha según la cartografía oficial. Junto con estas especies también ha sido descrita la presencia en el lugar del pez *Syngnathus acus* (aguja mula), considerada también especie típica del tipo de hábitat natural de interés comunitario y cuya población se estima inferior a 300 individuos y del asteroideo *Echinaster sepositus* (estrella espinosa roja), cuyos datos poblacionales se desconocen.

cve: BOE-A-2011-14661

También se han encontrado referencias científicas respecto a la introducción en el área de la ZEC de una variedad de la especie *Caulerpa racemosa*, denominada *Caulerpa racemosa* var. *cylindracea,*. En esta localización ocupa los fondos arenosos ubicados a unos 24 metros de profundidad.

3.1.2 Valoración del tipo de hábitat natural 1110

Los bancos de arena que se encuentran en este lugar han sido categorizados como representantes significativos del tipo de hábitat natural de interés comunitario.

El valor de los bancos de arena presentes en el lugar como medio para garantizar la conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario es significativo, ya que se trata de un sebadal de gran importancia ubicado frente a las costas del municipio de Santa Cruz de Tenerife.

3.1.3 Cartografía del tipo de hábitat natural 1110

La cartografía de la que se dispone para el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.2 TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES ADICIONALES

Se han encontrado referencias respecto a la presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario arrecifes (Anexo I de la Ley 42/2007), así como respecto a la aparición en el lugar de individuos en paso de la especie marina *Caretta caretta* (tortuga boba) y de individuos de la especie *Tursiops truncatus* (delfín mular), ambas especies de interés comunitario incluidas en el Anexo II de la Ley 42/2007.

También han sido detectada la presencia ocasional de individuos en paso de otras especies de cetáceos incluidas en los Anexos V de la Ley 42/2007, como *Balaenoptera edeni* (rorcual tropical) y *Physeter macrocephalus* (cachalote).

Se desconoce en qué medida afectan los blanquizales generados por la superpoblación del equinodermo *Diadema antillarum* (erizo diadema) a los fondos de la ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

4.- ESTADO DE CONSERVACIÓN

4.1 BANCOS DE ARENA CUBIERTOS PERMANENTEMENTE POR AGUA MARINA, POCO PROFUNDA (1110)

4.1.1 Estado de conservación y evolución del tipo de hábitat natural 1110

Según la información oficial más reciente disponible el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, se encuentra en la ZEC en un estado de conservación intermedio.

Por una parte, los datos de superficie señalan una evolución positiva del tipo de hábitat natural de interés comunitario en la ZEC, ya que la superficie ocupada por éste ha sufrido un aumento. Sin embargo, por otra parte, y según los datos de la cartografía oficial con respecto a la evolución de las poblaciones de las especies presentes en los bancos de arena de la ZEC, la especie típica *Cymodocea nodosa*, muestra una tendencia regresiva en la ZEC, viéndose reducida la superficie que ocupa. Esta regresión puede estar provocada por influencia antrópica indirecta, causada por la resuspensión de materiales en zonas adyacentes al puerto o bien por encontrarse localizadas en una zona en la que las aguas han sido categorizadas como masas de agua con riesgo seguro en el marco de la Directiva Marco de las Aguas.

A pesar de que la superficie de los bancos de arena presente en el lugar muestra un aumento, la superficie ocupada por la especie típica *Cymodocea nodosa* ha sufrido un retroceso, motivo por el que el estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario en el lugar es considerado intermedio.

Para el resto de las especies presentes y típicas del tipo de hábitat natural de interés comunitario no se dispone de datos suficientes para poder caracterizar ni su estado de conservación ni la evolución de las poblaciones presentes en la ZEC.

4.1.2 Relación de los usos con la conservación del tipo de hábitat natural 1110

No se ha detectado ningún uso o práctica en el lugar que resulte incompatible con el mantenimiento en un estado de conservación favorable del tipo de hábitat natural de interés comunitario presente en el lugar.

cve: BOE-A-2011-14661

4.1.3 Descripción de las principales presiones y amenazas del tipo de hábitat natural 1110

La resuspensión de materiales en zonas adyacentes al puerto de Santa Cruz de Tenerife así como la presencia de fuentes de contaminación puntuales, dada la caracterización de sus aguas como de riesgo seguro según la Directiva Marco del Agua, pueden ser la causa de la disminución de la superficie de las especies típicas de este tipo de hábitat natural de interés comunitario. Estas acciones pueden provocar un aumento de la turbidez del agua y por ello disminuir la capacidad de penetración de la luz impidiendo la actividad fotosintética de las especies típicas del tipo de hábitat natural de interés comunitario, motivando así la disminución de su superficie ocupada por las mismas en la ZEC.

Aquellas actividades que conllevan el fondeo sobre bancos de arena, como la navegación deportiva y la pesca, tanto profesional como recreativa, pueden causar un deterioro en este tipo de hábitat natural.

A la contaminación, tanto por residuos sólidos como líquidos, producida por las embarcaciones hay que sumar la producida por los numerosos puntos de vertido en la zona costera adyacente a las aguas de la ZEC que pueden causar una alteración de la calidad de las aguas y por tanto un retroceso de la superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario, y de la superficie ocupada por sus especies típicas.

La calidad de las aguas puede verse alterada por la presencia de las jaulas de acuicultura presentes en la zona externa de los límites de la ZEC.

Finalmente, los estudios científicos demuestran la presencia en la ZEC de la variedad invasora del Mediterráneo del alga *Caulerpa racemosa* denominada *Caulerpa racemosa* var. *cylindracea,* aunque en principio la presencia de la especie no supone ninguna amenaza sobre el poblamiento de especies típicas de este lugar.

4.2 CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS

La descripción de las principales actividades que se desarrollan en la zona y que pueden producir impactos en la ZEC se contemplan en el apéndice a este documento (cartografía de actividades e impactos).

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020120 **SEBADAL DE SAN ANDRÉS**

PLAN DE GESTIÓN

5.- OBJETIVOS Y MEDIDAS DE GESTIÓN DEL PLAN

Los objetivos propuestos se encuentran orientados al mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (código 1110 del Anexo I de la Ley 42/2007).

Estos objetivos se agrupan en cinco bloques temáticos:

- [C] Objetivos generales de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
- [S] Objetivos generales para el aprovechamiento sostenible de los recursos
- [U] Objetivos generales de uso público
- [A] Objetivos generales de coordinación y cooperación entre administraciones públicas
- [I] Objetivos generales de investigación, educación y participación ciudadana

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020120 **SEBADAL DE SAN ANDRÉS**

PLAN DE GESTIÓN

[C] OBJETIVOS GENERALES DE CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

1 [C] Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.1 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, e inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [C] Generación de nueva cartografía bionómica con el objetivo de evaluar, de forma continuada y duradera en el tiempo, la representatividad y el estado de conservación de los sistemas naturales presentes, con especial atención al tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.5 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.5.1 [C] Generación de cartografía bionómica de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC que no fueron motivo de declaración como tal, pero cuya presencia en el lugar ha sido constatada, como es el caso del tipo de hábitat natural de interés comunitario arrecifes, e inventariado de las especies típicas y presentes en él, de forma que se pueda proponer su declaración en la zona en base a una valoración adecuada de del mismo. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

– **1.6 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.6.1 [C] Realización de un estudio dirigido a conocer la abundancia, distribución y zonas de mayor concentración a nivel local de las especies de interés comunitario *Caretta caretta* (tortuga boba) y *Tursiops truncatus* (delfín mular) cuya presencia ha sido constatada en la ZEC, pero que no fueron declaradas en el lugar en primera instancia, con el fin de proponer su futura declaración. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

2 [C] Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas.

– **2.1 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 2.1.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico completo del estado actual de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda así como de un análisis de la tendencia de este tipo de hábitat natural de interés comunitario a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.1.2 [C] Realización de estudios de medición de parámetros físico-químicos en los bancos de arena en el entorno del tipo de hábitat natural de interés comunitario. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

– **2.5 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las especies introducidas sobre el medio.

Medidas de gestión

- 2.5.1 [C] Estudio del impacto que tienen la especie introducida *Caulerpa racemosa* sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario y las especies típicas que en él se desarrollan. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.6 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio.

Medidas de gestión

- 2.6.1 [C] Estudio del posible impacto que tiene la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.7 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 2.7.1 [C] Estudio del impacto que produce en la zona el fondeo sobre los bancos de arena y las comunidades que alberga. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.7.2 [C] Control periódico de la calidad del agua y de los vertidos en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.7.3 [C] Estudio del impacto que tiene la actividad de buceo autónomo sobre los bancos de arena debido al aleteo incontrolado o la recolección de especies.

cve: BOE-A-2011-14661

- 2.7.4 [C] Diseño de un plan de limpieza y recuperación de aquellas zonas que no cuenten con alcantarillado urbano y sean adyacentes a las aguas marinas, en colaboración con las administraciones públicas competentes. En caso de no ser posible esta medida, llevar un control, seguimiento, y minimización de la contaminación producida por estos posibles focos de infección. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.11 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 2.11.1 [C] Programa anual de seguimiento del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

- 2.11.2 [C] Programa anual de seguimiento de las condiciones físico-químicas existentes en el entorno del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

3 [C] Incentivar la mejora de las condiciones de los hábitats naturales de interés comunitario por los que ha sido designada cada ZEC así como de las condiciones de su entorno, para asegurar en el futuro la subsistencia de las comunidades de flora y fauna asociada a estos lugares.

– **3.1 [C] Objetivo operativo:** restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC.

Medidas de gestión

- 3.1.1 [C] Creación de un programa para el control de las poblaciones de las especies introducidas como *Caulerpa racemosa*, en colaboración con las

cve: BOE-A-2011-14661

administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

- 3.1.2 [C] Creación de un programa para el control de las poblaciones de la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en el caso de que su presencia sea constatada en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

[S] OBJETIVOS GENERALES PARA EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS

1 [S] Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales.

– **1.1 [S] Objetivo operativo:** promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [S] Fomento de la implantación y aplicación de códigos de buenas prácticas para las actividades pesca profesional, pesca recreativa, actividades náuticas y buceo autónomo en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

- 1.1.2 [S] Fomento de la implantación y aplicación de sistemas de gestión ambiental en empresas que ejerzan su actividad en directa relación con la zona en colaboración con las administraciones públicas competentes.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020120 **SEBADAL DE SAN ANDRÉS**

PLAN DE GESTIÓN

[U] OBJETIVOS GENERALES DE USO PÚBLICO

1[U] Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitat naturales y especies de interés comunitario.

– **1.1 [U] Objetivo operativo:** difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [U] Repartir material gráfico divulgativo sobre los peligros que afectan al tipo de hábitat natural de interés comunitario presente en la ZEC y demás valores naturales del área.

– **1.2 [U] Objetivo operativo:** controlar el fondeo de las embarcaciones en las ZEC con presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [U] Instalación de una serie de puntos de fondeo o amarre (fondeos ecológicos), con los que se pretende lograr una adecuada gestión y ordenación de la práctica del buceo de recreo y otras actividades náuticas.

[A] OBJETIVOS GENERALES DE COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

1[A] Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020120 **SEBADAL DE SAN ANDRÉS**

PLAN DE GESTIÓN

– **1.1 [A] Objetivo operativo:** fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [A] Articulación de mecanismos de consulta e intercambio de información entre las diferentes administraciones, comisiones y órganos colegiados implicados en la gestión del espacio.
- 1.1.2 [A] Desarrollo de mecanismos de coordinación y colaboración con las autoridades competentes que resulten necesarios para una eficaz gestión de los residuos urbanos de los municipios de la zona con el fin detectar las deficiencias de puntos y sistemas de recogida para garantizar el buen estado de las costas y aguas de la ZEC.
- 1.1.3 [A] Promoción de sistemas de cooperación con las autoridades competentes en el proceso de regularización de todas las conducciones de vertido en el ámbito de la ZEC, de modo que se asegure el tratamiento de todas las aguas vertidas y el mantenimiento de las tuberías y emisarios en buenas condiciones.

– **1.2 [A] Objetivo operativo:** fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [A] Fomento de la inclusión dentro de los programas de la Agenda Local 21 o cualquier otro plan o programa destinado al desarrollo sostenible en la zona de información sobre los valores naturales de la ZEC y su régimen de regulación.

cve: BOE-A-2011-14661

– **1.3 [A] Objetivo operativo:** controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.3.1 [A] Elaboración de un plan de vigilancia en el ámbito de la ZEC en el que se vean implicadas todas las autoridades que sean competentes en medio ambiente en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

- 1.3.2 [A] Puesta en marcha de actividades de formación para los distintos agentes que participan en la gestión de las ZEC, de manera que estén capacitados para colaborar en la correcta aplicación de los planes de gestión. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

[I] OBJETIVOS GENERALES DE INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

1[I] Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio.

– **1.1 [I] Objetivo operativo:** establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [I] Promoción de la participación científica en el desarrollo de las medidas de gestión propuestas así como el intercambio de información entre equipos de investigación.

cve: BOE-A-2011-14661

– **1.2 [I] Objetivo operativo:** promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumento de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la consecución de las medidas de gestión de inventariado y conocimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina poco profunda. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 1.2.2 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la mejora del conocimiento del tipo de hábitat natural de interés comunitario arrecifes así como de las especies de interés comunitario *Caretta caretta* (tortuga boba) y *Tursiops truncatus* (delfín mular) con el fin de llevar a cabo su futura declaración en la zona.

- 1.2.3 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos sobre la afección producida por la especie introducida *Caulerpa racemosa* en la zona, así como el desarrollo de un programa para el control de las poblaciones de la especie, en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 1.2.4 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos sobre la afección producida por la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema), en caso de que se constate su presencia, en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 1.2.5 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos encaminados a una posible ampliación de la ZEC por la presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda en zonas adyacentes.

cve: BOE-A-2011-14661

2[I] Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC

– **2.1 [I] Objetivo operativo:** diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.1.1 [I] Desarrollo de programas en centros escolares que recojan talleres y charlas sobre las principales presiones y amenazas por los que se pueden ver afectados los valores naturales de la Red Natura 2000 presentes en la ZEC en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 2.1.2 [I] Programación de un seminario anual en centros culturales o de ocio sobre los valores naturales de la Red Natura 2000 y sus presiones y amenazas en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes.

– **2.2 [I] Objetivo operativo:** fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.2.1 [I]. Puesta en marcha de campañas de voluntariado de limpieza de residuos de la línea costera urbana y playas y en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo, como mínimo, de forma anual durante el periodo de vigencia del plan de gestión

- 2.2.2 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para la limpieza de los fondos marinos, en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan

cve: BOE-A-2011-14661

de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados.

- 2.2.3 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para el control de las poblaciones de *Diadema antillarum* (erizo diadema), en caso de que sea detectada su presencia en la ZEC, en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados por este problema.

cve: BOE-A-2011-14661

6.- ZONIFICACIÓN

La zonificación consiste en la delimitación de áreas geográficas con objetivos de manejo diferentes respecto a la conservación de especies o ecosistemas, uso de los recursos naturales y culturales, visitantes y uso publico, asentamientos humanos, y construcción de accesos e instalaciones.

La carencia inicial de información tanto de inventariado como del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, así como las presiones y amenazas que ejercen cada uno de los usos y actividades de forma concreta sobre este valor natural o el ambiente en el que desarrolla, hace que el establecimiento de una zonificación no sea posible en el momento actual.

La posibilidad de realizar una zonificación será retomada tras la realización de la evaluación intermedia del plan de gestión, una vez se constate que se han suplido, al menos parcialmente, estas carencias de información.

7.- ESTIMACIÓN ECONÓMICA Y PRIORIDADES

La valoración económica para la ZEC ES7020120 Sebadal de San Andrés se presenta por cada grupo de objetivos generales propuestos, referido a todo el periodo de vigencia y calculado como euros 2011.

OBJETIVOS GENERALES	IMPORTE (€)
[C] CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS	165.812,04
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	18.821,53
[U] USO PÚBLICO	99.405,56
[A] ADMINISTRATIVOS	102.807,97
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	95.001,73
TOTAL	481.848,84

cve: BOE-A-2011-14661

Dentro de los objetivos generales propuestos serán prioritarias aquellas medidas de conservación que supongan una intervención directa sobre los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC así como sobre sus principales presiones y amenazas, quedando la aplicación de estas medidas sujetas a la disponibilidad presupuestaria con carácter general.

8.- SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Para la correcta realización del seguimiento y evaluación de las medidas de conservación planteadas para la ZEC ES7020020 Sebadal de San Andrés se propone un sistema de seguimiento basado en 27 indicadores que determinarán los efectos de la aplicación de estas medidas, así como la consecución de los objetivos operativos planteados.

9.- PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Durante las tareas para el establecimiento de las medidas de conservación de la ZEC ES7020120 Sebadal de San Andrés se llevó a cabo un proceso de información y consulta que permitiera realizar, tanto una caracterización socioeconómica del ámbito de influencia de la ZEC, como conocer el grado de conocimiento de la figura de Red Natura 2000 por la población. Se complementó así la información técnica disponible sobre las presiones y amenazas existentes en el espacio, al mismo tiempo que se evaluaba la opinión ciudadana y de los sectores directamente implicados sobre la nueva figura de protección.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020120 SEBADAL DE SAN ANDRÉS

PLAN DE GESTIÓN

APÉNDICE

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020120 SEBADAL DE SAN ANDRÉS

INVENTARIO DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

INFORMACIÓN GENERAL DEL LUGAR

Código del lugar *ES7020120* **Denominación** Sebadal de San Andrés

Región Biogeográfica MAC - Macaronésica

Región Administrativa

Nut	Región	%
ES702	Santa Cruz De Tenerife	0
0	Marina	100

Designación LIC 2001 **Designación ZEC** 2009 **Superficie (ha)** 582,79

RELACIÓN CON FIGURAS DE PROTECCIÓN INTERNACIONALES Y/O EUROPEAS

Figura de protección	Superficie (Ha)	% ZEC
ZMES (OMI)	582,79	100,0

TIPOS DE HÁBITATS NATURALES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LOS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE HÁBITAT NATURAL

Cod	Tipo de Hábitat Natural	Superficie (Ha)	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
1110	Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina,poco profunda	165,41	15-100%	+	(2)	Cartografía

DATOS POBLACIONALES

Especies presentes en el tipo de hábitat natural	Tamaño poblacional		Evolución	(*)	Fuente
Caulerpa racemosa			?	(1)	Estudios científicos
Echinaster sepositus			?	(7)	Catálogo / Inventario
Cymodocea nodosa (típica)	32,19	Sup (Ha)	-	(2)	Catálogo / Inventario
Halophila decipiens (típica)	127,20	Sup (Ha)	?	(7)	Catálogo / Inventario
Syngnathus acus (típica)	<300	Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario

OTRAS ESPECIES INCLUIDAS EN LOS ANEXOS V Y VI DE LA LEY 42/2007

Balaenoptera edeni *Physeter macrocephalus*

OTROS TIPOS DE HÁBITATS DEL ANEXO I DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat natural
1170	Arrecifes

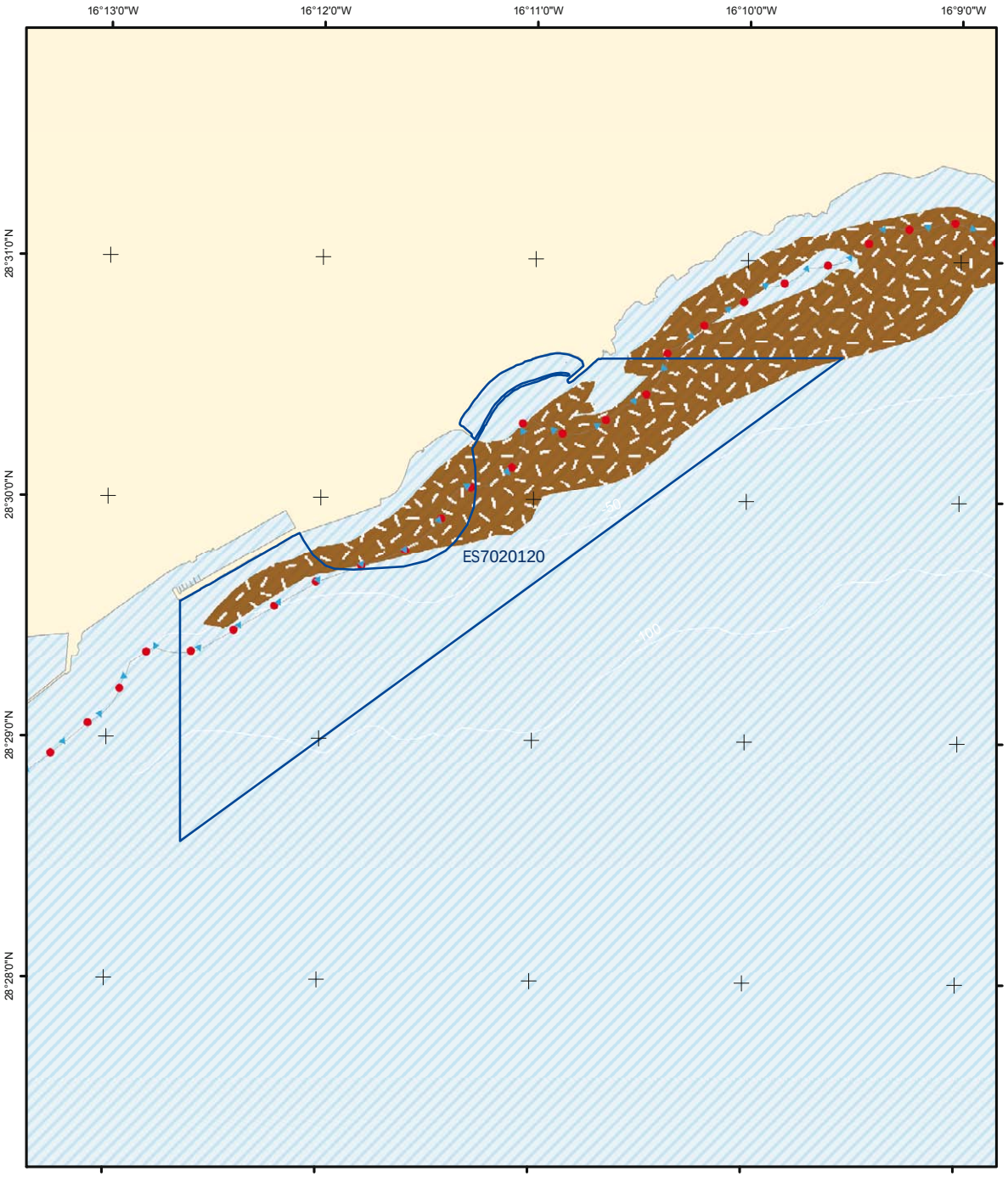
OTRAS ESPECIES DEL ANEXO II DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat de especie
1224	*Caretta caretta*
1349	*Tursiops truncatus*

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020120 SEBADAL DE SAN ANDRÉS

CARTOGRAFÍA DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020120 SEBADAL DE SAN ANDRÉS

ACTIVIDADES E IMPACTOS

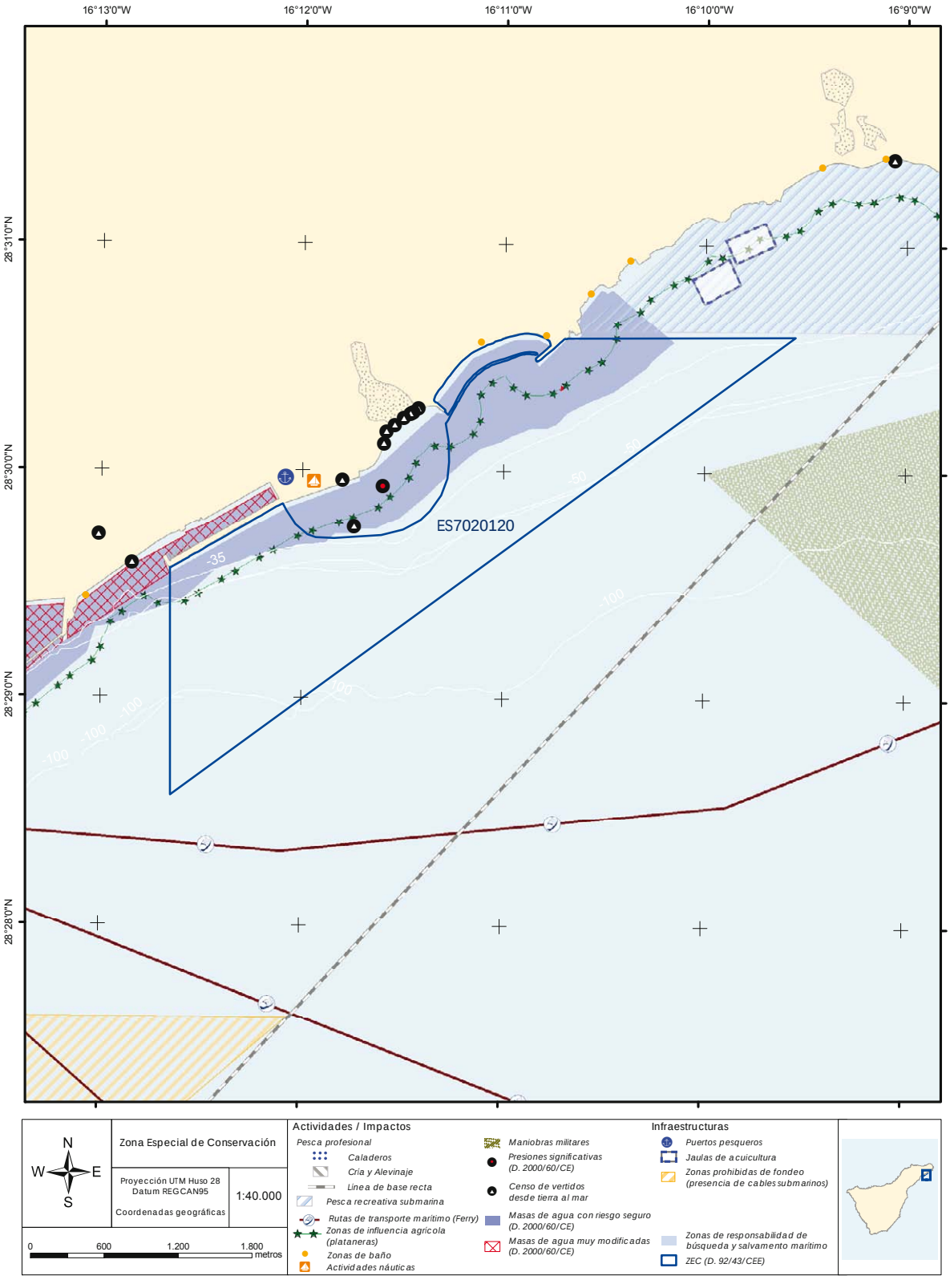
USOS Y ACTIVIDADES (grado de afección)		*1110*
1	Pesca profesional	Bajo
2	Pesca marítima de recreo	Medio
3	Tránsito marítimo	Medio
4	Actividades agrícolas coadyuvantes	Bajo
5	Redes de comunicación	Alto
6	Buceo autónomo	Bajo
7	Actividades naúticas	Bajo
8	Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	Bajo

PRESIONES Y AMENAZAS (grado de afección)		*1110*
1	Zonas portuarias	Alto
2	Fondeo	Alto
3	Contaminación del agua	Bajo
4	Pérdida de hábitat	Medio
5	Vertidos	Bajo
6	Eutrofización	Bajo
7	Invasión del medio por una especie	Bajo

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020120 SEBADAL DE SAN ANDRÉS

CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020120 SEBADAL DE SAN ANDRÉS

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[C] CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	1 [C]	Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, e inventariado de sus especies características	C1	Localización y distribución del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C2	Abundancia de especies características del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.5 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características	C7	Localización y distribución de otros tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C8	Abundancia de especies características de otros tipos de habitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.6 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	C9	Abundancia de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
	2 [C]	Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas	2.1 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C10	Parámetros físico-químicos relevantes en bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C11	Cobertura ocupada por bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (m²)	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			2.5 [C]	Valorar la incidencia de las especies introducidas sobre el medio	C16	% Superficie afectada por especies introducidas en el medio *(Caulerpa racemosa)*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.6 [C]	Valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio	C17	% Superficie afectada por especies con superpoblación en el medio *(Diadema antillarum)*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.7 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C18	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.11 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C22	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
	3 [C]	Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno	3.1 [C]	Restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC	C26	Actuaciones para la restauración de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	1 [S]	Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales	1.1 [S]	Promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC	S1	Número de actuaciones implementadas para la difusión de protocolos de actuación y códigos de buenas prácticas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					S2	Número de empresas industriales con sistemas de gestión ambiental EMAS que operen en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020120 SEBADAL DE SAN ANDRÉS

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[U] USO PÚBLICO	1 [U]	Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [U]	Difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales	U1	Número de carteles y señales existentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [U]	Controlar el fondeo de las embarcaciones en las ZEC con presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	U2	Número de puntos de fondeo situados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia	Año 3 y 6
[A] COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS	1 [A]	Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento	1.1 [A]	Fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC	A1	% Superficie gestionada por varias administraciones	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
					A2	Convenios de colaboración	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [A]	Fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC	A3	Número de municipios de la ZEC adheridos a la red de gobiernos locales + biodiversidad 2010	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.3 [A]	Controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC	A4	Infracciones relacionadas con la normativa vigente	Memoria anual del Plan de vigilancia	(*)	Decremento	Todos los años
					A5	Nivel de control y vigilancia existente en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	1 [I]	Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio	1.1 [I]	Establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC	I1	Número de proyectos en la ZEC financiados con fondos públicos	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [I]	Promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumentos de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000	I2	Número de proyectos de investigación desarrollados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
	2 [I]	Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC	2.1 [I]	Diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC	I3	Número de campañas de educación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					I4	Número de programas específicos de formación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			2.2 [I]	Fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC	I5	Número de campañas de voluntariado ambiental para la conservación de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años
					I6	Número de campañas de voluntariado ambiental para la limpieza de zonas costeras y fondos marinos	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años

(*) El valor inicial se establecerá a partir de los resultados obtenidos en el Informe trianual de la ZEC

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020120 SEBADAL DE SAN ANDRÉS

PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA

SECTORES AFECTADOS	HABITAT		ESPECIES	
	1110	8330	1224	1349
Tránsito marítimo	x			
Redes de comunicación	x			
Pesca profesional	x			
Pesca marítima de recreo	x			
Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	x			

PARTICIPACIÓN TOTAL (%)
4,0

MÁXIMA PARTICIPACIÓN (%)	
Pesca profesional	30,0

CONOCIMIENTO SOBRE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	BAJO	MEDIO	ALTO
Conocimiento de la Red Natura 2000	x		
Opinión favorable a la creación de las ZEC	x		
Conocimiento de las especies protegidas en la región Macaronésica		x	
Frecuencia de la captura accidental de cetáceos y tortugas marinas	x		
Conocimiento de la existencia de pesca ilegal	x		
Conocimiento de la existencia de "feeding"(alimentación de especies)	x		
Conocimiento de protocolos de actuación para cetáceos y tortugas marinas		x	
Conocimiento de la existencia de especies y hábitats	x		
Residuos presentes en la ZEC: Plásticos			x
Residuos presentes en la ZEC: Redes		x	
Residuos presentes en la ZEC: Vidrios		x	
Residuos presentes en la ZEC: Otros(Bujías, plomos,etc.)		x	
Opinión favorable a la regulación de usos en la ZEC			x

ACTUACIONES DESARROLLADAS EN LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	SÍ	NO
Seguimiento ecológico de especies y hábitats		x
Existencia de controles de la calidad de las aguas	x	
Colaboración con instituciones científicas o de investigación		x
Participación en campaña de educación/voluntariado ambiental		x
Participación en campañas de Erradicación de Erizo lima(Diadema antillarum)		x
Participación futura en campañas de voluntariado ambiental	x	
Actuaciones de recuperación y limpieza de fondos marinos y del litoral		x
Interés en recibir información sobre las especies y hábitats de la Red Natura 2000		x
Divulgación de códigos de buenas prácticas	x	

INSTITUCIONES CONSULTADAS Y/O VISITADAS

Demarcación de Costas de Tenerife; Aquawork, S.L.; Asociación de Productores de Plátanos de Canarias (ASPROCAN); Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife; Buena Proa ONG; Centro de Planificación Ambiental del Gobierno de Canarias, (CEPLAN); Centro de Recuperacion de Fauna Silvestre "La Tahonilla"; Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre de Tafira, Cabildo de Gran Canaria; Club de Pesca Submarina Apnea Sur; COPLACA (Grupo Regional de Cooperativas Platanera); Federación Canaria de Actividades Subacuáticas; Federación Canaria de Espeleología; Federación Canaria de Pesca Submarina; Federación Canaria de Pesca y Casting (La Palma); Fundación Global Nature- Tenerife; Fundación Loro Parque; Fundación Neotrópico; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino - División para la Protección del Mar y Prevención de la Contaminación Marina; Museo de Ciencias Naturales de Tenerife - Dpto. Biología Marina; Observatorio Ambiental Granadilla; SECAC-Sociedad para el Estudio de los Cetáceos en el Archipiélago Canario; SEO/Birdlife - Delegación Canarias; ULPG-Departamento de Biología; ULPG-Grupo de Biodiversidad y Conservación; Universidad de Las Palmas de Gran Canaria;Academia Náutica Osorio; Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife; Ben Mageg-Ecologistas en Acción-Tenerife; Cabildo de Tenerife; Centro Insular de Deportes Marinos de Tenerife; Cofradía de Pescadores de San Andrés; Dependencia del Área Funcional de Agricultura y Pesca; Escuela Canaria de Cruceros; Federación Canaria de Vela (Tenerife); Oficina de Turismo de Santa Cruz de Tenerife; Oficina de Tursimo de Santa Cruz de Tenerife Sociedad de Desarrollo del Ayuntamiento; Planta de Cogeneración COTESA (Cogeneración de Tenerife, S.A.); Puerto Deportivo Marina Santa Cruz; Puerto Deportivo Marina Tenerife; Puerto Deportivo Puerto Chico (Marina); Real Club Náutico de Tenerife; Refinería CEPSA Tenerife; Sudoeste Cultivos Marinos; Turismo de Tenerife

cve: BOE-A-2011-14661

PLAN DE GESTIÓN

ZEC ES7020122 - FRANJA MARINA DE FUENCALIENTE

ÍNDICE

1.- Antecedentes

2.- Ámbito territorial

3.- Inventario actualizado de los Tipos de Hábitats y Especies de Interés Comunitario

4.- Estado de conservación

5.- Objetivos y medidas de gestión del plan

6.- Zonificación

7.- Estimación económica y prioridades

8.- Seguimiento y Evaluación

9.- Participación ciudadana

Apéndice

– Ficha de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Ficha de actividades e impactos
– Cartografía de actividades e impactos
– Ficha de seguimiento y evaluación
– Ficha de proceso de participación pública

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020122 **FRANJA MARINA DE FUENCALIENTE**

PLAN DE GESTIÓN

1.- ANTECEDENTES

En octubre de 1999, y en cumplimiento de la Directiva Comunitaria 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (en adelante Directiva Hábitats), se propuso la designación como Lugar de Importancia Comunitaria (en adelante LIC) al espacio denominado Franja marina de Fuencaliente.

La aprobación de este espacio como LIC tuvo lugar, con fecha 9 de enero de 2002, mediante la publicación en el "Diario Oficial de la Unión Europea" (DOUE) de la Decisión 2002/11/CE de la Comisión, de 28 de diciembre, por la que se aprobaba la lista de Lugares de Importancia Comunitaria de la región biogeográfica macaronésica.

2.- ÁMBITO TERRITORIAL

El área denominada Franja marina de Fuencaliente, situada en la zona sur-suroeste de la isla de La Palma, tiene su límite interior en la línea de costa desde la Punta de Juan Graje, en la desembocadura del Barranco de las Angustias, hasta El Guincho. Abarca unas 3 millas náuticas de ancho y alcanza en algunas zonas los 1.000 metros de profundidad.

Geológicamente, la zona se caracteriza por la presencia de extensos campos de lava ocasionados en diversas erupciones por los volcanes de Martín (1646), San Antonio (1677), El Charco (1712), San Juan (1949) y Teneguía (1971). Los materiales que se observan en superficie pertenecen al Ciclo Reciente y al Ciclo de Post Roque Nublo (Plioceno inferior-Holoceno superior). Los depósitos marinos paralelos a la costa, que alcanzaron gran extensión, son de edad jandiense, aunque actualmente están destruidos en su práctica totalidad por haberse construido encima.

Posee una superficie de 7.055,25 hectáreas y baña el litoral de los municipios de Villa y Puerto de Tazacorte, los Llanos de Aridane y Fuencaliente. La ZEC cuenta en su interior con la Reserva Marina de la isla de La Palma (Orden del 18 de Julio de 2001 del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación) de 3.719,00 hectáreas de superficie y está incluido en la figura de protección de la Reserva Mundial de la Biosfera de La Palma (acordada por la UNESCO el 6 de noviembre de 2002, como parte del programa Man & Biosphere).

cve: BOE-A-2011-14661

3.- INVENTARIO ACTUALIZADO DE LOS TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

Su declaración se debe a la presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas (código 8330 del Anexo I de la Ley 42/2007) y de las especies de interés comunitario *Tursiops truncatus* (delfín mular) y *Caretta caretta* (tortuga boba) (Anexo II de la Ley 42/2007).

3.1 CUEVAS MARINAS SUMERGIDAS O SEMISUMERGIDAS (8330)

3.1.1 Datos actualizados del tipo de hábitat natural 8330

La información oficial más reciente disponible no permite aportar un valor sobre la superficie de la ZEC cubierta por este hábitat natural de interés comunitario porque, a pesar de contar con una representación de las cuevas que componen este hábitat en la ZEC tanto dentro de la Reserva Marina de La Palma como en el resto de este espacio, esta representación se refiere únicamente a la ubicación geográfica de estos elementos en el área. Sin embargo, según la información oficial de declaración del lugar, este hábitat ocuparía un 1% del total de la superficie de la ZEC, aunque en esta información no consta qué porcentaje del total de hábitat presente a nivel nacional representarían las cuevas encontradas en este espacio.

A continuación se describen parte de las cuevas presentes en la ZEC:

Cuevas sumergidas

- Faro de la Bombilla (Tazacorte). Se corresponde con un tubo volcánico de aproximadamente 17 metros de fondo, situada a unos 10 metros de profundidad
- Playa del Perdido (Tazacorte)
- Playa Nueva (Tazacorte)
- Charco Verde (Los llanos de Aridane). Zona de arcos submarinos en los que existe además una bóveda con salida en el techo
- Punta de la Resbaladera. (Fuencaliente)

Cuevas completamente sumergidas

- Las Sardas (Fuencaliente). Túnel situado al sur de la Reserva Integral de la Reserva Marina.

cve: BOE-A-2011-14661

– Vuelta del Toro (Fuencaliente). Cueva abierta (arco ancho) aproximadamente a 20 metros de profundidad

Cuevas semisumergidas

– Las Tres Celdas (Fuencaliente)
– Punta El Banco (Fuencaliente)
– Norte de la Punta el Banco (Fuencaliente)
– El Remo (Los Llanos de Aridane)
– Cuevas del Cedazo (Los Llanos de Aridane). Varias cuevas semi-sumergidas que continúan por debajo del agua hasta una profundidad aproximada de 30 metros

Respecto a las especies que pueden encontrarse presentes en este tipo de hábitat natural en la ZEC, se encuentran algas como *Cystoseira abies-marina* y *Gelidium arbuscula*, peces como *Chilomycterus atringa* (tamboril espinoso), *Sparisoma cretense* (vieja) y *Gaidropsarus guttatus* (brota de tierra), crustáceos de las especies *Scyllarides latus* (langosta mocha) o *Panulirus echinatus* (langosta herreña), moluscos como *Charonia variegata* (busio), equinodermos como *Echinaster sepositus* (estrella rugosa), *Hacelia attenuata* (estrella naranja) y *Diadema antillarum* (erizo diadema) cuya presencia en toda la franja da lugar a lo que se conoce como blanquizales.

3.1.2 Valoración del tipo de hábitat natural 8330

De acuerdo con el formulario normalizado de datos no existe una evaluación sobre el grado de representatividad de este tipo de hábitat natural de interés comunitario en el lugar.

3.1.3 Cartografía del tipo de hábitat natural 8330

La cartografía de la que se dispone para el tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

cve: BOE-A-2011-14661

3.2 *CARETTA CARETTA (1224)*

3.2.1 Datos actualizados de la especie Caretta caretta

Caretta caretta es una especie de interés comunitario en paso, no conociéndose datos específicos del número de individuos que frecuentan la zona.

De enero de 2002 a abril de 2005 se avistaron un total de 33 individuos de *Caretta caretta*. En este caso, la profundidad donde se han registrado los avistamientos de *Caretta caretta*, ha variado entre 20 y 1.400 m. A pesar de ocupar un amplio espectro de profundidad, los encuentros se sitúan en dos categorías, profundidades menores de 1000 m, y profundidades iguales o superiores a 1000 m.

En cuanto a la distancia a costa, ésta ha oscilado entre 0,4 y 5,5 millas náuticas (entre 0,74 y 10,13 km) de la costa, encontrándose la mayoría de los encuentros de 2 a 3 millas náuticas.

Si separamos los rangos de avistamientos de 2 en 2 millas, el mayor número de avistamientos se da de 0 a 2 y de 2,1 a 4 millas náuticas. Coincidiendo con la bibliografía consultada, el mayor número de tortugas se encuentra junto a la costa, y van difuminando su presencia a medida que nos alejamos de la misma. Este hecho podría deberse a la naturaleza escarpada de la costa, de forma que las tortugas marinas permanecen en la plataforma submarina, donde el alimento es más accesible, y las condiciones climatológicas son mejores.

En los casos en que se tomaron datos del tamaño de los individuos, éstos exhibían una talla media, coincidiendo con el tamaño de juveniles y/o subadultos, etapa de desarrollo en la que, presumiblemente, se encuentran los individuos que suelen frecuentar el archipiélago canario. Tan sólo en una ocasión se cita, en los datos, una tortuga *Caretta caretta* de tamaño grande.

La mayoría de las observaciones realizadas, correspondieron a individuos aislados, aunque en algunas ocasiones se pudieron avistar simultáneamente varios individuos, no necesariamente interactuando. De los 33 avistamientos registrados, en cuatro ocasiones se contaron 2 individuos de *Caretta caretta* a la vez, en dos ocasiones se avistaron 3 individuos a la vez y en otras dos ocasiones se contaron varias tortugas marinas. Estas observaciones múltiples se produjeron, en su mayoría, en los meses de diciembre y enero, coincidiendo con la época registrada como la de mayor presencia de tortugas marinas en la zona.

De los 33 avistamientos registrados, en 19, se observó la presencia de cetáceos en la zona.

cve: BOE-A-2011-14661

3.2.2 Valoración de la especie Caretta caretta

La presencia de esta especie de interés comunitario a nivel local se considera poco significativa respecto a la población nacional.

3.2.3 Cartografía de la especie Caretta caretta

La cartografía de la que se dispone para la especie de interés comunitario *Caretta caretta* se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.3 TURSIOPS TRUNCATUS (1349)

3.3.1 Datos actualizados de la especie Tursiops truncatus

Tursiops truncatus, presenta en la ZEC una población estable todo el año, aumentando aún más su presencia en su límite exterior como se puede concluir de los datos de avistamiento de esta especie de interés comunitario representados en la ficha de cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

En el periodo de 2002 a 2010 el número total de avistamientos de la *especie Tursiops truncatus* fue de 1.117 avistamientos, acompañados en algunas ocasiones de otras especies de cetáceos como *Stenella frontalis* (delfín manchado), *Physeter macrocephalus* (cachalote) y *Balaenoptera physalus* (rorcual común), entre otros.

La mayoría de los avistamientos fueron efectuados a más de 3 millas de la costa, es decir, fuera de la zona designada como ZEC. La distancia de la costa en la que fueron observados los cetáceos para el conjunto de las observaciones varió entre 0,5 y 6 millas náuticas (entre 0,921 y 11,05 km) de la costa. La especie, a pesar de ocupar un amplio espectro de profundidad, la mayor parte de los encuentros se sitúa en las siguientes dos categorías: entre los 501 y 1.000 m y entre 1.001 y 1.500 m. Esta distribución denota que la especie *Tursiops truncatus*, a pesar de exhibir un amplio espectro, tiene preferencias por determinados rangos de profundidades cuyo significado ecológico se desconoce. En la Franja marina de Fuencaliente, los avistamientos se realizaron ente los 600 y los 2.000 metros de profundidad.

cve: BOE-A-2011-14661

Cabe destacar que las mayores profundidades son alcanzadas en compañía de calderones (*Globicephala spp*.), excediendo en todos los casos los 1.000 m de profundidad.

3.3.2 Valoración de la especie Tursiops truncatus

Actualmente se desconoce si la presencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* es significativa o no respecto a la población nacional.

3.3.3 Cartografía de la especie Tursiops truncatus

La cartografía de la que se dispone para la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.4 TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES ADICIONALES

En esta zona se ha constatado además, la presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario arrecifes, y de diversas especies como el crustáceo *Scyllarides latus* (langosta mocha) incluida en el anexo VI de la Ley 42/2007y cetáceos como *Delphinus delphis*, (delfín común), *Stenella frontalis* (delfín manchado) o *Stenella coeruleoalba* (delfín listado) incluidos en el anexo V de la Ley 42/2007.

4.- ESTADO DE CONSERVACIÓN

4.1 CUEVAS MARINAS SUMERGIDAS O SEMISUMERGIDAS (8330)

4.1.1 Estado de conservación y evolución del tipo de hábitat natural 8330

La mayor parte de las cuevas marinas cartografiadas se encuentran en un buen estado de conservación, aunque algunas de ellas presentan desprendimientos en su interior.

cve: BOE-A-2011-14661

Varias de las cuevas semisumergidas cartografiadas presentan filtraciones en los techos y manchas de distinta coloración. Debido a que la intensa explotación platanera en esta franja llega hasta la costa, las filtraciones de los techos podrían afectar a la conservación de las cuevas marinas semisumergidas mediante la llegada de residuos líquidos agrícolas por lixiviación.

Respecto al estado de conservación de las especies que pueden encontrarse asociadas a este tipo de hábitat natural en esta franja, *Chilomycterus atringa* (tamboril espinoso) presenta una tendencia positiva en la evolución de sus poblaciones debido a procesos naturales mientras que las poblaciones de la especie *Panulirus echinatus* (langosta herreña) presentan una tendencia negativa como consecuencia de la influencia antrópica directa.

4.1.2 Relación de los usos con la conservación del tipo de hábitat natural 8330

Las medidas de protección de la Reserva Marina de la isla de La Palma favorecen el aumento de los recursos pesqueros de la zona y en general, una mejora en la conservación de su biodiversidad. La limitación de usos propuesta para este espacio puede suponer un beneficio para las especies de peces e invertebrados que buscan refugio en el tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

4.1.3 Descripción de las principales presiones y amenazas del tipo de hábitat natural 8330

La Franja marina de Fuencaliente se encuadra en una zona de pequeñas poblaciones con una leve presión turística, existiendo varios vertidos de aguas residuales y de desalación que pueden suponer una fuente de contaminación.

Cabe destacar la existencia en la zona de cultivos agrícolas de plataneras, que se desarrollan de forma intensiva y que pueden dar lugar a la llegada de residuos líquidos agrícolas a las aguas marinas adyacentes por lixiviación.

Otro factor a tener en cuenta es la llegada de residuos flotantes procedentes de las zonas urbanas y de la producción de plataneras, principalmente plásticos y alambres.

cve: BOE-A-2011-14661

Respecto al estado de conservación de las especies que pueden encontrarse asociadas a este tipo de hábitat natural en esta franja, crustáceos como *Scyllarides latus* (langosta mocha) y *Panulirus echinatus* (langosta herreña), la cual se encuentra en peligro de extinción debido a la regresión que han sufrido sus poblaciones en los últimos años, podrían verse afectadas por el desarrollo de la actividad de la pesca debido a su captura accidental mediante nasas.

4.2 CARETTA CARETTA (1224)

4.2.1 Estado de conservación y evolución de la especie Caretta caretta

No ha sido posible realizar un diagnóstico concreto del estado de conservación de la población de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*, debido a la carencia de información existente para la especie en esta zona, aunque se considera que la llegada de individuos a la franja tiene un ritmo continuo y estable. El grado de conservación de los elementos del hábitat que son relevantes para la especie *Caretta caretta* es excelente.

Los datos disponibles durante el período comprendido entre los años 1997 y 2009, ambos inclusive, dan un totalidad de 68 varamientos y capturas accidentales de *Caretta caretta,* siendo las principales causas de éstos, los enganches en artes de pesca mal utilizados o abandonados en el mar.

4.2.2 Relación de los usos con la conservación de la especie Caretta caretta

Las medidas de protección de la Reserva Marina isla de La Palma favorecen el aumento de los recursos pesqueros de la zona y en general, una mejora en la conservación de su biodiversidad. La limitación de usos propuesta para este espacio puede suponer un beneficio para la especie de interés comunitario *Caretta caretta* por la conservación implícita que supone de aquellas especies de las que se alimenta.

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

cve: BOE-A-2011-14661

4.2.3 Descripción de las principales presiones y amenazas de la especie Caretta caretta

Las principales amenazas que pueden afectar a la especie son la ingestión de residuos flotantes que pueden provocar su muerte por asfixia, la colisión con embarcaciones o el enredo en artes de pesca.

Es importante mencionar la contaminación por sólidos flotantes, en su mayor medida generada por restos de pesca y los cultivos de plataneras y en menor cuantía procedente de la actividad urbana de la zona. En esta zona, por su orientación, se produce un efecto de sombra y acumulación de restos, encontrándose con frecuencia redes, botellas de plástico, bolsas y otras basuras flotantes.

En aquellas zonas donde está permitida la pesca, la especie de interés comunitario *Caretta caretta* puede verse afectada por la pesca accidental con palangres y redes, además de por la ingesta de residuos derivados del desarrollo de la actividad.

Las mallas y plásticos procedentes del desarrollo de la actividad agrícola pueden suponer un daño directo para la especie *Caretta caretta* debido a su posible ingesta o la posibilidad de quedar enganchadas.

Respecto al uso recreativo de las playas supone una presión a tener en cuenta en la zona costera de la ZEC. Las playas son los lugares más frecuentados del litoral, y por tanto, están sometidos a una gran presión turística, fundamentalmente en temporadas altas (verano para el turismo nacional e invierno para el turismo extranjero), dando lugar a la aparición de basuras y otros residuos sólidos.

4.3 TURSIOPS TRUNCATUS (1349)

4.3.1 Estado de conservación y evolución de la especie Tursiops truncatus

La especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* cuenta con una población residente en la franja así como en su límite externo durante todo el año, considerándose la evolución de esta población, en líneas generales, estable.

No existen datos de animales varados de esta especie en la ZEC en los últimos años.

cve: BOE-A-2011-14661

4.3.2 Relación de los usos con la conservación de la especie Tursiops truncatus

Las medidas de protección de la Reserva Marina de la isla de La Palma favorecen el aumento de los recursos pesqueros de la zona y en general, una mejora en la conservación de su biodiversidad. La limitación de usos propuesta para este espacio puede suponer un beneficio para la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* por la conservación implícita que supone de aquellas especies de las que se alimenta.

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus,* aunque sí se ha constatado que el desarrollo de la actividad acuícola puede provocar cambios en el comportamiento asociado a la búsqueda de alimento en esta especie.

4.3.3 Descripción de las principales presiones y amenazas de la especie Tursiops truncatus

La contaminación por sólidos flotantes, así como la actividad pesquera, pueden afectar a las poblaciones de *Tursiops truncatus* presentes en la ZEC.

Respecto a la actividad de acuicultura desarrollada en la ZEC y en sus zonas limítrofes puede suponer un impacto a largo plazo sobre las poblaciones de *Tursiops truncatus*. Alrededor de las jaulas es muy común la presencia de poblaciones más o menos estables de esta especie. Estos individuos aparecen atraídos tanto por las especies pelágicas que se concentran alrededor de ellas como por los peces escapados de las jaulas, alterando el comportamiento natural de caza de la especie.

4.4 CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS

La descripción de las principales actividades que desarrollan en la zona y que pueden producir impactos en la ZEC se contemplan en el apéndice a este documento (cartografía de actividades e impactos).

cve: BOE-A-2011-14661

5.- OBJETIVOS Y MEDIDAS DE GESTIÓN DEL PLAN

Los objetivos propuestos se encuentran orientados al mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas (código 8330 del Anexo I de la Ley 42/2007) y de las especies de interés comunitario *Tursiops truncatus* (delfín mular) y *Caretta caretta* (tortuga boba) (Anexo II de la Ley 42/2007).

Estos objetivos se agrupan en cinco bloques temáticos:

- [C] Objetivos generales de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
- [S] Objetivos generales para el aprovechamiento sostenible de los recursos
- [U] Objetivos generales de uso público
- [A] Objetivos generales de coordinación y cooperación entre administraciones públicas
- [I] Objetivos generales de investigación, educación y participación ciudadana

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020122 **FRANJA MARINA DE FUENCALIENTE**

PLAN DE GESTIÓN

[C] OBJETIVOS GENERALES DE CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

1 [C] Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.2 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, e inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [C] Generación de nueva cartografía bionómica con el objeto de evaluar el estado de conservación de los sistemas naturales presentes y su representatividad, de forma continuada y duradera en el tiempo y con especial atención al tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.3 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus.*

Medidas de gestión

- 1.3.1 [C] Realización de un estudio sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* dirigido a conocer el número de individuos en paso, frecuencia de paso, épocas y zonas de mayor concentración a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.4 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 1.4.1 [C] Realización de un estudio sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta* dirigido a conocer el número de individuos en paso, frecuencia de paso, épocas y zonas de mayor concentración a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.5 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.5.1 [C] Generación de cartografía bionómica de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC que no fueron motivo de su declaración como tal, pero cuya presencia en el lugar ha sido constatada como es el caso del tipo de hábitat natural arrecifes e inventariar las especies típicas y presentes en él, de forma que se pueda proponer su declaración en la zona en base a una valoración adecuada del mismo. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

2 [C] Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas.

– **2.2 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 2.2.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico completo del estado actual de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas así como de un análisis de la tendencia de este tipo de hábitat natural a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.2.2 [C] Realización de estudios de medición de parámetros físico-químicos tanto dentro de las cuevas como en el entorno próximo. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.3 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*.

Medidas de gestión

- 2.3.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico del estado actual de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* así como de un análisis de su tendencia a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.4 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Caretta caretta.*

Medidas de gestión

- 2.4.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico del estado actual de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* así como de un análisis de su tendencia a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.4.2 [C] Colocación de transmisores para el estudio del comportamiento y de las rutas migratorias de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

cve: BOE-A-2011-14661

– **2.6 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio.

Medidas de gestión

- 2.6.1 [C] Estudio del impacto que tiene la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.8 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

Medidas de gestión

- 2.8.1 [C] Estudio del impacto que tiene la actividad de buceo autónomo sobre las cuevas sumergidas debido a la generación de burbujas, el aleteo incontrolado o la extracción de especies.

- 2.8.2 [C] Estudio del impacto que tiene la llegada de residuos urbanos y de la producción platanera en zonas costeras sobre las cuevas marinas. Detección de las deficiencias en los puntos y sistemas de recogida.

- 2.8.3 [C] Control periódico de la calidad del agua y de los vertidos, así como de las depuradoras y emisarios submarinos en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.8.4 [C] Desarrollo de un inventario de los emisarios y las tuberías submarinas de zonas urbanas en colaboración con las administraciones públicas competentes. Se debe asegurar la depuración de todas las aguas vertidas al mar, sin excepción. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.9 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 2.9.1 [C] Estudio del impacto que tiene sobre la especie la actividad de la acuicultura debido a los posibles cambios en el comportamiento de la especie. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.9.2 [C] Estudio del impacto que tiene sobre la especie la actividad de observación de cetáceos debido a la generación de ruidos por las embarcaciones o posibles molestias causadas a la especie durante el desarrollo de su actividad. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.9.3 [C] Estudio de la capacidad de carga del medio para el desarrollo de la actividad de observación de cetáceos en la ZEC. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.10 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

Medidas de gestión

- 2.10.1 [C] Estudio del impacto que tiene sobre la especie la actividad de pesca profesional debido a su pesca accidental o mortalidad por artes de pesca. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.10.2 [C] Estudio del impacto que tiene la llegada de residuos urbanos y de la producción platanera en zonas costeras sobre la especie. Detección de las deficiencias en los puntos y sistemas de recogida. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.12 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 2.12.1 [C] Programa anual de seguimiento del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas. Este programa se desarrollará de manera extensiva en toda la superficie de la ZEC.

- 2.12.2 [C] Programa anual de seguimiento de las condiciones físico-químicas existentes en el entorno del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

– **2.13 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*.

Medidas de gestión

- 2.13.1 [C] Programa anual de seguimiento de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*. Este programa se desarrollará de manera extensiva en toda la superficie de la ZEC.

– **2.14 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

Medidas de gestión

- 2.14.1 [C] Programa anual de seguimiento de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*. Este programa se desarrollará de manera extensiva en toda la superficie de la ZEC.

3 [C] Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno.

cve: BOE-A-2011-14661

– **3.1 [C] Objetivo operativo:** restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC.

Medidas de gestión

- 3.2.1 [C] Diseño de un plan de limpieza y recuperación de aquellas zonas que no cuenten con alcantarillado urbano y sean adyacentes a las aguas marinas, en colaboración con las administraciones públicas competentes. En caso de no ser posible esta medida, llevar un control, seguimiento, y minimización de la contaminación producida por estos posibles focos de infección. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 3.2.2 [C] Creación de un programa para el control de las poblaciones de la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema), en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

[S] OBJETIVOS GENERALES PARA EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS

1 [S] Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales.

– **1.1 [S] Objetivo operativo:** promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [S] Fomento de la implantación y aplicación de códigos de buenas prácticas para las actividades de acuicultura, pesca profesional, pesca

cve: BOE-A-2011-14661

recreativa, avistamiento de cetáceos y buceo autónomo en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

- 1.1.2 [S] Fomento de la implantación y aplicación de códigos de buenas prácticas en el desarrollo del cultivo de plataneras en las zonas adyacentes a la costa en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

- 1.1.3 [S] Fomento de la implantación y aplicación de sistemas de gestión ambiental en empresas que ejerzan su actividad en directa relación con la zona en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 1.1.4 [S] Fomento del asociacionismo de entidades con intereses comunes en la ZEC para facilitar la implantación de buenas prácticas profesionales con el fin de garantizar un uso respetuoso del medio.

[U] OBJETIVOS GENERALES DE USO PÚBLICO

1 [U] Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.1 [U] Objetivo operativo:** difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [U] Repartir material gráfico divulgativo sobre los peligros que afectan a los tipos de hábitats naturales y las especies de interés comunitario presentes en la ZEC y demás valores naturales del área.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020122 **FRANJA MARINA DE FUENCALIENTE**

PLAN DE GESTIÓN

[A] OBJETIVOS GENERALES DE COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

1[A] Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento.

– **1.1 [A] Objetivo operativo:** fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [A] Articulación de mecanismos de consulta e intercambio de información entre las diferentes administraciones, comisiones y órganos colegiados implicados en la gestión del espacio.
- 1.1.2 [A] Desarrollo de mecanismos de coordinación y colaboración con las autoridades competentes que resulten necesarios para una eficaz gestión de los residuos urbanos de los municipios de la zona con el fin detectar las deficiencias de puntos y sistemas de recogida para garantizar el buen estado de las costas y aguas de la ZEC.

– **1.2 [A] Objetivo operativo:** fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [A] Fomento de la implantación de una Agenda Local 21 en los municipios de la zona en colaboración con las administraciones públicas competentes.
- 1.2.2 [A] Fomento de la inclusión dentro de los programas de la Agenda Local 21 o cualquier otro plan o programa destinado al desarrollo sostenible

cve: BOE-A-2011-14661

en la zona de información sobre los valores naturales de la ZEC y su régimen de regulación.

– **1.3 [A] Objetivo operativo:** controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.3.1 [A] Elaboración de un plan de vigilancia en el ámbito de la ZEC en el que se vean implicadas todas las autoridades que sean competentes en medio ambiente en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

- 1.3.2 [A] Puesta en marcha de actividades de formación para los distintos agentes que participan en la gestión de las ZEC, de manera que estén capacitados para colaborar en la correcta aplicación de los planes de gestión. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

[I] OBJETIVOS GENERALES DE INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

1[I] Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio.

– **1.1 [I] Objetivo operativo:** establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020122 **FRANJA MARINA DE FUENCALIENTE**

PLAN DE GESTIÓN

Medidas de gestión

- 1.1.1 [I] Promoción de la participación científica en el desarrollo de las medidas propuestas así como el intercambio de información entre equipos de investigación.

– **1.2 [I] Objetivo operativo:** promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumento de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la consecución de las medidas de gestión de inventariado y conocimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, y de las especies de interés comunitario *Caretta caretta* y *Tursiops truncatus.* Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 1.2.2 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la mejora del conocimiento del tipo de hábitat natural de interés comunitario arrecifes con el fin de llevar a cabo su futura declaración en la zona.

- 1.2.3 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos, en colaboración con el sector acuícola, sobre los efectos del ejercicio de la actividad sobre el comportamiento de la especie *Tursiops truncatus*, la efectividad de mecanismos para mitigar la interacción, y sobre la introducción en este ecosistema de las especies acuícolas *Sparus aurata* (dorada) y *Dicentrarchus labrax* (lubina).

- 1.2.4 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos, en colaboración con las empresas de avistamiento de cetáceos, con el fin de evaluar el impacto que tiene la actividad en las especies de cetáceos presentes en la zona (generación de ruidos por las embarcaciones, posibles molestias causadas durante el desarrollo de su actividad, etc.).

- 1.2.5 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos sobre la afección producida por la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona , así como el desarrollo de un programa para el control de las poblaciones de la

cve: BOE-A-2011-14661

especie, en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 1.2.6 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos encaminados a una posible ampliación de la ZEC por la presencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* en zonas adyacentes.

- 1.2.7 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a determinar la capacidad de carga del medio para el desarrollo de la actividad de observación de cetáceos y en la cuantificación de la afección provocada por dicha actividad sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

2[I] Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC

– **2.1 [I] Objetivo operativo:** diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.1.1 [I] Desarrollo de programas en centros escolares que recojan talleres y charlas sobre los principales presiones y amenazas por los que se pueden ver afectados los valores naturales de la Red Natura 2000 presentes en la ZEC en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 2.1.2 [I] Programación de un seminario anual en centros culturales o de ocio sobre los valores naturales de la Red Natura 2000 y sus presiones y amenazas en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes.

cve: BOE-A-2011-14661

– **2.2 [I] Objetivo operativo:** fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.2.1 [I] Puesta en marcha de campañas de voluntariado de limpieza de residuos de la línea costera y playas en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo, como mínimo, de forma anual durante el periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.2.2 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para la limpieza de los fondos marinos, en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados. Esta tarea se llevará a cabo, como mínimo, de forma anual durante el periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.2.3 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para el control de las poblaciones de *Diadema antillarum* (erizo diadema) en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados por este problema.

cve: BOE-A-2011-14661

6.- ZONIFICACIÓN

La zonificación consiste en la delimitación de áreas geográficas con objetivos de manejo diferentes respecto a la conservación de especies o ecosistemas, uso de los recursos naturales y culturales, visitantes y uso publico, asentamientos humanos, y construcción de accesos e instalaciones.

La carencia inicial de información tanto de inventariado como del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas y de las especies de interés comunitario *Tursiops truncatus* y *Caretta caretta*, así como las presiones y amenazas que ejercen cada uno de los usos y actividades de forma concreta sobre estos valores naturales o el ambiente en el que se desarrollan, hace que el establecimiento de una zonificación no sea posible en el momento actual.

La posibilidad de realizar una zonificación será retomada tras la realización de la evaluación intermedia del plan de gestión, una vez se constate que se han suplido, al menos parcialmente, estas carencias de información.

7.- ESTIMACIÓN ECONÓMICA Y PRIORIDADES

La valoración económica para la ZEC ES7020122 Franja marina de Fuencaliente se presenta por cada grupo de objetivos generales propuestos, referido a todo el periodo de vigencia y calculado como euros 2011.

OBJETIVOS GENERALES	IMPORTE (€)
[C] CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS	1.683.053,63
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	29.583,12
[U] USO PÚBLICO	38.230,02
[A] ADMINISTRATIVOS	138.667,57
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	141.472,93
TOTAL	2.031.007,27

cve: BOE-A-2011-14661

Dentro de los objetivos generales propuestos serán prioritarias aquellas medidas de conservación que supongan una intervención directa sobre los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC así como sobre sus principales presiones y amenazas, quedando la aplicación de estas medidas sujetas a la disponibilidad presupuestaria con carácter general.

8.- SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Para la correcta realización del seguimiento y evaluación de las medidas de conservación planteadas para la ZEC ES7020122 Franja marina de Fuencaliente se propone un sistema de seguimiento basado en 32 indicadores que determinarán los efectos de la aplicación de estas medidas, así como la consecución de los objetivos operativos planteados.

9.- PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Durante las tareas para el establecimiento de las medidas de conservación de la ZEC ES7020122 Franja marina de Fuencaliente se llevó a cabo un proceso de información y consulta que permitiera realizar, tanto una caracterización socioeconómica del ámbito de influencia de la ZEC, como conocer el grado de conocimiento de la figura de Red Natura 2000 y sus valores naturales por la población. Se complementó así la información técnica disponible sobre las presiones y amenazas existentes en el espacio, al mismo tiempo que se evaluaba la opinión ciudadana y de los sectores directamente implicados sobre las medidas de conservación a establecer.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020122 FRANJA MARINA DE FUENCALIENTE

PLAN DE GESTIÓN

APÉNDICE

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020122 FRANJA MARINA DE FUENCALIENTE

INVENTARIO DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

INFORMACIÓN GENERAL DEL LUGAR

Código del lugar *ES7020122* **Denominación** Franja marina de Fuencaliente

Región Biogeográfica MAC - Macaronésica

Región Administrativa

Nut	Región	%
ES702	Santa Cruz De Tenerife	0
0	Marina	100

Designación LIC 2001 **Designación ZEC** 2009 **Superficie (ha)** 7.055,25

RELACIÓN CON FIGURAS DE PROTECCIÓN INTERNACIONALES Y/O EUROPEAS

Figura de protección	Superficie (Ha)	% ZEC
ZMES (OMI)	7.055,25	100,0
Zona Sensible (D. 91/271/CEE)	6.983,89	99,0

RELACIÓN CON FIGURAS DE PROTECCIÓN NACIONALES Y/O AUTONÓMICAS

Figura de protección	Superficie (Ha)	% ZEC
Reserva Marina (L.3/2001)	3.127,27	44,3

TIPOS DE HÁBITATS NATURALES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LOS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE HÁBITAT NATURAL

Cod	Tipo de Hábitat Natural	Superficie (Ha)	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
8330	Cuevas marinas sumergidas o semisumergidas			?	(7)	

DATOS POBLACIONALES

Especies presentes en el tipo de hábitat natural	Tamaño poblacional	Evolución	(*)	Fuente
Charonia variegata		?	(7)	Estudios científicos
Chilomycterus atringa		+	(6)	Estudios científicos
Cystoseira abies-marina		?	(7)	Estudios científicos
Echinaster sepositus		?	(7)	Expertos
Gaidropsarus guttatus		?	(7)	Estudios científicos
Gelidium arbuscula		?	(7)	Estudios científicos
Gymnothorax miliaris		=	(1)	Estudios científicos
Hacelia attenuata		?	(7)	Estudios científicos
Laurencia viridis		?	(7)	Catálogo / Inventario
Panulirus echinatus		-	(4)	Expertos
Scyllarides latus		-	(4)	Estudios científicos
Sparisoma cretense		=	(2)	Estudios científicos

ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LAS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN Y DATOS POBLACIONALES DE LAS ESPECIES

Cod	Especies	Superficie (Ha)	Tamaño poblacional	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
1224	*Caretta caretta*	7.055,25		15-100%	=	(7)	Catálogo / Inventario
1349	*Tursiops truncatus*	7.055,25		15-100%	=	(7)	Catálogo / Inventario

OTRAS ESPECIES INCLUIDAS EN LOS ANEXOS V Y VI DE LA LEY 42/2007

Delphinus delphis *Scyllarides latus* *Stenella coeruleoalba*

Stenella frontalis

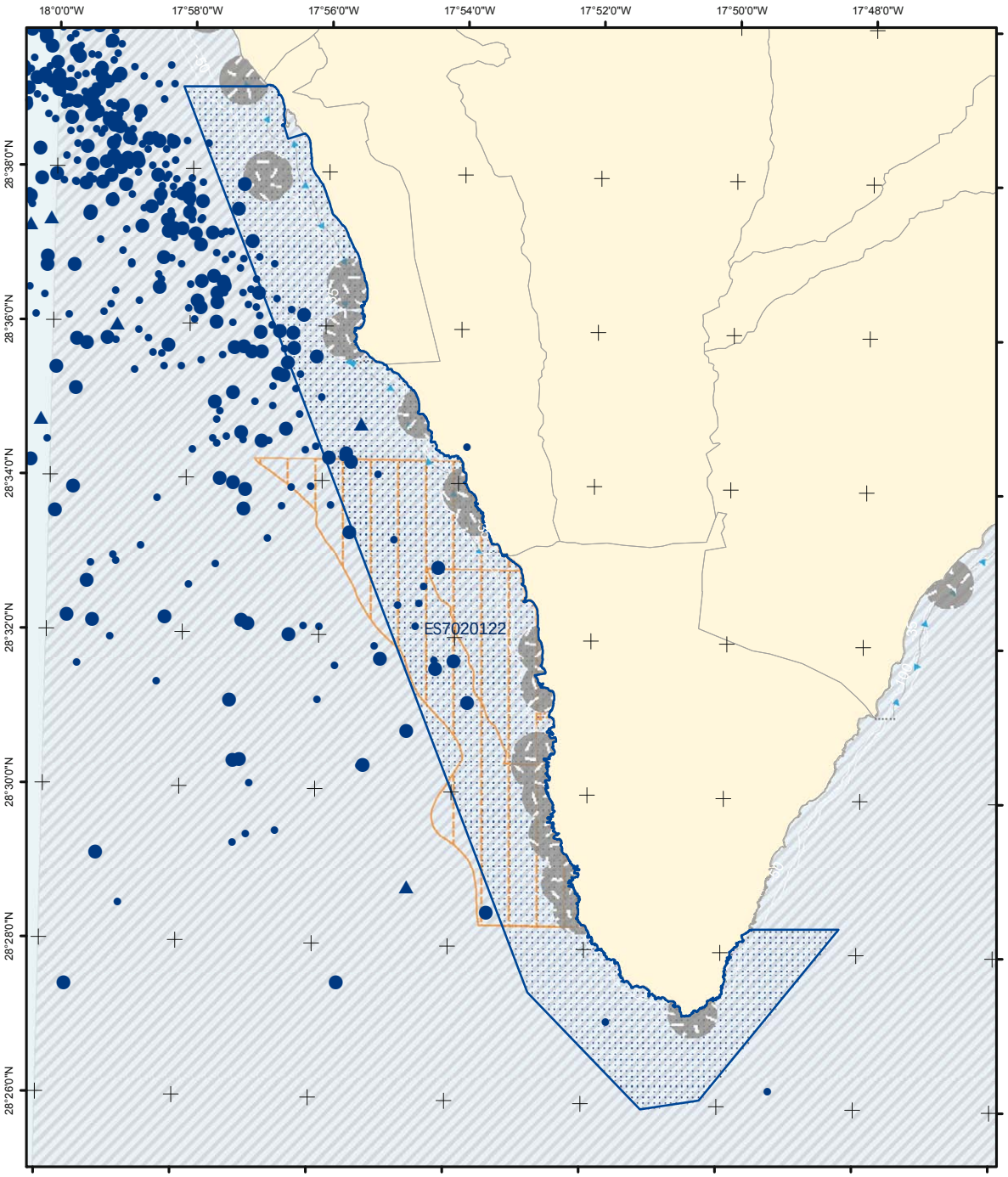
OTROS TIPOS DE HÁBITATS DEL ANEXO I DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat natural
1170	Arrecifes

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020122 FRANJA MARINA DE FUENCALIENTE

CARTOGRAFÍA DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020122 FRANJA MARINA DE FUENCALIENTE

ACTIVIDADES E IMPACTOS

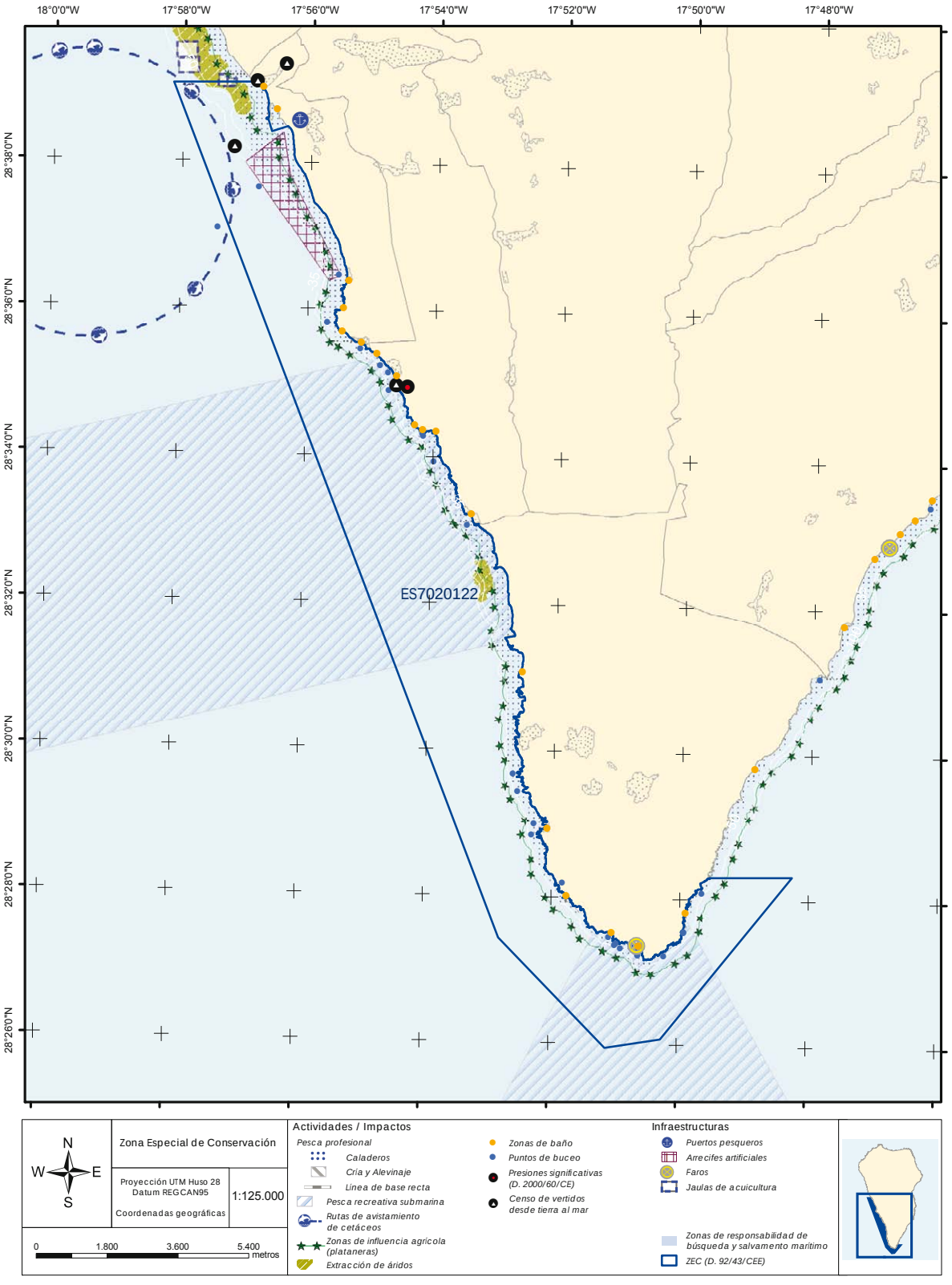
USOS Y ACTIVIDADES (grado de afección)		*8330*	*1224*	*1349*
1	Pesca profesional	Bajo	Bajo	Medio
2	Pesca marítima de recreo	Bajo	Bajo	Bajo
3	Tránsito marítimo		Bajo	Bajo
4	Acuicultura	Bajo	Bajo	Bajo
5	Actividades agrícolas coadyuvantes	Alto	Alto	
6	Extracción de áridos	Bajo		
7	Redes de comunicación	Bajo		
8	Avistamiento de cetáceos			Medio
9	Buceo autónomo	Medio		Bajo
10	Actividades naúticas	Bajo	Bajo	
11	Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	Alto	Bajo	Medio

PRESIONES Y AMENAZAS (grado de afección)		*8330*	*1224*	*1349*
1	Zonas portuarias	Bajo		
2	Contaminación del agua	Bajo	Bajo	
3	Molestias por ruido			Bajo
4	Capturas accidentales		Bajo	
5	Vertidos	Medio		
6	Otros impactos/actividades humanas y manifestaciones de contaminación		Alto	
7	Eutrofización	Bajo		
8	Invasión del medio por una especie	Medio		

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020122 FRANJA MARINA DE FUENCALIENTE

CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020122 FRANJA MARINA DE FUENCALIENTE

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[C] CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	1 [C]	Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.2 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, e inventariado de sus especies características	C3	Localización y distribución del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C4	Abundancia de especies características del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.3 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C5	Número de avistamientos de *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.4 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C6	Número de avistamientos de *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.5 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características	C7	Localización y distribución de otros tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C8	Abundancia de especies características de otros tipos de habitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
	2 [C]	Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas	2.2 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	C12	Parámetros físico-químicos relevantes en cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.3 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C13	Capturas/Varamientos de *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.4 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C14	Capturas/Varamientos de *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
					C15	Individuos de *Caretta caretta* que ingresan en centros de recuperación	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.6 [C]	Valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio	C17	% Superficie afectada por especies con superpoblación en el medio *(Diadema antillarum)*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.8 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	C19	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en el tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.9 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C20	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.10 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C21	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.12 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	C23	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
			2.13 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C24	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
			2.14 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C25	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020122 FRANJA MARINA DE FUENCALIENTE

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[C] CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	3 [C]	Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno	3.1 [C]	Restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC	C26	Actuaciones para la restauración de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	1 [S]	Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales	1.1 [S]	Promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC	S1	Número de actuaciones implementadas para la difusión de protocolos de actuación y códigos de buenas prácticas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					S2	Número de empresas industriales con sistemas de gestión ambiental EMAS que operen en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
[U] USO PÚBLICO	1 [U]	Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [U]	Difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales	U1	Número de carteles y señales existentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[A] COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS	1 [A]	Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento	1.1 [A]	Fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC	A1	% Superficie gestionada por varias administraciones	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
					A2	Convenios de colaboración	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [A]	Fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC	A3	Número de municipios de la ZEC adheridos a la red de gobiernos locales + biodiversidad 2010	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.3 [A]	Controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC	A4	Infracciones relacionadas con la normativa vigente	Memoria anual del Plan de vigilancia	(*)	Decremento	Todos los años
					A5	Nivel de control y vigilancia existente en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	1 [I]	Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio	1.1 [I]	Establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC	I1	Número de proyectos en la ZEC financiados con fondos públicos	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [I]	Promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumentos de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000	I2	Número de proyectos de investigación desarrollados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020122 FRANJA MARINA DE FUENCALIENTE

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	2 [I]	Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC	2.1 [I]	Diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC	I3	Número de campañas de educación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					I4	Número de programas específicos de formación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			2.2 [I]	Fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC	I5	Número de campañas de voluntariado ambiental para la conservación de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años
					I6	Número de campañas de voluntariado ambiental para la limpieza de zonas costeras y fondos marinos	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años

(*) El valor inicial se establecerá a partir de los resultados obtenidos en el Informe trianual de la ZEC

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020122 FRANJA MARINA DE FUENCALIENTE

PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA

SECTORES AFECTADOS	HABITAT		ESPECIES	
	1110	8330	1224	1349
Tránsito marítimo			x	x
Pesca profesional		x	x	x
Pesca marítima de recreo		x	x	x
Instalación de infraestructuras en el mar		x		
Buceo		x	x	x
Avistamiento de cetáceos				x
Acuicultura		x	x	x
Actividades naúticas			x	x
Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación		x	x	x
Actividades agrícolas coadyuvantes		x	x	

PARTICIPACIÓN TOTAL (%)
7,0

MÁXIMA PARTICIPACIÓN (%)	
Información Turística	11,3

CONOCIMIENTO SOBRE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	BAJO	MEDIO	ALTO
Conocimiento de la Red Natura 2000		x	
Opinión favorable a la creación de las ZEC		x	
Conocimiento de las especies protegidas en la región Macaronésica		x	
Frecuencia de la captura accidental de cetáceos y tortugas marinas	x		
Conocimiento de la existencia de pesca ilegal		x	
Conocimiento de la existencia de "feeding"(alimentación de especies)		x	
Conocimiento de protocolos de actuación para cetáceos y tortugas marinas		x	
Conocimiento de la existencia de especies y hábitats		x	
Residuos presentes en la ZEC: Plásticos			x
Residuos presentes en la ZEC: Redes		x	
Residuos presentes en la ZEC: Vidrios		x	
Residuos presentes en la ZEC: Otros(Bujías, plomos,etc.)		x	
Opinión favorable a la regulación de usos en la ZEC		x	

ACTUACIONES DESARROLLADAS EN LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	SÍ	NO
Seguimiento ecológico de especies y hábitats	x	
Existencia de controles de la calidad de las aguas	x	
Colaboración con instituciones científicas o de investigación	x	
Participación en campaña de educación/voluntariado ambiental	x	
Participación en campañas de Erradicación de Erizo lima(Diadema antillarum)		x
Participación futura en campañas de voluntariado ambiental	x	
Actuaciones de recuperación y limpieza de fondos marinos y del litoral	x	
Interés en recibir información sobre las especies y hábitats de la Red Natura 2000	x	
Divulgación de códigos de buenas prácticas	x	

INSTITUCIONES CONSULTADAS Y/O VISITADAS

Demarcación de Costas de Tenerife; Aquawork, S.L.; Asociación de Productores de Plátanos de Canarias (ASPROCAN); Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife; Buena Proa ONG; Centro de Planificación Ambiental del Gobierno de Canarias, (CEPLAN); Centro de Recuperacion de Fauna Silvestre "La Tahonilla"; Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre de Tafira, Cabildo de Gran Canaria; Club de Pesca Submarina Apnea Sur; COPLACA (Grupo Regional de Cooperativas Platanera); Federación Canaria de Actividades Subacuáticas; Federación Canaria de Espeleología; Federación Canaria de Pesca Submarina; Federación Canaria de Pesca y Casting (La Palma); Fundación Global Nature- Tenerife; Fundación Loro Parque; Fundación Neotrópico; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino - División para la Protección del Mar y Prevención de la Contaminación Marina; Museo de Ciencias Naturales de Tenerife - Dpto. Biología Marina; Observatorio Ambiental Granadilla; SECAC-Sociedad para el Estudio de los Cetáceos en el Archipiélago Canario; SEO/Birdlife - Delegación Canarias; ULPG-Departamento de Biología; ULPG-Grupo de Biodiversidad y Conservación; Universidad de Las Palmas de Gran Canaria;Ayuntamiento de Tijarafe; Centro de Buceo Cueva Bonita; ICCM - Instituto Canario de Ciencias Marinas; ICCM - Instituto Canario de Ciencias Marinas - Grupo de Desarrollo Sostenible; Sociedad de Promoción y Desarrollo Económico de la Palma (PROPAL-SODEPAL); ULPG-Grupo de Biodiversidad y Conservación

cve: BOE-A-2011-14661

PLAN DE GESTIÓN

ZEC ES7020123 – FRANJA MARINA SANTIAGO - VALLE GRAN REY

ÍNDICE

1.- Antecedentes

2.- Ámbito territorial

3.- Inventario actualizado de los Tipos de Hábitats y Especies de Interés Comunitario

4.- Estado de conservación

5.- Objetivos y medidas de gestión del plan

6.- Zonificación

7.- Estimación económica y prioridades

8.- Seguimiento y Evaluación

9.- Participación ciudadana

Apéndice

– Ficha de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Ficha de actividades e impactos
– Cartografía de actividades e impactos
– Ficha de seguimiento y evaluación
– Ficha de proceso de participación pública

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020123 FRANJA MARINA SANTIAGO – VALLE GRAN REY

PLAN DE GESTIÓN

1.- ANTECEDENTES

En octubre de 1999, y en cumplimiento de la Directiva Comunitaria 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (en adelante Directiva Hábitats), se propuso la designación como Lugar de Importancia Comunitaria (en adelante LIC) al espacio denominado Franja marina Santiago-Valle Gran Rey.

La aprobación de este espacio como LIC tuvo lugar, con fecha 9 de enero de 2002, mediante la publicación en el "Diario Oficial de la Unión Europea" (DOUE) de la Decisión 2002/11/CE de la Comisión, de 28 de diciembre, por la que se aprobaba la lista de Lugares de Importancia Comunitaria de la región biogeográfica macaronésica.

2.- ÁMBITO TERRITORIAL

El área denominada Franja marina Santiago-Valle Gran Rey, situada en la costa suroeste de La Gomera, tiene su límite interior en la línea de costa comprendida entre Playa del Inglés y Playa de Santiago, situándose su límite exterior alrededor de tres millas mar adentro.

Geológicamente, aparecen dos ciclos, el primero formado por materiales miocenos (restos del primer gran edificio de la isla) los cuales forman apilamientos de coladas basálticas con intercalaciones piroclásticas, atravesados por numerosos diques. El segundo ciclo es mayoritariamente plioceno y está definido por masivas emisiones basálticas y traquibasálticas que cubren parcialmente el edificio mioceno. El resto de materiales corresponden a materiales detríticos que ocupan los fondos de los barrancos o se adosan a sus laderas. Existen también algunos depósitos aluviales. La geomorfología es el resultado de dos fases de evolución morfológica, una fase de crecimiento insular hasta el Plioceno superior, acumulativa, por apilamiento de materiales volcánicos, y otra de degradación erosiva, desde el Plioceno superior hasta la actualidad, mediante un modelado básicamente denudativo fluvial (barrancos), de ladera (gravitacional) y litoral. Como resultado, la costa es acantilada, con mayor cuantía hacia el oeste, con predominio de los barrancos, de disposición radial, profundamente encajados, en cuyas desembocaduras suele haber pequeñas playas que representan un retrabajamiento litoral de los depósitos de fondo de barranco. La presencia de playas es escasa, al igual que ocurre en toda la isla y se desarrollan en la desembocadura de los principales barrancos.

Tiene una superficie total de 13.139,09 hectáreas y es contigua a parte de la franja litoral de Valle Gran Rey, Vallehermoso y San Sebastián de La Gomera y a la totalidad de la franja litoral de Alajeró. Es una zona protegida del viento y del mar dominante, con aguas cálidas y en

cve: BOE-A-2011-14661

calma buena parte del año, que supone una zona de paso y descanso de muchas especies marinas, incluidas 22 especies de cetáceos.

3.- INVENTARIO ACTUALIZADO DE LOS TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

Su declaración se debe a la presencia de las especies de interés comunitario *Caretta caretta* (tortuga boba) y *Tursiops truncatus* (delfín mular) (Anexo II de la Ley 42/2007).

3.1 *CARETTA CARETTA* (1224)

3.1.1 Datos actualizados de la especie Caretta caretta

Caretta caretta es una especie en paso que puede encontrarse en la totalidad de la superficie de la ZEC, ya que constituye un área muy importante para su termorregulación, alimentación y descanso. No se conocen datos específicos del número de individuos que frecuentan la zona.

3.1.2 Valoración de la especie Caretta caretta

La presencia de esta especie a nivel local se considera poco significativa respecto a la población nacional.

3.1.3 Cartografía de la especie Caretta caretta

La cartografía de la que se dispone para la especie de interés comunitario *Caretta caretta* se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.2 *TURSIOPS TRUNCATUS* (1349)

3.2.1 Datos actualizados de la especie Tursiops truncatus

La ZEC constituye un área muy importante para los cetáceos y, en especial, para la especie *Tursiops truncatus* (delfín mular), debido a la calidad y quietud de sus aguas, al abrigo de los vientos. Existen en la zona varios grupos residentes, cuyo tamaño poblacional total ha sido

cve: BOE-A-2011-14661

estimado en no más de 50 individuos, según estudios científicos recientes. La especie se distribuye preferentemente en un rango batimétrico de entre 100 y 500 metros. En el límite externo del área los ejemplares de esta especie aparecen asociados, en la mayoría de los casos, a *Globicephala macrorhynchus* (calderón tropical).

Entre julio y septiembre de 2010, la Sociedad para el Estudio de los Cetáceos del Archipiélago Canario (SECAC) realizó numerosas salidas para censar la población de cetáceos de la zona, en el marco del trabajo "Estado actualizado de las poblaciones de delfín mular, amenazas y objetivos de conservación en las ZEC marinas de la zona biogeográfica macaronésica española", encontrando en 36 ocasiones grupos de delfines mulares, con un total de 312 individuos, además de otros cetáceos. Este dato es un indicativo de la abundancia de *Tursiops truncatus* en la zona y de la importancia de la ZEC para los cetáceos en general.

Aunque existe un gran número de avistamientos en la zona delimitada como ZEC, también se ha constatado la presencia de esta especie fuera de sus límites, en aguas más profundas.

3.2.2 Valoración de la especie Tursiops truncatus

Esta ZEC es importante como punto de alimentación, reproducción y descanso para especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*, siendo un lugar donde se realizan frecuentes avistamientos.

Actualmente se desconoce si la presencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* es significativa o no respecto a la población nacional.

3.2.3 Cartografía de la especie Tursiops truncatus

La cartografía de la que se dispone para la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.3 TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES ADICIONALES

En esta zona se ha constatado, además, la presencia de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario bancos de arena cubiertos por agua marina, poco profunda, arrecifes y cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, así como la de 21 especies de cetáceos incluidas dentro del Anexo V de la Ley 42/2007, como *Balaenoptera physalus* (rorcual común), *Delphinus delphis* (delfín común de hocico corto), *Globicephala macrorhynchus* (calderón tropical), *Grampus griseus* (calderón gris), *Orcinus orca* (orca), *Physeter macrocephalus*

cve: BOE-A-2011-14661

(cachalote), *Stenella coeruleoalba* (delfín listado), *Stenella frontalis* (delfín moteado), *Steno bredanensis* (delfín de diente rugoso) o *Ziphius cavirostris* (zifio común). También se tiene constancia de la presencia de *Scyllarides latus* (langosta canaria), especie incluida en el Anexo VI de la Ley 42/2007. Asimismo, se ha constatado la presencia en esta ZEC del erizo con superpoblación *Diadema antillarum* (erizo diadema), que puede tener un efecto negativo sobre el ecosistema por la extensión de los blanquizales que genera.

4.- ESTADO DE CONSERVACIÓN

4.1 *CARETTA CARETTA* (1224)

4.1.1 Estado de conservación de la especie Caretta caretta

La ZEC es una zona mayoritariamente de paso para la especie *Caretta caretta*, cuya población no se encuentra aislada con respecto al resto de poblaciones de la región, considerándose que está integrada dentro de su área de distribución.

Según los datos oficiales más recientes, la población ha mantenido su área de distribución estable por toda la ZEC en los últimos años. Sin embargo, se desconoce la tendencia que ha seguido el tamaño de la población, debido a la falta de datos cuantitativos sobre ella.

No se dispone de datos de varamientos o capturas accidentales de *Caretta caretta* en la ZEC.

4.1.2 Relación de los usos con la conservación de la especie Caretta caretta

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

4.1.3 Descripción de las principales presiones y amenazas de la especie Caretta caretta

Las principales amenazas que pueden afectar a la especie son colisiones con embarcaciones, enredos en artes de pesca, capturas accidentales con anzuelo, e ingestión de residuos, entre otros.

La pesca con palangres y redes puede afectar a la especie *Caretta caretta*, aunque no se tiene constancia en los últimos años de la existencia de capturas accidentales en el área.

cve: BOE-A-2011-14661

Es importante mencionar la contaminación por sólidos flotantes generada por restos de pesca, los cultivos de plataneras y, en menor cuantía, procedente de las actividades urbanas. Los residuos flotantes pueden afectar gravemente al estado de conservación de la especie *Caretta caretta* en la zona ya que, muchos de estos residuos, se corresponde con plásticos o alambres que pueden ser ingeridos por el animal provocando su muerte por asfixia.

Por su parte, el uso recreativo de las playas supone una presión a tener en cuenta en la zona costera de la ZEC. Las playas son los lugares más frecuentados del litoral, y por tanto, están sometidas a una gran presión turística, fundamentalmente en temporadas altas (verano para el turismo nacional e invierno para el turismo extranjero), consistente en la aparición de basuras y otros residuos sólidos.

Para finalizar, el tránsito marítimo puede entrañar una amenaza por colisiones con *Caretta caretta* debido a la velocidad que alcanzan los buques en tránsito en la zona.

4.2 *TURSIOPS TRUNCATUS* (1349)

4.2.1 Estado de conservación de la especie Tursiops truncatus

La especie *Tursiops truncatus* cuenta con una población residente en la el área durante todo el año. Respecto a su evolución, se desconoce la tendencia que ha seguido el tamaño de la población debido a que no existen datos suficientes para determinarla.

Además, debido a la sinergia de varios factores de amenaza potenciales para la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* en la ZEC tales como el denso tráfico marítimo, la observación turística de cetáceos, la interacción con la acuicultura, la interacción con la pesca artesanal, la alteración del litoral, y la falta de información científica actualizada, resulta imprescindible evaluar la importancia de la ZEC para la conservación de esta especie

4.2.2 Relación de los usos con la conservación de la especie Tursiops truncatus

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación de la especie *Tursiops truncatus*.

cve: BOE-A-2011-14661

4.2.3 Descripción de las principales presiones y amenazas de la especie Tursiops truncatus

El desarrollo de actividades marítimas en la zona genera ruidos que pueden afectar directamente a la ecolocación de *Tursiops truncatus*, una función básica para actividades como la alimentación o la búsqueda de otros individuos para la reproducción de esta especie. El ruido generado por las actividades antes mencionadas, enmascara la señal emitida por los cetáceos, impidiendo que estos procesos se desarrollen normalmente y dificultando el mantenimiento de las poblaciones en un estado de conservación favorable.

Existen en la ZEC varios vertidos de aguas residuales a considerar que producen en algunos casos una afección grave sobre el medio.

Existe asimismo en la zona una interacción importante entre la pesca profesional y la especie *Tursiops truncatus*, ya que esta especie, en su intento de capturar los peces de las artes de pesca, pueden provocar la rotura de las redes.

Destacar finalmente la presión ejercida por el tránsito marítimo de la zona sobre la especie. Las velocidades que alcanzan los ferris en la zona, pueden causar colisiones con los cetáceos.

4.3 CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS

La descripción de las principales actividades que se desarrollan en la zona y que pueden producir impactos en la ZEC se contemplan en el apéndice a este documento (cartografía de actividades e impactos).

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020123 FRANJA MARINA SANTIAGO – VALLE GRAN REY

PLAN DE GESTIÓN

5.- OBJETIVOS Y MEDIDAS DE GESTIÓN DEL PLAN

Los objetivos propuestos se encuentran orientados al mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, de las especies de interés comunitario *Caretta caretta* (tortuga boba) y *Tursiops truncatus* (delfín mular) (Anexo II de la Ley 42/2007).

Estos objetivos se agrupan en cinco bloques temáticos:

- [C] Objetivos generales de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
- [S] Objetivos generales para el aprovechamiento sostenible de los recursos
- [U] Objetivos generales de uso público
- [A] Objetivos generales de coordinación y cooperación entre administraciones públicas
- [I] Objetivos generales de investigación, educación y participación ciudadana

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020123 FRANJA MARINA SANTIAGO – VALLE GRAN REY

PLAN DE GESTIÓN

[C] OBJETIVOS GENERALES DE CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

1 [C] Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.3 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*.

Medidas de gestión

- 1.3.1 [C] Realización de un estudio sobre la especie *Tursiops truncatus* dirigido a conocer su abundancia, distribución y zonas de mayor concentración a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.4 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

Medidas de gestión

- 1.4.1 [C] Realización de un estudio sobre la especie *Caretta caretta* dirigido a conocer el número de individuos en paso, frecuencia de paso, épocas y zonas de mayor concentración a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.5 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.5.1 [C] Generación de cartografía bionómica de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC que no fueron motivo de su declaración como tal, pero cuya presencia en el lugar ha sido constatada como son bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, arrecifes y cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, e inventariado de las especies típicas y presentes en cada uno de ellos, de

cve: BOE-A-2011-14661

forma que se pueda proponer su declaración en la zona en base a una valoración adecuada de los mismos. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

2 [C] Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas.

– **2.3 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*.

Medidas de gestión

- 2.3.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico del estado actual de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* así como de un análisis de su tendencia a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.4 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

Medidas de gestión

- 2.4.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico del estado actual de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* así como de un análisis de su tendencia a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.
- 2.4.2 [C] Colocación de transmisores para el estudio del comportamiento y de las rutas migratorias de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

– **2.6 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 2.6.1 [C] Estudio del impacto que tiene la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.9 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Turisops truncatus*.

Medidas de gestión

- 2.9.1 [C] Estudio del impacto que tiene sobre la especie la actividad de observación de cetáceos debido a la generación de ruidos por las embarcaciones o posibles molestias causadas a la especie durante el desarrollo de su actividad. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.
- 2.9.2 [C] Estudio del impacto que tiene sobre la especie el tránsito marítimo debido a la generación de ruidos por las embarcaciones y a la posibilidad de colisiones. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.
- 2.9.3 [C] Desarrollo de un inventario de los emisarios y los vertidos tierra -mar de zonas urbanas en colaboración con las administraciones públicas competentes. Se debe asegurar la depuración de todas las aguas vertidas al mar, sin excepción. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.
- 2.9.4 [C] Estudio de la capacidad de carga del medio para el desarrollo de la actividad de observación de cetáceos en la ZEC. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.10 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta*.

Medidas de gestión

- 2.10.1 [C] Estudio del impacto que tiene sobre la especie la actividad de pesca profesional debido a su pesca accidental o mortalidad por artes de pesca. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

- 2.10.2 [C] Estudio del impacto que tiene la llegada de residuos urbanos y de la producción platanera en zonas costeras sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta*. Detección de las deficiencias en los puntos y sistemas de recogida. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.
- 2.10.3 [C] Estudio del impacto que tiene sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta* el tránsito marítimo debido a las posibles colisiones. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.13 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus.*

Medidas de gestión

- 2.13.1 [C] Programa anual de seguimiento de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*. Este programa se desarrollará de manera extensiva en toda la superficie de la ZEC.

– **2.14 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta.*

Medidas de gestión

- 2.14.1 [C] Programa anual de seguimiento de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*. Este programa se desarrollará de manera extensiva en toda la superficie de la ZEC.

3 [C] Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno.

– **3.1 [C] Objetivo operativo:** restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020123 FRANJA MARINA SANTIAGO – VALLE GRAN REY

PLAN DE GESTIÓN

Medidas de gestión

- 3.1.1 [C] Creación de un programa para el control de las poblaciones de la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema), en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

[S] OBJETIVOS GENERALES PARA EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS

1 [S] Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales.

– **1.1 [S] Objetivo operativo:** promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [S] Implantación y aplicación de códigos de buenas prácticas para las actividades de pesca profesional, pesca recreativa, tránsito marítimo, actividades náuticas, avistamiento de cetáceos y buceo autónomo en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.
- 1.1.2 [S] Fomento de la implantación y aplicación de códigos de buenas prácticas en el desarrollo del cultivo de plataneras en las zonas próximas a costa en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.
- 1.1.3 [S] Fomento del asociacionismo de entidades con intereses comunes en la ZEC para facilitar la implantación de buenas práctica profesionales con el fin de garantizar un uso respetuoso del medio.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020123 FRANJA MARINA SANTIAGO – VALLE GRAN REY

PLAN DE GESTIÓN

[U] OBJETIVOS GENERALES DE USO PÚBLICO

1[U] Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.1 [U] Objetivo operativo:** difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [U] Repartir material gráfico divulgativo sobre los peligros que afectan a las especies de interés comunitario presentes en la ZEC y demás valores naturales del área.

[A] OBJETIVOS GENERALES DE COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

1[A] Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento.

– **1.1 [A] Objetivo operativo:** fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [A] Articulación de mecanismos de consulta e intercambio de información entre las diferentes administraciones, comisiones y órganos colegiados implicados en la gestión del espacio.
- 1.1.2 [A] Desarrollo de mecanismos de coordinación y colaboración con las autoridades competentes que resulten necesarios para una eficaz gestión de los residuos urbanos de los municipios de la zona con el fin detectar las deficiencias de puntos y sistemas de recogida para garantizar el buen estado de las costas y aguas de la ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

- 1.1.3 [A] Promoción de sistemas de cooperación con las autoridades competentes en el proceso de regularización de todas las conducciones de vertido en el ámbito de la ZEC, de modo que se asegure el tratamiento de todas las aguas vertidas y el mantenimiento de las tuberías y emisarios en buenas condiciones.

– **1.2 [A] Objetivo operativo:** fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [A] Fomento de la implantación de una Agenda Local 21 en todos los municipios de la zona en colaboración con las administraciones públicas competentes.
- 1.2.2 [A] Fomento de la inclusión dentro de los programas de la Agenda Local 21 o cualquier otro plan o programa destinado al desarrollo sostenible en la zona de información sobre los valores naturales de la ZEC y su régimen de regulación.

– **1.3 [A] Objetivo operativo:** controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.3.1 [A] Elaboración de un plan de vigilancia en el ámbito de la ZEC en el que se vean implicadas todas las autoridades que sean competentes en medio ambiente en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.
- 1.3.2 [A] Puesta en marcha de actividades de formación para los distintos agentes que participan en la gestión de las ZEC, de manera que estén capacitados para colaborar en la correcta aplicación de los planes de gestión. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020123 FRANJA MARINA SANTIAGO – VALLE GRAN REY

PLAN DE GESTIÓN

[I] OBJETIVOS GENERALES DE INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

1[I] Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio.

– **1.1 [I] Objetivo operativo:** establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [I] Promoción de la participación científica en el desarrollo de las medidas de gestión propuestas así como el intercambio de información entre equipos de investigación.

– **1.2 [I] Objetivo operativo:** promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumento de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la consecución de las medidas de gestión de inventariado y conocimiento del estado de conservación de las especies de interés comunitario *Tursiops truncatus* y *Caretta caretta*. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.
- 1.2.2 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la mejora del conocimiento de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, arrecifes y cuevas marinas sumergidas o semisumergidas con el fin de llevar a cabo su futura declaración en la zona.
- 1.2.3 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos, en colaboración con las empresas de avistamiento de cetáceos, con el fin de evaluar el impacto que tiene la actividad en las especies (generación de ruidos por las embarcaciones, posibles molestias causadas durante el desarrollo de su actividad, etc).
- 1.2.4 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos, en colaboración con las empresas de transporte marítimo con el fin de evaluar el impacto que tiene la

cve: BOE-A-2011-14661

actividad en los cetáceos y las tortugas marinas (generación de ruidos por las embarcaciones, posibles colisiones, etc).

- 1.2.5 [I] Apoyo a la investigación sobre la problemática entre la especie *Tursiops truncatus* y los pescadores con el objeto de detectar posibles sistemas que solucionen la interferencia entre la actividad pesquera tradicional y la conservación de la especie.
- 1.2.6 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos sobre la afección producida por la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona, así como el desarrollo de un programa para el control de las poblaciones de la especie, en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.
- 1.2.7 [C] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos encaminados a una posible ampliación de los límites de la ZEC por la presencia de la especie *Tursiops truncatus* en zonas adyacentes.
- 1.2.8 [C] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a determinar la capacidad de carga del medio para el desarrollo de la actividad de observación de cetáceos y en la cuantificación de la afección provocada por dicha actividad sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus.* Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

2[I] Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC.

– **2.1 [I] Objetivo operativo:** diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.1.1 [I] Desarrollo de programas en centros escolares que recojan talleres y charlas sobre las principales presiones y amenazas por los que se pueden ver afectados los valores naturales de la Red Natura 2000 presentes en la ZEC en colaboración con las administraciones públicas competentes.
- 2.1.2 [I] Programación de un seminario anual en centros culturales o de ocio sobre los valores naturales de la Red Natura 2000 y sus presiones y

cve: BOE-A-2011-14661

amenazas en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes.

– **2.2 [I] Objetivo operativo:** fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.2.1 [I] Puesta en marcha de campañas de voluntariado de limpieza de residuos de la línea costera urbana y playas en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo, como mínimo, de forma anual durante el periodo de vigencia del plan de gestión.
- 2.2.2 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para la limpieza de los fondos marinos, en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados.
- 2.2.3 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para el control de las poblaciones de *Diadema antillarum* (erizo diadema) en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados por este problema.

cve: BOE-A-2011-14661

6.- ZONIFICACIÓN

La zonificación consiste en la delimitación de áreas geográficas con objetivos de manejo diferentes respecto a la conservación de especies o ecosistemas, uso de los recursos naturales y culturales, visitantes y uso publico, asentamientos humanos, y construcción de accesos e instalaciones.

La carencia inicial de información tanto de inventariado como del estado de conservación de las especies de interés comunitario *Tursiops truncatus* y *Caretta caretta*, así como de las presiones y amenazas que ejercen cada uno de los usos y actividades de forma concreta sobre estos valores naturales o el ambiente en el que se desarrollan, hace que el establecimiento de una zonificación no sea posible en el momento actual.

La posibilidad de realizar una zonificación será retomada tras la realización de la evaluación intermedia del plan de gestión, una vez se constate que se han suplido, al menos parcialmente, estas carencias de información.

7.- ESTIMACIÓN ECONÓMICA Y PRIORIDADES

La valoración económica para la ZEC ES7020123 Franja marina Santiago-Valle Gran Rey se presenta por cada grupo de objetivos generales propuestos, referido a todo el periodo de vigencia y calculado como euros 2011.

OBJETIVOS GENERALES	IMPORTE (€)
[C] CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS	892.000,14
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	21.100,62
[U] USO PÚBLICO	38.230,02
[A] ADMINISTRATIVOS	105.087,06
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	128.716,34
TOTAL	1.185.134,17

cve: BOE-A-2011-14661

Dentro de los objetivos generales propuestos serán prioritarias aquellas medidas de conservación que supongan una intervención directa sobre los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC así como sobre sus principales presiones y amenazas, quedando la aplicación de estas medidas sujetas a la disponibilidad presupuestaria con carácter general.

8.- SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Para la correcta realización del seguimiento y evaluación de las medidas de conservación planteadas para la ZEC ES7020123 Franja marina Santiago-Valle Gran Rey se propone un sistema de seguimiento basado en 26 indicadores que determinarán los efectos de la aplicación de estas medidas, así como la consecución de los objetivos operativos planteados.

9.- PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Durante las tareas para el establecimiento de las medidas de conservación de la ZEC ES7020123 Franja marina Santiago-Valle Gran Rey se llevó a cabo un proceso de información y consulta que permitiera realizar, tanto una caracterización socioeconómica del ámbito de influencia de la ZEC, como conocer el grado de conocimiento de la figura de Red Natura 2000 y sus valores naturales por la población. Se complementó así la información técnica disponible sobre las presiones y amenazas existentes en el espacio, al mismo tiempo que se evaluaba la opinión ciudadana y de los sectores directamente implicados sobre las medidas de conservación a establecer.

cve: BOE-A-2011-14661

APÉNDICE

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020123 FRANJA MARINA SANTIAGO-VALLE GRAN REY

INVENTARIO DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

INFORMACIÓN GENERAL DEL LUGAR

Código del lugar *ES7020123* **Denominación** Franja marina Santiago-Valle Gran Rey

Región Biogeográfica MAC - Macaronésica

Región Administrativa

Nut	Región	%
ES702	Santa Cruz De Tenerife	0
0	Marina	100

Designación LIC 2001 **Designación ZEC** 2009 **Superficie (ha)** 13.139,09

RELACIÓN CON FIGURAS DE PROTECCIÓN INTERNACIONALES Y/O EUROPEAS

Figura de protección	Superficie (Ha)	% ZEC
ZMES (OMI)	13.139,09	100,0
Zona Sensible (D. 91/271/CEE)	13.048,49	99,3

ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LAS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN Y DATOS POBLACIONALES DE LAS ESPECIES

Cod	Especies	Superficie (Ha)	Tamaño poblacional	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
1224	*Caretta caretta*	13.139,09		15-100%	=	(7)	Catálogo / Inventario
1349	*Tursiops truncatus*	13.139,09	50	15-100%	=	(7)	Catálogo / Inventario

OTRAS ESPECIES INCLUIDAS EN LOS ANEXOS V Y VI DE LA LEY 42/2007

Balaenoptera acutorostrata	*Balaenoptera borealis*	*Balaenoptera edeni*
Balaenoptera musculus	*Balaenoptera physalus*	*Delphinus delphis*
Eubalaena glacialis	*Globicephala macrorhynchus*	*Grampus griseus*
Kogia breviceps	*Lagenodelphis hosei*	*Megapetera novaeangliae*
Mesoplodon densirostris	*Mesoplodon europaeus*	*Orcinus orca*
Physeter macrocephalus	*Pseudorca crassidens*	*Scyllarides latus*
Stenella coeruleoalba	*Stenella frontalis*	*Steno bredanensis*
Ziphius cavirostris		

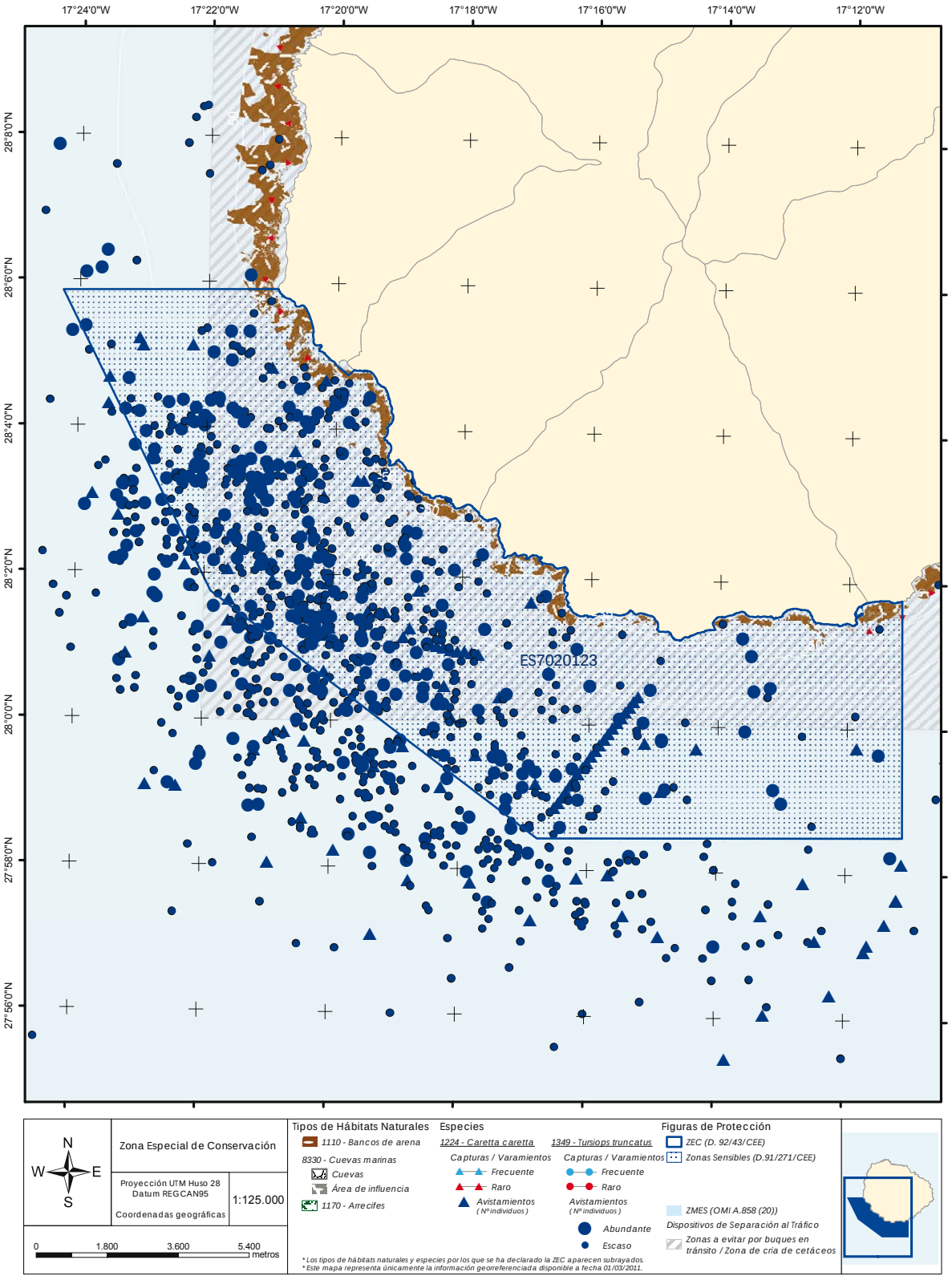
OTROS TIPOS DE HÁBITATS DEL ANEXO I DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat natural
1110	Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina,poco profunda
1170	Arrecifes
8330	Cuevas marinas sumergidas o semisumergidas

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020123 FRANJA MARINA SANTIAGO - VALLE GRAN REY

CARTOGRAFÍA DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020123 FRANJA MARINA SANTIAGO-VALLE GRAN REY

ACTIVIDADES E IMPACTOS

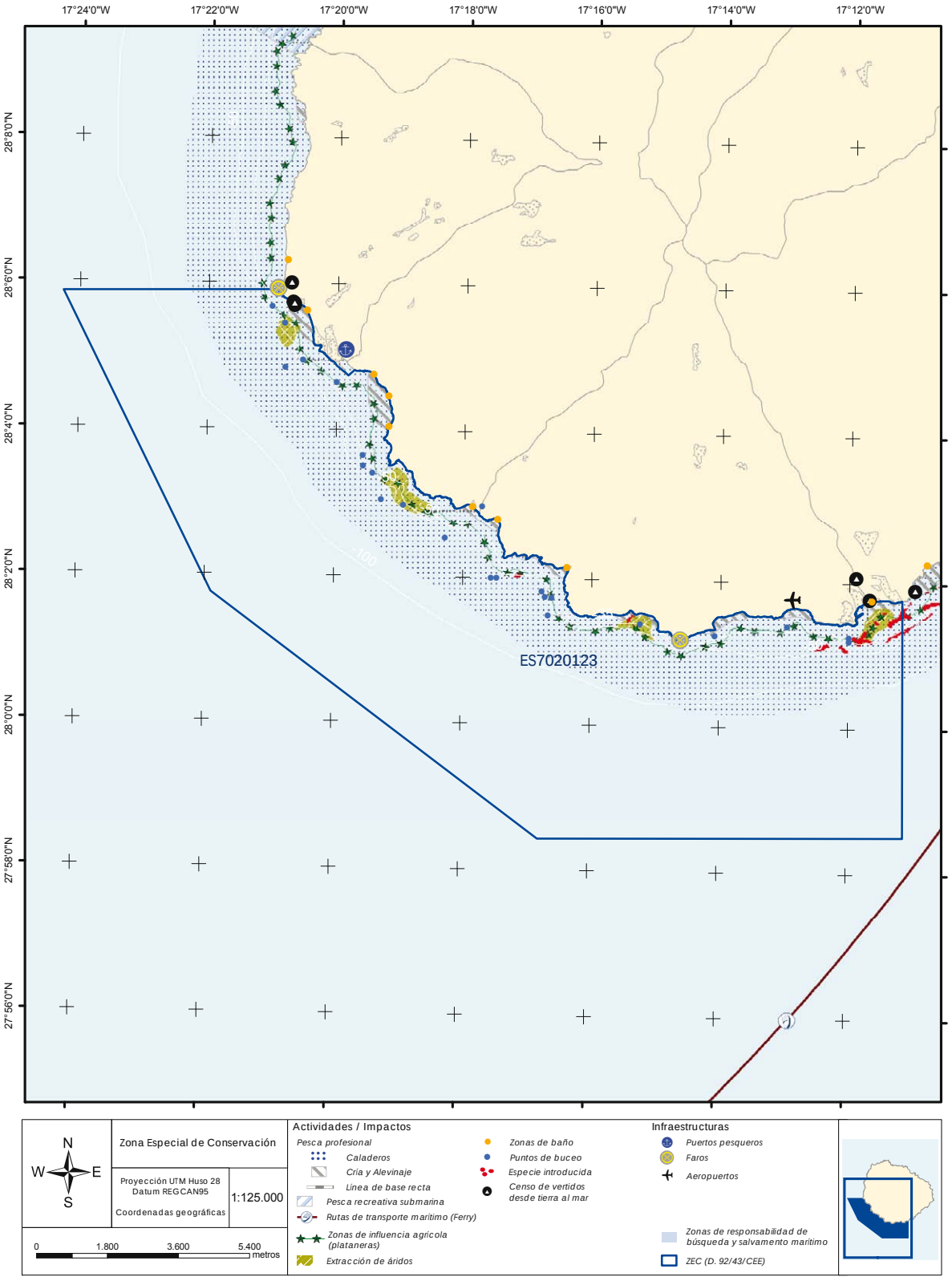
USOS Y ACTIVIDADES (grado de afección)		*1224*	*1349*
1	Pesca profesional	Bajo	Bajo
2	Pesca marítima de recreo	Bajo	Bajo
3	Tránsito marítimo	Medio	Medio
4	Actividades agrícolas coadyuvantes	Medio	
5	Avistamiento de cetáceos		Medio
6	Buceo autónomo	Bajo	Bajo
7	Actividades naúticas	Bajo	Bajo
8	Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	Alto	Alto

PRESIONES Y AMENAZAS (grado de afección)		*1224*	*1349*
1	Contaminación del agua	Bajo	Bajo
2	Molestias por ruido		Bajo
3	Capturas accidentales	Bajo	
4	Otros impactos/actividades humanas y manifestaciones de contaminación	Medio	

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020123 FRANJA MARINA SANTIAGO - VALLE GRAN REY

CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020123 FRANJA MARINA SANTIAGO - VALLE GRAN REY

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[C] CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	1 [C]	Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.3 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C5	Número de avistamientos de *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.4 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C6	Número de avistamientos de *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.5 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características	C7	Localización y distribución de otros tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C8	Abundancia de especies características de otros tipos de habitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
	2 [C]	Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas	2.3 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C13	Capturas/Varamientos de *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.4 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C14	Capturas/Varamientos de *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
					C15	Individuos de *Caretta caretta* que ingresan en centros de recuperación	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.6 [C]	Valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio	C17	% Superficie afectada por especies con superpoblación en el medio *(Diadema antillarum)*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.9 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C20	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en *Tursiops truncatus*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.10 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C21	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en *Caretta caretta*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.13 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus*	C24	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Tursiops truncatus* elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
			2.14 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta*	C25	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
	3 [C]	Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno	3.1 [C]	Restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC	C27	Actuaciones para la restauración del hábitat de las especies de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	1 [S]	Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales	1.1 [S]	Promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC	S1	Número de actuaciones implementadas para la difusión de protocolos de actuación y códigos de buenas prácticas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[U] USO PÚBLICO	1 [U]	Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [U]	Difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales	U1	Número de carteles y señales existentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020123 FRANJA MARINA SANTIAGO - VALLE GRAN REY

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[A] COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES	1 [A]	Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento	1.1 [A]	Fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC	A1	% Superficie gestionada por varias administraciones	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
					A2	Convenios de colaboración	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [A]	Fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC	A3	Número de municipios de la ZEC adheridos a la red de gobiernos locales + biodiversidad 2010	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.3 [A]	Controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC	A4	Infracciones relacionadas con la normativa vigente	Memoria anual del Plan de vigilancia	(*)	Decremento	Todos los años
					A5	Nivel de control y vigilancia existente en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	1 [I]	Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio	1.1 [I]	Establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC	I1	Número de proyectos en la ZEC financiados con fondos públicos	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [I]	Promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumentos de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000	I2	Número de proyectos de investigación desarrollados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
	2 [I]	Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC	2.1 [I]	Diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC	I3	Número de campañas de educación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					I4	Número de programas específicos de formación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			2.2 [I]	Fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC	I5	Número de campañas de voluntariado ambiental para la conservación de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años
					I6	Número de campañas de voluntariado ambiental para la limpieza de zonas costeras y fondos marinos	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años

(*) El valor inicial se establecerá a partir de los resultados obtenidos en el Informe trianual de la ZEC

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020123 FRANJA MARINA SANTIAGO-VALLEGRAN REY

PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA

SECTORES AFECTADOS	HABITAT		ESPECIES	
	1110	8330	1224	1349
Tránsito marítimo			x	x
Pesca profesional			x	x
Pesca marítima de recreo			x	x
Buceo			x	x
Avistamiento de cetáceos				x
Actividades naúticas			x	x
Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación			x	x
Actividades agrícolas coadyuvantes			x	

PARTICIPACIÓN TOTAL (%)
2,0

MÁXIMA PARTICIPACIÓN (%)	
Información Turística	3,1

CONOCIMIENTO SOBRE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	BAJO	MEDIO	ALTO
Conocimiento de la Red Natura 2000		x	
Opinión favorable a la creación de las ZEC		x	
Conocimiento de las especies protegidas en la región Macaronésica			x
Frecuencia de la captura accidental de cetáceos y tortugas marinas			x
Conocimiento de la existencia de pesca ilegal			x
Conocimiento de la existencia de "feeding"(alimentación de especies)			x
Conocimiento de protocolos de actuación para cetáceos y tortugas marinas			x
Conocimiento de la existencia de especies y hábitats	x		
Residuos presentes en la ZEC: Plásticos			x
Residuos presentes en la ZEC: Redes		x	
Residuos presentes en la ZEC: Vidrios	x		
Residuos presentes en la ZEC: Otros(Bujías, plomos,etc.)	x		
Opinión favorable a la regulación de usos en la ZEC		x	

ACTUACIONES DESARROLLADAS EN LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	SÍ	NO
Seguimiento ecológico de especies y hábitats	x	
Existencia de controles de la calidad de las aguas	x	
Colaboración con instituciones científicas o de investigación	x	
Participación en campaña de educación/voluntariado ambiental	x	
Participación en campañas de Erradicación de Erizo lima(Diadema antillarum)	x	
Participación futura en campañas de voluntariado ambiental	x	
Actuaciones de recuperación y limpieza de fondos marinos y del litoral	x	
Interés en recibir información sobre las especies y hábitats de la Red Natura 2000		x
Divulgación de códigos de buenas prácticas	x	

INSTITUCIONES CONSULTADAS Y/O VISITADAS

Demarcación de Costas de Tenerife; Aquawork, S.L.; Asociación de Productores de Plátanos de Canarias (ASPROCAN); Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife; Buena Proa ONG; Centro de Planificación Ambiental del Gobierno de Canarias, (CEPLAN); Centro de Recuperacion de Fauna Silvestre "La Tahonilla"; Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre de Tafira, Cabildo de Gran Canaria; Club de Pesca Submarina Apnea Sur; COPLACA (Grupo Regional de Cooperativas Platanera); Federación Canaria de Actividades Subacuáticas; Federación Canaria de Espeleología; Federación Canaria de Pesca Submarina; Federación Canaria de Pesca y Casting (La Palma); Fundación Global Nature- Tenerife; Fundación Loro Parque; Fundación Neotrópico; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino - División para la Protección del Mar y Prevención de la Contaminación Marina; Museo de Ciencias Naturales de Tenerife - Dpto. Biología Marina; Observatorio Ambiental Granadilla; SECAC-Sociedad para el Estudio de los Cetáceos en el Archipiélago Canario; SEO/Birdlife - Delegación Canarias; ULPG-Departamento de Biología; ULPG-Grupo de Biodiversidad y Conservación; Universidad de Las Palmas de Gran Canaria;Asociación Cultural y Ecologista Tagaragunche; Autoridad Portuaria del Puerto de San Sebastián de La Gomera; Avistamiento Cetáceos Delfines; Avistamiento de cetáceos Océano; Avistamiento de cetáceos Tina; Ayuntamiento de Alajeró; Ayuntamiento de San Sebastián de La Gomera; Ayuntamiento de Vallehermoso; Ayuntamiento Valle de Gran Rey; Ayuntamiento Valle Gran Rey- Concejalía Medio Ambiente; Cabildo de La Gomera; Cabildo de La Gomera-Consejería de Agricultura, Pesca y Alimentación; Cabildo de La Gomera-Consejería de Política Territorial y Medio Ambiente; Centro de Buceo Fisch and Co; Centro de Buceo Gomera Dive Resort; Centro de Buceo Murion sub-Azul Gomera; Club de Buceo Baja del Secreto; Club de buceo El Rascacio; Club de Buceo El Sebadal; Club de buceo Mon; Club de Buceo Océano Azul; Club Náutico de La Gomera; Cofradía de Pescadores Ntra. Sra. de Guadalupe; Cofradía de Pescadores Ntra. Sra. del Carmen-Valle Gran Rey; Consejo Insular De Aguas De La Gomera; Distrito Marítimo de San Sebastián de La Gomera; Dive Art; Escuela municipal de deportes del mar; Excursión marítima Aquatic Service; ; Gomera Divers; Grupo Regional de Cooperativas Plataneras (COPLACA); Mammals Encounter Education Research; Marina La Gomera; Oficina de información turística de Playa Santiago; Oficina de Información Turística de San Sebastián de La Gomera; Oficina de información turística de Valle Gran Rey; Patronato de turismo de La Gomera; Puerto de Vueltas; Puerto Deportivo de Playa de Santiago

cve: BOE-A-2011-14661

PLAN DE GESTIÓN

ZEC ES7020124 – COSTA DE GARAFÍA

ÍNDICE

1.- Antecedentes

2.- Ámbito territorial

3.- Inventario actualizado de los Tipos de Hábitats y Especies de Interés Comunitario

4.- Estado de conservación

5.- Objetivos y medidas de gestión del plan

6.- Zonificación

7.- Estimación económica y prioridades

8.- Seguimiento y Evaluación

9.- Participación ciudadana

Apéndice

– Ficha de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Ficha de actividades e impactos
– Cartografía de actividades e impactos
– Ficha de seguimiento y evaluación
– Ficha de proceso de participación pública

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020124 **COSTA DE GARAFÍA**

PLAN DE GESTIÓN

1.- ANTECEDENTES

En octubre de 1999, y en cumplimiento de la Directiva Comunitaria 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (en adelante Directiva Hábitats), se propuso la designación como Lugar de Importancia Comunitaria (en adelante LIC) al espacio denominado Costa de Garafía.

La aprobación de este espacio como LIC tuvo lugar, con fecha 9 de enero de 2002, mediante la publicación en el "Diario Oficial de la Unión Europea" (DOUE) de la Decisión 2002/11/CE de la Comisión, de 28 de diciembre, por la que se aprobaba la lista de Lugares de Importancia Comunitaria de la región biogeográfica macaronésica.

2.- ÁMBITO TERRITORIAL

El área denominada Costa de Garafía, situada en la zona norte de la isla de La Palma, tiene su límite interior en la línea de costa extendiéndose desde la Punta y Poris de Santo Domingo hasta la Punta de La Gaviota y alcanza una profundidad máxima de aproximadamente 500 metros. Tiene una superficie de 3.475,35 hectáreas y baña el litoral de los municipios de Garafía y Barlovento.

Geológicamente, la zona se caracteriza por presentar materiales de naturaleza fundamentalmente volcánica con emisiones de magmas hawaianos de baja viscosidad y piroclastos de composición fundamentalmente basáltica, aunque con una progresiva diferenciación y alcalinización de los materiales. La formación de materiales volcánicos submarinos y rocas intrusivas aparecen como consecuencia de la erosión generada en los barrancos, dejando al descubierto el Complejo Basal. La situación geográfica de la Costa de Garafía determina en gran medida la naturaleza geológica; así las coladas basálticas ocupan la mayoría del territorio, distribuyéndose entre ellas los piroclastos, bien representados por las montañas o conos de cinder. El resto de los materiales presentes son sedimentarios, diferenciándose las avalanchas o desplomes al pie de acantilados, los coluviones y depósito de ladera, las playas de arena y cantos y los materiales aluviales o de relleno que se localizan en los barrancos. Respecto a la geomorfología, la costa se presenta surcada por profundos barrancos, cresterías e interfluvios, destacando un singular número de islotes o roques asociados a la misma. Son escasas las playas debido a la fuerte pendiente del terreno.

cve: BOE-A-2011-14661

3.- INVENTARIO ACTUALIZADO DE LOS TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

Su declaración se debe a la presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas (código 8330 del Anexo I de la Ley 42/2007).

3.1 CUEVAS MARINAS SUMERGIDAS O SEMISUMERGIDAS (8330)

3.1.1 Datos actualizados del tipo de hábitat natural 8330

La información oficial más reciente disponible no permite aportar un valor sobre la superficie de la ZEC cubierta por este hábitat natural de interés comunitario porque, a pesar de contar con una representación de las cuevas que componen este hábitat en la ZEC, esta se refiere únicamente a la ubicación geográfica de estos elementos en el área. Sin embargo, según la información oficial del lugar, este hábitat ocuparía un 1% del total de la superficie de la ZEC, aunque se desconoce qué porcentaje del total de hábitat presente a nivel nacional representarían las cuevas encontradas en este espacio.

Respecto a las especies que pueden encontrarse asociadas a este tipo de hábitat natural en la ZEC, se encuentran peces como *Sparisoma cretense* (vieja), *Labrus bergylta* (romero capitán), o *Chilomycterus atringa* (tamboril espinoso); también pueden encontrarse las poblaciones más densas de la isla del alga *Cystoseira abies-marina* (mujo picón), que crece sobre los sustratos rocosos estables, tanto en costas expuestas como semiexpuestas al oleaje. También es destacable la presencia de otras especies de interés como el molusco *Charonia variegata* (busio), o los equinodermos *Diadema antillarum* (erizo diadema) o *Echinaster sepositus* (estrella rugosa).

3.1.2 Valoración del tipo de hábitat natural 8330

De acuerdo con el formulario normalizado de datos no existe una evaluación sobre el grado de representatividad de este tipo de hábitat natural de interés comunitario en el lugar.

3.1.3 Cartografía del tipo de hábitat natural 8330

La cartografía de la que se dispone para el tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

cve: BOE-A-2011-14661

3.2 TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES ADICIONALES

En esta zona se ha constatado además la presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario arrecifes, así como la de las especies de interés comunitario *Tursiops truncatus* (delfín mular) y *Caretta caretta* (tortuga boba).

4.- ESTADO DE CONSERVACIÓN

4.1 CUEVAS MARINAS SUMERGIDAS O SEMISUMERGIDAS (8330)

4.1.1 Estado de conservación y evolución del tipo de hábitat natural 8330

Se desconoce en el momento actual el estado de conservación y la evolución de las cuevas marinas sumergidas o semisumergidas presentes en la ZEC.

Respecto a las especies que pueden estar presentes en este tipo de hábitat natural, *Cystoseira abies-marina* (mujo picón) ha experimentado una fuerte regresión de sus poblaciones al igual que el molusco *Charonia variegata* (busio) y el equinodermo *Echinaster sepositus* (estrella rugosa). Parte de este declive podría deberse a la explosión demográfica que han experimentado los herbívoros, fundamentalmente de la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema). El tamaño de las poblaciones de estas especies en declive es difícil de valorar, aunque su hábitat puede estar disminuyendo debido a la destrucción del mismo por la transformación de los fondos de macroalgas erectas hacia blanquizales.

En cuanto a la especie *Labrus bergylta* (romero capitán) su presencia en la ZEC es cada vez más escasa. La rareza de sus poblaciones puede derivar de los cambios acontecidos en la funcionalidad y estructura del hábitat por las causas antes mencionadas.

4.1.2 Relación de los usos con la conservación del tipo de hábitat natural 8330

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

cve: BOE-A-2011-14661

4.1.3 Descripción de las principales presiones y amenazas del tipo de hábitat natural 8330

El entorno de las cuevas marinas puede verse afectado por la contaminación del agua debido a la existencia en la costa adyacente a la ZEC de asentamientos con valor etnográfico que no cuentan en su mayoría con una red de saneamiento, produciendo un vertido directo de las aguas residuales al mar. Existen en la zona además explotaciones agrícolas cercanas al litoral que pueden dar lugar a la llegada de residuos líquidos agrícolas a las aguas marinas adyacentes por lixiviación.

La llegada de residuos flotantes procedentes de estos asentamientos con valor etnográfico, de escombreras o de zonas de cultivo próximas es otro factor importante a tener en cuenta en la conservación de este tipo de hábitat natural en la zona.

Respecto a las actividades que se desarrollan en la zona, el entorno de la Costa de Garafía se encuentra muy expuesto a la acción del oleaje y de los vientos durante gran parte del año, lo que favorece la disminución del esfuerzo pesquero sobre la zona de manera natural, así como la baja presión ejercida por las actividades recreativas.

Finalmente, la explosión demográfica del erizo *Diadema antillarum* está produciendo pérdida de los fondos de macroalgas erectas, hábitat preferente de distribución de varias especies asociadas al tipo de hábitat natural cuevas marinas sumergidas o semisumergidas en este lugar.

4.2 Cartografía de actividades e impactos

La descripción de las principales actividades que se desarrollan en la zona y que pueden producir impactos en la ZEC se contemplan en el apéndice a este documento (cartografía de actividades e impactos).

cve: BOE-A-2011-14661

5.- OBJETIVOS Y MEDIDAS DE GESTIÓN DEL PLAN

Los objetivos propuestos se encuentran orientados al mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas (código 8330 del Anexo I de la Ley 42/2007).

Estos objetivos se agrupan en cinco bloques temáticos:

- [C] Objetivos generales de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
- [S] Objetivos generales para el aprovechamiento sostenible de los recursos
- [U] Objetivos generales de uso público
- [A] Objetivos generales de coordinación y cooperación entre administraciones públicas
- [I] Objetivos generales de investigación, educación y participación ciudadana

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020124 **COSTA DE GARAFÍA**

PLAN DE GESTIÓN

[C] OBJETIVOS GENERALES DE CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

1 [C] Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.2 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, e inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [C] Generación de nueva cartografía bionómica con el objeto de evaluar el estado de conservación de los sistemas naturales presentes y su representatividad, de forma continuada y duradera en el tiempo y con especial atención al tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.5 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.5.1 [C] Generación de cartografía bionómica de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC que no fueron motivo de su declaración como tal, pero cuya presencia en el lugar ha sido constatada, como es el caso del tipo de hábitat natural arrecifes e inventariado de sus especies típicas y presentes en él, de forma que se pueda proponer su declaración en la zona en base a una valoración adecuada del mismo. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

– **1.6 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.6.1 [C] Realización de un estudio dirigido a conocer la abundancia, distribución y zonas de mayor concentración a nivel local de las especies de interés comunitario *Tursiops truncatus* y *Caretta caretta* cuya presencia ha sido constatada en la ZEC, pero que no fue declarada en el lugar en primera instancia, con el fin de proponer su futura declaración. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

2 [C] Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas.

– **2.2 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

Medidas de gestión

- 2.2.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico completo del estado actual de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas así como de un análisis de la tendencia de este tipo de hábitat natural a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.2.2 [C] Realización de estudios de medición de parámetros físico-químicos tanto dentro de las cuevas como en el entorno próximo. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

– **2.6 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio.

Medidas de gestión

- 2.6.1 [C] Estudio del impacto que tiene la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.8 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

Medidas de gestión

- 2.8.1 [C] Estudio del impacto que tiene la llegada de residuos procedentes de los asentamientos con valor etnográfico sobre las cuevas marinas. Detección de las deficiencias en los puntos y sistemas de recogida.

- 2.8.2 [C] Control periódico de la calidad del agua y de los vertidos, así como de las depuradoras y emisarios submarinos en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.8.3 [C] Elaboración de un registro de los asentamientos con valor etnográfico presentes en el litoral de la ZEC en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.12 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 2.12.1 [C] Programa anual de seguimiento del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas. Este programa se desarrollará de manera extensiva en toda la superficie de la ZEC.

- 2.12.2 [C] Programa anual de seguimiento de las condiciones físico-químicas existentes en el entorno del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

3 [C] Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno.

– **3.2 [C] Objetivo operativo:** restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC.

Medidas de gestión

- 3.2.1 [C] Proceso de regularización y ordenación urbanística de los asentamientos con valor etnográfico establecidos en la zona costera de la ZEC Costa de Garafía.

- 3.2.2 [C] Creación de un programa para el control de las poblaciones de la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema), en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020124 **COSTA DE GARAFÍA**

PLAN DE GESTIÓN

[S] OBJETIVOS GENERALES PARA EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS

1 [S] Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales.

– **1.1 [S] Objetivo operativo:** promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC.

Medidas de gestión.

- 1.1.1 [S] Implantación y aplicación de códigos de buenas prácticas para las actividades pesca profesional, pesca recreativa y buceo autónomo en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión
- 1.1.2 [S] Fomento de la implantación y aplicación de códigos de buenas prácticas en el desarrollo del cultivo de plataneras en las zonas próximas a costa en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.
- 1.1.3 [S] Fomento de la implantación y aplicación de sistemas de gestión ambiental en empresas que ejerzan su actividad en directa relación con la zona en colaboración con las administraciones públicas competentes.

[U] OBJETIVOS GENERALES DE USO PÚBLICO

1 [U] Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020124 **COSTA DE GARAFÍA**

PLAN DE GESTIÓN

– **1.1 [U] Objetivo operativo:** difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [U] Repartir material gráfico divulgativo sobre los peligros que afectan a los tipos de hábitats naturales y las especies de interés comunitario presentes en la ZEC y demás valores naturales del área.

[A] OBJETIVOS GENERALES DE COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

1[A] Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento.

– **1.1 [A] Objetivo operativo:** fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [A] Articulación de mecanismos de consulta e intercambio de información entre las diferentes administraciones, comisiones y órganos colegiados implicados en la gestión del espacio.

- 1.1.2 [A] Desarrollo de mecanismos de coordinación y colaboración con las autoridades competentes que resulten necesarios para una eficaz gestión de los residuos producidos principalmente por los asentamientos de valor etnográfico situados en las costa adyacente a la ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

– **1.2 [A] Objetivo operativo:** fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21 y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [A] Fomento de la implantación de una Agenda Local 21 en los municipios de la zona en colaboración con las administraciones públicas competentes.
- 1.2.2 [A] Fomento de la inclusión, dentro de los programas de la Agenda Local 21 o cualquier otro plan o programa destinado al desarrollo sostenible en la zona, de información sobre los valores naturales de la ZEC y su régimen de regulación.

– **1.3 [A] Objetivo operativo:** controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.3.1 [A] Elaboración de un plan de vigilancia en el ámbito de la ZEC en el que se vean implicadas todas las autoridades que sean competentes en medio ambiente en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.
- 1.3.2 [A] Puesta en marcha de actividades de formación para los distintos agentes que participan en la gestión de las ZEC, de manera que estén capacitados para colaborar en la correcta aplicación de los planes de gestión. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020124 **COSTA DE GARAFÍA**

PLAN DE GESTIÓN

[I] OBJETIVOS GENERALES DE INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

1[I] Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio.

– **1.1 [I] Objetivo operativo:** establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [I] Promoción de la participación científica en el desarrollo de las medidas propuestas así como el intercambio de información entre equipos de investigación.

– **1.2 [I] Objetivo operativo:** promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumento de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la consecución de las medidas de gestión de inventariado y conocimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión

- 1.2.2 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la mejora del conocimiento del tipo de hábitat natural de interés comunitario arrecifes y de las especies de interés comunitario *Tursiops truncatus* y *Caretta caretta*, con el fin de llevar a cabo su futura declaración en la zona.

- 1.2.3 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos sobre la afección producida por la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona , así como el desarrollo de un programa para el control de las poblaciones de la especie, en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta

cve: BOE-A-2011-14661

tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

2[I] Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC

– **2.1 [I] Objetivo operativo:** diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.1.1 [I] Desarrollo de programas en centros escolares que recojan talleres y charlas sobre las principales presiones y amenazas por los que se pueden ver afectados los valores naturales de la Red Natura 2000 presentes en la ZEC en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 2.1.2 [I] Programación de un seminario anual en centros culturales o de ocio sobre los valores naturales de la Red Natura 2000 y sus presiones y amenazas en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes.

– **2.2 [I] Objetivo operativo:** fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.2.1 [I] Puesta en marcha de campañas de voluntariado de limpieza de residuos de la línea costera, principalmente en las zonas con asentamientos de valor etnográfico en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo, como mínimo, de forma anual durante el periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

- 2.2.2 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para el control de las poblaciones de *Diadema antillarum* (erizo diadema) en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados por este problema. Esta tarea se llevará a cabo, como mínimo, de forma anual durante el periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

6.- ZONIFICACIÓN

La zonificación consiste en la delimitación de áreas geográficas con objetivos de manejo diferentes respecto a la conservación de especies o ecosistemas, uso de los recursos naturales y culturales, visitantes y uso publico, asentamientos humanos, y construcción de accesos e instalaciones.

La carencia inicial de información tanto de inventariado como del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, así como las presiones y amenazas que ejercen cada uno de los usos y actividades de forma concreta sobre este valor natural o el ambiente en el que se desarrolla, hace que el establecimiento de una zonificación no sea posible en el momento actual.

La posibilidad de realizar una zonificación será retomada tras la realización de la evaluación intermedia del plan de gestión, una vez se constate que se han suplido, al menos parcialmente, estas carencias de información.

7.- ESTIMACIÓN ECONÓMICA Y PRIORIDADES

La valoración económica para la ZEC ES7020124 Costa de Garafía se presenta por cada grupo de objetivos generales propuestos, referido a todo el periodo de vigencia y calculado como euros 2011.

OBJETIVOS GENERALES	IMPORTE (€)
[C] CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS	419.903,92
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	16.965,01
[U] USO PÚBLICO	38.230,02
[A] ADMINISTRATIVOS	79.470,38
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	72.786,03
TOTAL	627.355,35

cve: BOE-A-2011-14661

Dentro de los objetivos generales propuestos serán prioritarias aquellas medidas de conservación que supongan una intervención directa sobre los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC así como sobre sus principales presiones y amenazas, quedando la aplicación de estas medidas sujetas a la disponibilidad presupuestaria con carácter general.

8.- SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Para la correcta realización del seguimiento y evaluación de las medidas de conservación planteadas para la ZEC ES7020124 Costa de Garafía se propone un sistema de seguimiento basado en 24 indicadores que determinarán los efectos de la aplicación de estas medidas, así como la consecución de los objetivos operativos planteados.

9.- PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Durante las tareas para el establecimiento de las medidas de conservación de la ZEC ES7020124 Costa de Garafía se llevó a cabo un proceso de información y consulta que permitiera realizar, tanto una caracterización socioeconómica del ámbito de influencia de la ZEC, como conocer el grado de conocimiento de la figura de Red Natura 2000 y sus valores naturales por la población. Se complementó así la información técnica disponible sobre las presiones y amenazas existentes en el espacio, al mismo tiempo que se evaluaba la opinión ciudadana y de los sectores directamente implicados sobre las medidas de conservación a establecer.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020124 COSTA DE GARAFÍA

PLAN DE GESTIÓN

APÉNDICE

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020124 COSTA DE GARAFÍA

INVENTARIO DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

INFORMACIÓN GENERAL DEL LUGAR

Código del lugar *ES7020124* **Denominación** Costa de Garafía

Región Biogeográfica MAC - Macaronésica

Región Administrativa

Nut	Región	%
ES702	Santa Cruz De Tenerife	0
0	Marina	100

Designación LIC 2001 **Designación ZEC** 2009 **Superficie (ha)** 3.475,35

RELACIÓN CON FIGURAS DE PROTECCIÓN INTERNACIONALES Y/O EUROPEAS

Figura de protección	Superficie (Ha)	% ZEC
ZMES (OMI)	3.475,35	100,0

TIPOS DE HÁBITATS NATURALES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LOS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

				ÁREA DE DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE HÁBITAT NATURAL		
Cod	**Tipo de Hábitat Natural**	**Superficie (Ha)**	**% ZEC**	**Evolución**	**(*)**	**Fuente**
8330	Cuevas marinas sumergidas o semisumergidas			?	(7)	

	DATOS POBLACIONALES			
Especies presentes en el tipo de hábitat natural	**Tamaño poblacional**	**Evolución**	**(*)**	**Fuente**
Charonia variegata		-	(7)	Estudios científicos
Chilomycterus atringa		?	(7)	Estudios científicos
Cystoseira abies-marina		-	(6)	Estudios científicos
Diadema antillarum		+	(7)	Expertos
Echinaster sepositus		-	(7)	Catálogo / Inventario
Labrus bergylta		-	(4)	Catálogo / Inventario
Sparisoma cretense		?	(7)	Estudios científicos

OTROS TIPOS DE HÁBITATS DEL ANEXO I DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat natural
1170	Arrecifes

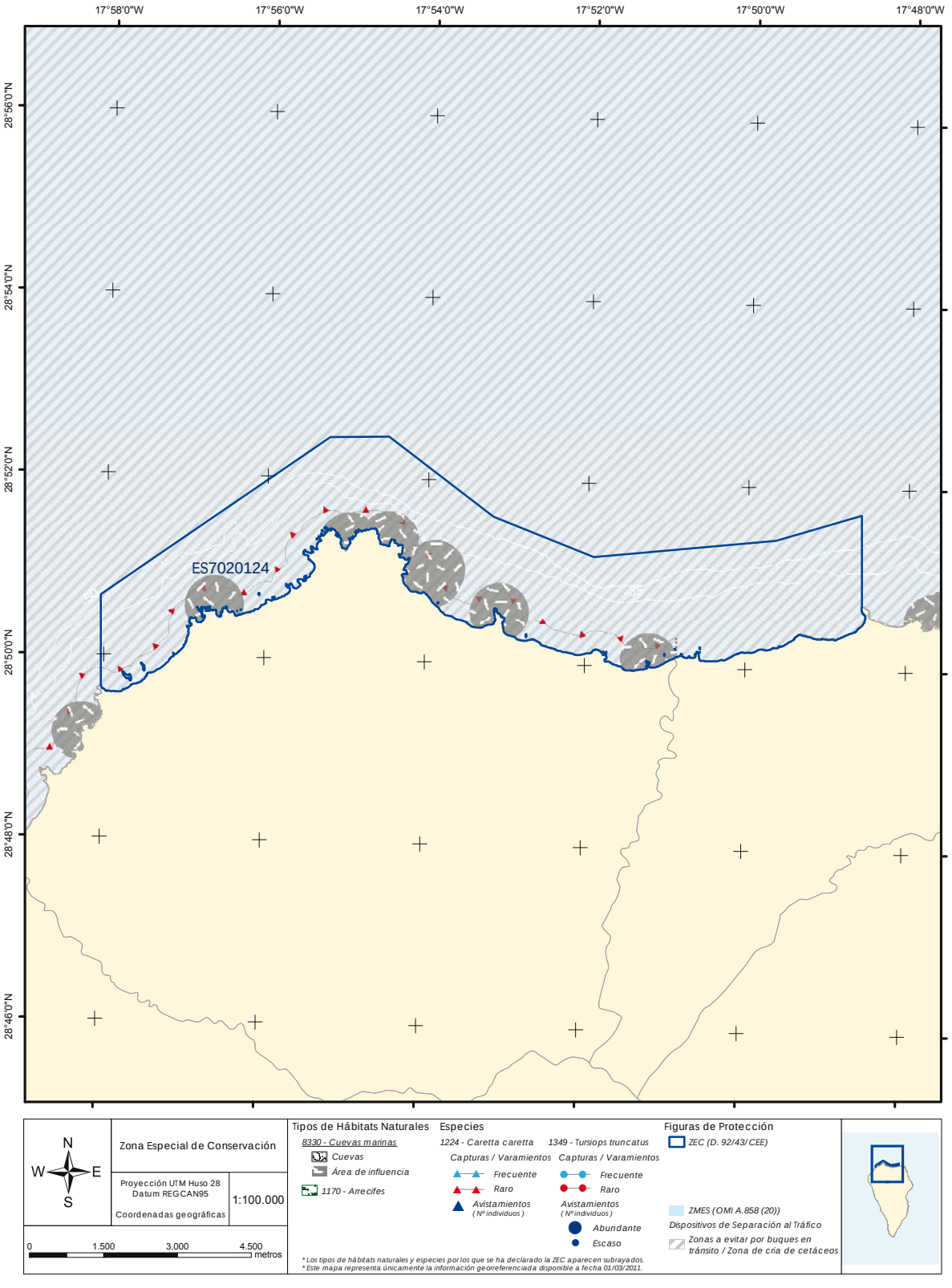
OTRAS ESPECIES DEL ANEXO II DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat de especie
1224	*Caretta caretta*
1349	*Tursiops truncatus*

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020124 COSTA DE GARAFÍA

CARTOGRAFÍA DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020124 COSTA DE GARAFÍA

ACTIVIDADES E IMPACTOS

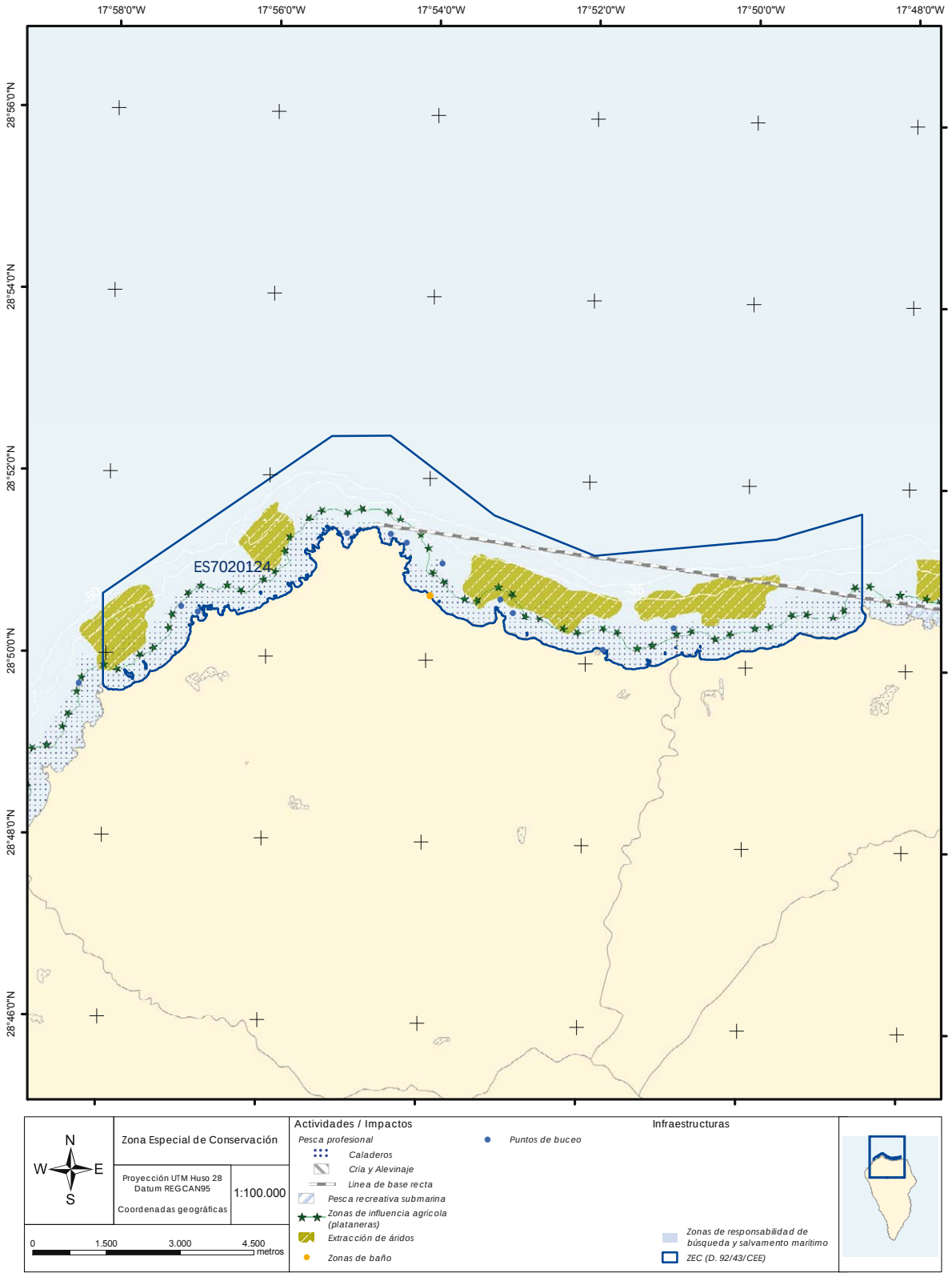
USOS Y ACTIVIDADES (grado de afección)		*8330*
1	Pesca profesional	Bajo
2	Pesca marítima de recreo	Medio
3	Actividades agrícolas coadyuvantes	Bajo
4	Extracción de áridos	Bajo
5	Buceo autónomo	Bajo
6	Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	Bajo

PRESIONES Y AMENAZAS (grado de afección)		*8330*
1	Contaminación del agua	Bajo
2	Invasión del medio por una especie	Bajo

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020124 COSTA DE GARAFÍA

CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020124 COSTA DE GARAFÍA

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[C] CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	1 [C]	Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.2 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, e inventariado de sus especies características	C3	Localización y distribución del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C4	Abundancia de especies características del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.5 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características	C7	Localización y distribución de otros tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C8	Abundancia de especies características de otros tipos de habitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.6 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	C9	Abundancia de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
	2 [C]	Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas	2.2 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	C12	Parámetros físico-químicos relevantes en cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.6 [C]	Valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio	C17	% Superficie afectada por especies con superpoblación en el medio *(Diadema antillarum)*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.8 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el hábitat de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	C19	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en el tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.12 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	C23	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
	3 [C]	Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitat y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno	3.1 [C]	Restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC	C26	Actuaciones para la restauración de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	1 [S]	Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales	1.1 [S]	Promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC	S1	Número de actuaciones implementadas para la difusión de protocolos de actuación y códigos de buenas prácticas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					S2	Número de empresas industriales con sistemas de gestión ambiental EMAS que operen en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
[U] USO PÚBLICO	1 [U]	Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [U]	Difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales	U1	Número de carteles y señales existentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020124 COSTA DE GARAFÍA

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[A] COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS	1 [A]	Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento	1.1 [A]	Fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC	A1	% Superficie gestionada por varias administraciones	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
					A2	Convenios de colaboración	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [A]	Fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC	A3	Número de municipios de la ZEC adheridos a la red de gobiernos locales + biodiversidad 2010	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.3 [A]	Controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC	A4	Infracciones relacionadas con la normativa vigente	Memoria anual del Plan de vigilancia	(*)	Decremento	Todos los años
					A5	Nivel de control y vigilancia existente en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	1 [I]	Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio	1.1 [I]	Establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC	I1	Número de proyectos en la ZEC financiados con fondos públicos	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [I]	Promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumentos de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000	I2	Número de proyectos de investigación desarrollados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
	2 [I]	Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC	2.1 [I]	Diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC	I3	Número de campañas de educación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					I4	Número de programas específicos de formación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			2.2 [I]	Fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC	I5	Número de campañas de voluntariado ambiental para la conservación de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años
					I6	Número de campañas de voluntariado ambiental para la limpieza de zonas costeras y fondos marinos	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años

(*) El valor inicial se establecerá a partir de los resultados obtenidos en el Informe trianual de la ZEC

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020124 COSTA DE GARAFÍA

PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA

SECTORES AFECTADOS	HABITAT		ESPECIES	
	1110	8330	1224	1349
Pesca marítima de recreo		x		
Buceo		x		
Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación		x		

PARTICIPACIÓN TOTAL (%)
4,0

MÁXIMA PARTICIPACIÓN (%)	
Información Turística	13,8

CONOCIMIENTO SOBRE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	BAJO	MEDIO	ALTO
Conocimiento de la Red Natura 2000		x	
Opinión favorable a la creación de las ZEC		x	
Conocimiento de las especies protegidas en la región Macaronésica		x	
Frecuencia de la captura accidental de cetáceos y tortugas marinas	x		
Conocimiento de la existencia de pesca ilegal		x	
Conocimiento de la existencia de "feeding"(alimentación de especies)		x	
Conocimiento de protocolos de actuación para cetáceos y tortugas marinas		x	
Conocimiento de la existencia de especies y hábitats	x		
Residuos presentes en la ZEC: Plásticos			x
Residuos presentes en la ZEC: Redes		x	
Residuos presentes en la ZEC: Vidrios		x	
Residuos presentes en la ZEC: Otros(Bujías, plomos,etc.)	x		
Opinión favorable a la regulación de usos en la ZEC			x

ACTUACIONES DESARROLLADAS EN LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	SÍ	NO
Seguimiento ecológico de especies y hábitats	x	
Existencia de controles de la calidad de las aguas		x
Colaboración con instituciones científicas o de investigación	x	
Participación en campaña de educación/voluntariado ambiental	x	
Participación en campañas de Erradicación de Erizo lima(Diadema antillarum)	x	
Participación futura en campañas de voluntariado ambiental	x	
Actuaciones de recuperación y limpieza de fondos marinos y del litoral		x
Interés en recibir información sobre las especies y hábitats de la Red Natura 2000		x
Divulgación de códigos de buenas prácticas	x	

INSTITUCIONES CONSULTADAS Y/O VISITADAS

Demarcación de Costas de Tenerife; Aquawork, S.L.; Asociación de Productores de Plátanos de Canarias (ASPROCAN); Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife; Buena Proa ONG; Centro de Planificación Ambiental del Gobierno de Canarias, (CEPLAN); Centro de Recuperacion de Fauna Silvestre "La Tahonilla"; Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre de Tafira, Cabildo de Gran Canaria; Club de Pesca Submarina Apnea Sur; COPLACA (Grupo Regional de Cooperativas Platanera); Federación Canaria de Actividades Subacuáticas; Federación Canaria de Espeleología; Federación Canaria de Pesca Submarina; Federación Canaria de Pesca y Casting (La Palma); Fundación Global Nature- Tenerife; Fundación Loro Parque; Fundación Neotrópico; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino - División para la Protección del Mar y Prevención de la Contaminación Marina; Museo de Ciencias Naturales de Tenerife - Dpto. Biología Marina; Observatorio Ambiental Granadilla; SECAC-Sociedad para el Estudio de los Cetáceos en el Archipiélago Canario; SEO/Birdlife - Delegación Canarias; ULPG-Departamento de Biología; ULPG-Grupo de Biodiversidad y Conservación; Universidad de Las Palmas de Gran Canaria;Sociedad de Promoción y Desarrollo Económico de la Palma (PROPAL-SODEPAL)

cve: BOE-A-2011-14661

PLAN DE GESTIÓN

ZEC ES7020125 - COSTA DE LOS ÓRGANOS

ÍNDICE

1.- Antecedentes

2.- Ámbito territorial

3.- Inventario actualizado de los Tipos de Hábitats y Especies de Interés Comunitario

4.- Estado de conservación

5.- Objetivos y medidas de gestión del plan

6.- Zonificación

7.- Estimación económica y prioridades

8.- Seguimiento y Evaluación

9.- Participación ciudadana

Apéndice

– Ficha de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Ficha de actividades e impactos
– Cartografía de actividades e impactos
– Ficha de seguimiento y evaluación
– Ficha de proceso de participación pública

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020125 **COSTA DE LOS ÓRGANOS**

PLAN DE GESTIÓN

1.- ANTECEDENTES

En octubre de 1999, y en cumplimiento de la Directiva Comunitaria 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (en adelante Directiva Hábitats), se propuso la designación como Lugar de Importancia Comunitaria (en adelante LIC) al espacio denominado Costa de los Órganos.

La aprobación de este espacio como LIC tuvo lugar, con fecha 9 de enero de 2002, mediante la publicación en el "Diario Oficial de la Unión Europea" (DOUE) de la Decisión 2002/11/CE de la Comisión, de 28 de diciembre, por la que se aprobaba la lista de Lugares de Importancia Comunitaria de la región biogeográfica macaronésica.

2.- ÁMBITO TERRITORIAL

El área denominada Costa de los Órganos está situada en la costa noroeste de La Gomera quedando comprendida aproximadamente entre la Baja del Burgado y Las Puntillas. Su límite interior se encuentra en la línea de costa y se extiende alrededor de media milla mar adentro.

Geológicamente, en la zona afloran los materiales más antiguos de la isla y que corresponden al primitivo complejo basal (mioceno inferior) que constituye la parte norte de la isla y sobre el que se formó todo el edificio subaéreo. Posteriormente, se formó el complejo traquítico-fonolítico de tipo masivo en la parte central y con un enjambre de diques cónico y radial. Todas las unidades son de gran espesor de materiales, y corresponden a apilamientos de lavas y conos volcánicos basálticos, siendo las lavas atravesadas por magmas fonolíticos que dieron lugar a los roques de fonolitas que la erosión diferencial ha dejado al descubierto; un ejemplo son los Órganos. Respecto a la geomorfología, la costa es de morfología irregular y escarpada, generalmente acantilada. Las playas son muy escasas y están constituidas por arenas negras y cantos rodados, producto del retrabajamiento de los depósitos de barranco por la acción marina.

Tiene una superficie total de 1.161,36 hectáreas y es contigua a parte de la franja litoral del municipio de Vallehermoso. Es una zona muy batida por los vientos dominantes, cuyos fondos están constituidos por la prolongación de los acantilados.

cve: BOE-A-2011-14661

3.- INVENTARIO ACTUALIZADO DE LOS TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

Su declaración se debe a la presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas (código 8330 del Anexo I de la Ley 42/2007).

3.1 CUEVAS MARINAS SUMERGIDAS O SEMISUMERGIDAS (8330)

3.1.1 Datos actualizados del tipo de hábitat natural 8330

La información oficial más reciente disponible no permite aportar un valor sobre la superficie de la ZEC cubierta por este tipo de hábitat natural de interés comunitario ya que este carece de representación cartográfica en la zona. Sin embargo, la información oficial más reciente disponible indica que este hábitat ocuparía en la ZEC un 1% del total de su superficie, aunque se desconoce qué porcentaje del total de hábitat presente a nivel nacional representarían las cuevas encontradas en este espacio.

Respecto a la especies que pueden encontrarse asociadas a este tipo de hábitat natural en la ZEC, se encuentran algas como *Cystoseira abies-marina*, *Gelidium arbuscula* y *Gelidium canariense*, esta última un endemismo canario. También se encuentran numerosos peces como *Apogon imberbis* (alfonsito), *Chilomycterus atringa* (tamboril espinoso), *Heteropriachanthus cruentatus* (catalufa) o *Phycis phycis* (agriota). Asimismo, cabe destacar la presencia del cnidario *Dendrophyllia laboreli* (coral naranja) y del molusco *Haliotis tuberculata coccinea* (almeja canaria). Por otro lado, también se ha registrado la presencia del erizo *Diadema antillarum* (erizo diadema).

3.1.2 Valoración del tipo de hábitat natural 8330

De acuerdo con el formulario normalizado de datos no existe una evaluación sobre el grado de representatividad del tipo de hábitat natural presente en el lugar.

3.1.3 Cartografía del tipo de hábitat natural 8330

La cartografía de la que se dispone para el tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

cve: BOE-A-2011-14661

3.2 TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES ADICIONALES

En esta zona se ha constatado además la presencia de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda y arrecifes, así como de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* (tortuga boba). Además puede encontrarse en esta ZEC el crustáceo S*cyllarides latus* (langosta canaria), especie incluida en el anexo VI de la Ley 42/2007.

4.- ESTADO DE CONSERVACIÓN

4.1 CUEVAS MARINAS SUMERGIDAS O SEMISUMERGIDAS (8330)

4.1.1 Estado de conservación y evolución del tipo de hábitat natural 8330

No se dispone de datos acerca del estado de conservación de las cuevas marinas sumergidas o semisumergidas que se encuentran en la ZEC.

Respecto al estado de conservación de las especies que pueden encontrarse asociadas a este tipo de hábitat natural de interés comunitario, se tiene constancia de que el alga *Cystoseira abies-marina* ha mostrado una tendencia negativa en los últimos años aunque se desconocen las causas de esta regresión.

4.1.2 Relación de los usos con la conservación del tipo de hábitat natural 8330

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que se considere incompatible con el mantenimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

4.1.3 Descripción de las principales presiones y amenazas del tipo de hábitat natural 8330

La dificultad en el acceso a la zona, tanto por tierra como por mar, da lugar a que el tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas no se encuentre expuesto a un número elevado de presiones.

cve: BOE-A-2011-14661

El número de actividades que se desarrollan en la zona es por tanto bajo, siendo la pesca profesional y recreativa, al considerarse la zona un caladero de importancia, así como las actividades náuticas y el buceo autónomo, las más destacadas. Este último, se presenta como la actividad que más podría influir en la conservación de este tipo de hábitat natural.

En las proximidades de la ZEC, se localizan vertidos de aguas residuales que puede tener un efecto negativo sobre el tipo de hábitat natural.

Cabe destacar la presencia de *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona que puede alterar el tipo de hábitat natural de interés comunitario debido a la superpoblación que alcanza esta especie.

Respecto al estado de conservación de las especies que pueden encontrarse asociadas a este tipo de hábitat natural en la ZEC, la especie *Cystoseira abies-marina* puede verse afectada por las explosiones poblacionales que experimenta *Diadema antillarum*, que originan un retroceso de la especie a favor del avance del blanquizal. Tanto *Gelidium arbuscula* como *Gelidium canariense* pueden verse afectadas negativamente por la pérdida de hábitat y la contaminación de las aguas. *Dendrophyllia laboreli* (coral naranja) se ve afectada por la contaminación del agua y por el desarrollo de los blanquizales, además de por su recolección para acuariofilia o como ornamento. Por su parte, *Haliotis tuberculata coccinea* (almeja canaria) es muy sensible a la degradación de su hábitat y a la contaminación de las aguas.

4.2 Cartografía de actividades e impactos

La descripción de las principales actividades que se desarrollan en la zona y que pueden producir impactos en la ZEC se contemplan en el apéndice a este documento (cartografía de actividades e impactos).

cve: BOE-A-2011-14661

5.- OBJETIVOS Y MEDIDAS DE GESTIÓN DEL PLAN

Los objetivos propuestos se encuentran orientados al mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas (código 8330 del Anexo I de la Ley 42/2007).

Estos objetivos se agrupan en cinco bloques temáticos:

- [C] Objetivos generales de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
- [S] Objetivos generales para el aprovechamiento sostenible de los recursos
- [U] Objetivos generales de uso público
- [A] Objetivos generales de coordinación y cooperación entre administraciones públicas
- [I] Objetivos generales de investigación, educación y participación ciudadana

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020125 **COSTA DE LOS ÓRGANOS**

PLAN DE GESTIÓN

[C] OBJETIVOS GENERALES DE CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

1 [C] Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario

– **1.2 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, e inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [C] Generación de nueva cartografía bionómica con el objeto de evaluar el estado de conservación de los sistemas naturales presentes y su representatividad, de forma continuada y duradera en el tiempo y con especial atención al tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.5 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.5.1 [C] Generación de cartografía bionómica de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC que no fueron motivo de su declaración como tal, pero cuya presencia en el lugar ha sido constatada como son bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda y arrecifes, e inventariado de las especies típicas y presentes en cada uno de ellos, de forma que se pueda proponer su declaración en la zona en base a una valoración adecuada de los mismos. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

– **1.6 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.6.1 [C] Realización de un estudio dirigido a conocer la abundancia, distribución y zonas de mayor concentración a nivel local de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* cuya presencia ha sido constatada en la ZEC, pero que no fue declarada en el lugar en primera instancia, con el fin de proponer su futura declaración. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

2 [C] Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas.

– **2.2 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

Medidas de gestión

- 2.2.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico completo del estado actual de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas así como de un análisis de la tendencia de este tipo de hábitat natural a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.2.2 [C] Realización de estudios de medición de parámetros físico-químicos tanto dentro de las cuevas como en el entorno próximo. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

– **2.6 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio.

Medidas de gestión

- 2.6.1 [C] Estudio del impacto que tiene la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.8 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

Medidas de gestión

- 2.8.1 [C] Estudio del impacto que tiene la actividad de buceo autónomo sobre las cuevas sumergidas debido a la generación de burbujas, el aleteo incontrolado o la extracción de especies.

- 2.8.2 [C] Control periódico de la calidad del agua y de los vertidos, así como de las depuradoras en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.8.3 [C] Desarrollo de un inventario de los emisarios y los vertidos tierra-mar, en colaboración con las administraciones públicas competentes. Se debe asegurar la depuración de todas las aguas vertidas al mar, sin excepción. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.12 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 2.12.1 [C] Programa anual de seguimiento del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

- 2.12.2 [C] Programa anual de seguimiento de las condiciones físico-químicas existentes en el entorno del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

3 [C] Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno.

– **3.2 [C] Objetivo operativo:** restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales del entorno del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

Medidas de gestión

- 3.2.1 [C] Diseño de un plan de limpieza y recuperación de zonas contaminadas en colaboración con las administraciones públicas competentes. En caso de no ser posible esta medida, llevar un control, seguimiento y minimización de la contaminación, de posibles focos de infección. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 3.2.2 [C] Creación de un programa para el control de las poblaciones de la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema), en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020125 **COSTA DE LOS ÓRGANOS**

PLAN DE GESTIÓN

[S] OBJETIVOS GENERALES PARA EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS

1 [S] Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales.

– **1.1 [S] Objetivo operativo:** promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [S] Fomento de la implantación y aplicación de códigos de buenas prácticas para las actividades de pesca profesional, pesca recreativa, actividades náuticas y buceo autónomo en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

[U] OBJETIVOS GENERALES DE USO PÚBLICO

1[U] Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.1 [U] Objetivo operativo:** difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [U] Repartir material gráfico divulgativo sobre los peligros que afectan al tipo de hábitat natural de interés comunitario presente en la ZEC y demás valores naturales del área.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020125 **COSTA DE LOS ÓRGANOS**

PLAN DE GESTIÓN

[A] OBJETIVOS GENERALES DE COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

1[A] Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento.

– **1.1 [A] Objetivo operativo:** fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [A] Articulación de mecanismos de consulta e intercambio de información entre las diferentes administraciones, comisiones y órganos colegiados implicados en la gestión del espacio.
- 1.1.2 [A] Promoción de sistemas de cooperación con las autoridades competentes en el proceso de regularización de todas las conducciones de vertido en el ámbito de la ZEC, de modo que se asegure el tratamiento de todas las aguas vertidas y el mantenimiento de las tuberías y emisarios en buenas condiciones.

– **1.2 [A] Objetivo operativo**: fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [A] Fomento de la inclusión dentro de los programas de la Agenda Local 21 o cualquier otro plan o programa destinado al desarrollo sostenible en la zona de información sobre los valores naturales de la ZEC y su régimen de regulación.

cve: BOE-A-2011-14661

– **1.3 [A] Objetivo operativo:** controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.3.1 [A] Elaboración de un plan de vigilancia en el ámbito de la ZEC en el que se vean implicadas todas las autoridades que sean competentes en medio ambiente en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

- 1.3.2 [A] Puesta en marcha de actividades de formación para los distintos agentes que participan en la gestión de las ZEC, de manera que estén capacitados para colaborar en la correcta aplicación de los planes de gestión. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

[I] OBJETIVOS GENERALES DE INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

1 [I] Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio.

– **1.1 [I] Objetivo operativo:** establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [I] Promoción del intercambio de información entre equipos de investigación así como de la participación científica en el desarrollo de las medidas de gestión propuestas.

cve: BOE-A-2011-14661

– **1.2 [I] Objetivo operativo:** promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumento de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la consecución de las medidas de gestión de inventariado y conocimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 1.2.2 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la mejora del conocimiento del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda y arrecifes así como de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* con el fin de llevar a cabo su futura declaración en la zona.

- 1.2.3 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos sobre la afección producida por la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona, así como el desarrollo de un programa para el control de las poblaciones de la especie, en colaboración con las administraciones públicas competentes.

2 [I] Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC

– **2.1 [I] Objetivo operativo:** diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.1.1 [I] Desarrollo de programas en centros escolares que recojan talleres y charlas sobre las principales presiones y amenazas por los que se pueden ver afectados los valores naturales de la Red Natura 2000 presentes en la ZEC en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 2.1.2 [I] Programación de un seminario anual en centros culturales o de ocio sobre los valores naturales de la Red Natura 2000 y sus presiones y

cve: BOE-A-2011-14661

amenazas en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes.

– **2.2 [I] Objetivo operativo:** fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.2.1 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para el control de las poblaciones de *Diadema antillarum* (erizo diadema) en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados por este problema.

- 2.2.2 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para la limpieza de los fondos marinos, en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados.

cve: BOE-A-2011-14661

6.- ZONIFICACIÓN

La zonificación consiste en la delimitación de áreas geográficas con objetivos de manejo diferentes respecto a la conservación de especies o ecosistemas, uso de los recursos naturales y culturales, visitantes y uso publico, asentamientos humanos, y construcción de accesos e instalaciones.

La carencia inicial de información tanto de inventariado como del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, así como de las presiones y amenazas que ejercen cada uno de los usos y actividades de forma concreta sobre este valor natural o el ambiente en el que se desarrolla, hace que el establecimiento de una zonificación no sea posible en el momento actual.

La posibilidad de realizar una zonificación será retomada tras la realización de la evaluación intermedia del plan de gestión, una vez se constate que se han suplido, al menos parcialmente, estas carencias de información.

7.- ESTIMACIÓN ECONÓMICA Y PRIORIDADES

La valoración económica para la ZEC ES7020125 Costa de los Órganos se presenta por cada grupo de objetivos generales propuestos, referido a todo el periodo de vigencia y calculado como euros 2011.

OBJETIVOS GENERALES	IMPORTE (€)
[C] CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS	255.312,80
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	14.474,64
[U] USO PÚBLICO	38.230,02
[A] ADMINISTRATIVOS	89.030,74
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	79.527,66
TOTAL	476.575,85

cve: BOE-A-2011-14661

Dentro de los objetivos generales propuestos serán prioritarias aquellas medidas de conservación que supongan una intervención directa sobre los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC así como sobre sus principales presiones y amenazas, quedando la aplicación de estas medidas sujetas a la disponibilidad presupuestaria con carácter general.

8.- SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Para la correcta realización del seguimiento y evaluación de las medidas de conservación planteadas para la ZEC ES7020125 Costa de los Órganos se propone un sistema de seguimiento basado en 23 indicadores que determinarán los efectos de la aplicación de estas medidas, así como la consecución de los objetivos operativos planteados.

9.- PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Durante las tareas para el establecimiento de las medidas de conservación de la ZEC ES7020125 Costa de los Órganos se llevó a cabo un proceso de información y consulta que permitiera realizar, tanto una caracterización socioeconómica del ámbito de influencia de la ZEC, como conocer el grado de conocimiento de la figura de Red Natura 2000 y sus valores naturales por la población. Se complementó así la información técnica disponible sobre las presiones y amenazas existentes en el espacio, al mismo tiempo que se evaluaba la opinión ciudadana y de los sectores directamente implicados sobre las medidas de conservación a establecer.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020125 COSTA DE LOS ÓRGANOS

PLAN DE GESTIÓN

APÉNDICE

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020125 COSTA DE LOS ÓRGANOS

INVENTARIO DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

INFORMACIÓN GENERAL DEL LUGAR

Código del lugar *ES7020125* **Denominación** Costa de los Órganos

Región Biogeográfica MAC - Macaronésica

Región Administrativa

Nut	Región	%
ES702	Santa Cruz De Tenerife	0
0	Marina	100

Designación LIC 2001 **Designación ZEC** 2009 **Superficie (ha)** 1.161,36

RELACIÓN CON FIGURAS DE PROTECCIÓN INTERNACIONALES Y/O EUROPEAS

Figura de protección	Superficie (Ha)	% ZEC
ZMES (OMI)	1.161,36	100,0

TIPOS DE HÁBITATS NATURALES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LOS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE HÁBITAT NATURAL

Cod	Tipo de Hábitat Natural	Superficie (Ha)	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
8330	Cuevas marinas sumergidas o semisumergidas			?	(7)	

DATOS POBLACIONALES

Especies presentes en el tipo de hábitat natural	Tamaño poblacional	Evolución	(*)	Fuente
Apogon imberbis		?	(7)	Estudios científicos
Chilomycterus atringa		?	(7)	Estudios científicos
Cystoseira abies-marina		-	(1)	Catálogo / Inventario
Dendrophyllia laboreli		?	(7)	Catálogo / Inventario
Diadema antillarum		+	(5)	Estudios científicos
Gelidium arbuscula		?	(7)	Catálogo / Inventario
Gelidium canariense		?	(7)	Catálogo / Inventario
Haliotis tuberculata coccinea		?	(7)	Catálogo / Inventario
Heteropriacanthus cruentatus		?	(7)	Estudios científicos
Phycis phycis		?	(7)	Estudios científicos
Thorogobius ephippiatus		?	(7)	Estudios científicos

OTRAS ESPECIES INCLUIDAS EN LOS ANEXOS V Y VI DE LA LEY 42/2007

Scyllarides latus

OTROS TIPOS DE HÁBITATS DEL ANEXO I DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat natural
1110	Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina,poco profunda
1170	Arrecifes

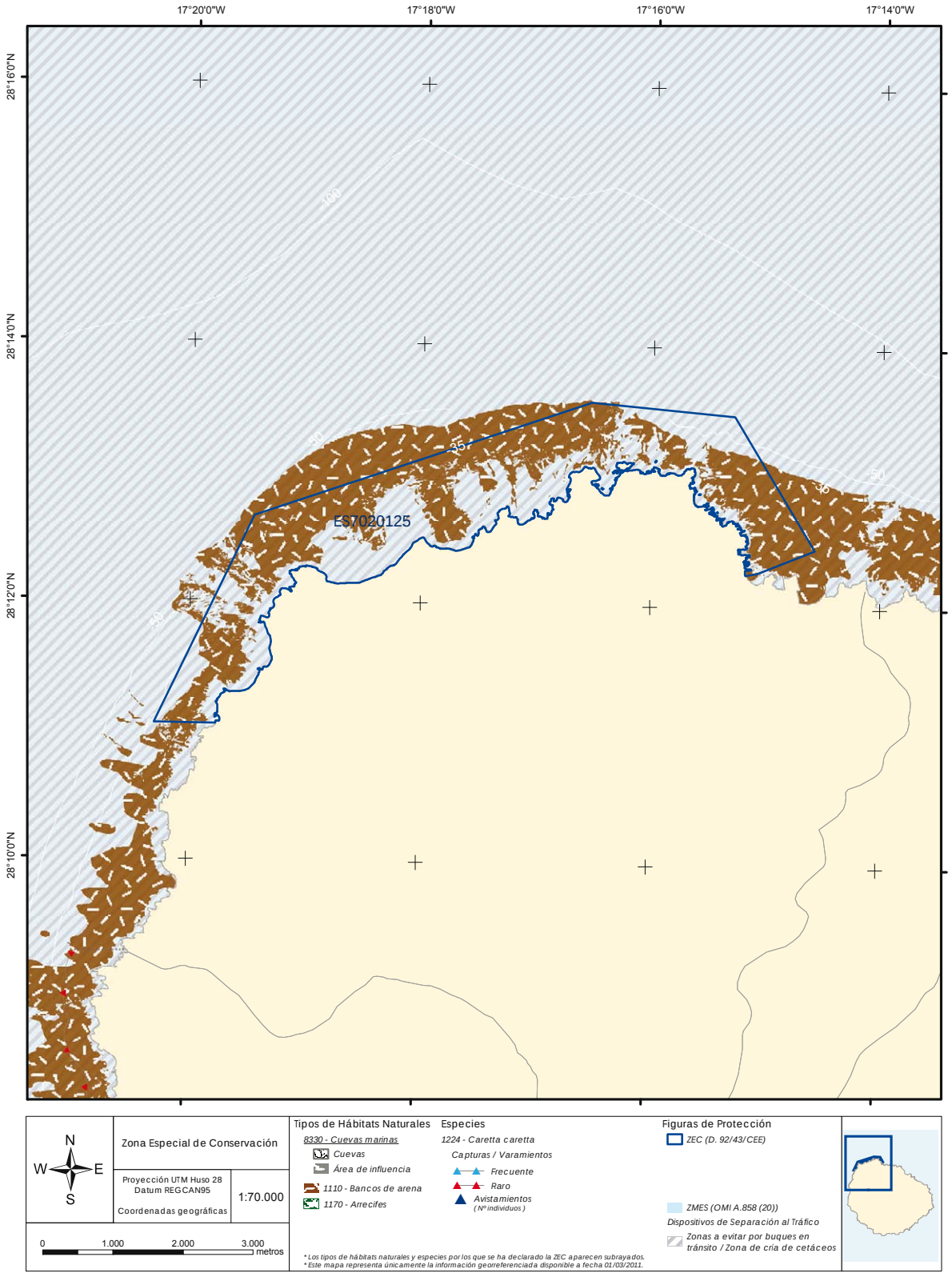
OTRAS ESPECIES DEL ANEXO II DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat de especie
1224	*Caretta caretta*

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020125 COSTA DE LOS ÓRGANOS

CARTOGRAFÍA DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020125 COSTA DE LOS ÓRGANOS

ACTIVIDADES E IMPACTOS

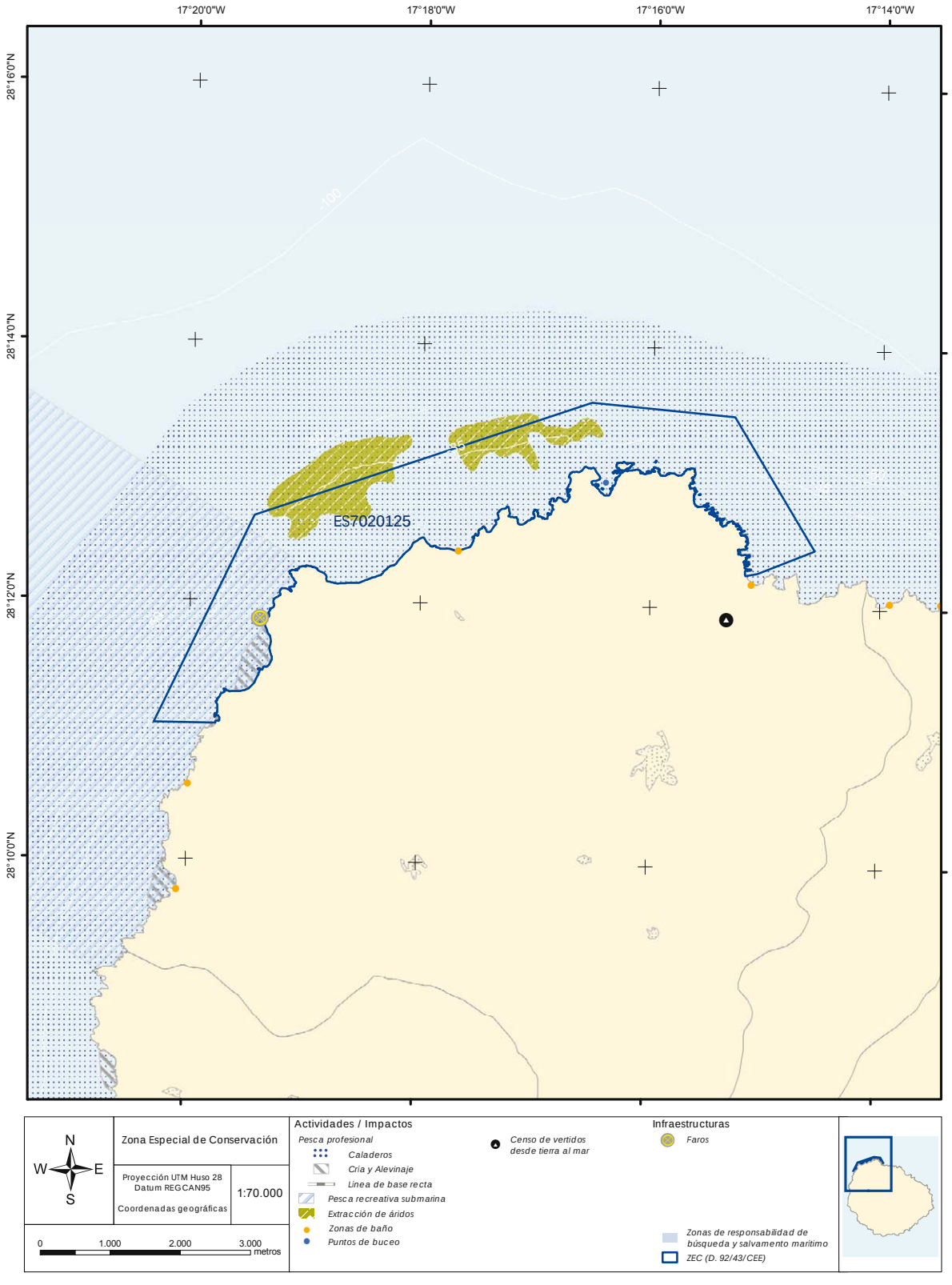
USOS Y ACTIVIDADES (grado de afección)		*8330*
1	Pesca profesional	Bajo
2	Pesca marítima de recreo	Bajo
3	Extracción de áridos	Bajo
4	Buceo autónomo	Bajo
5	Actividades naúticas	Bajo
6	Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	Bajo

PRESIONES Y AMENAZAS (grado de afección)		*8330*
1	Invasión del medio por una especie	Bajo

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020125 COSTA DE LOS ÓRGANOS

CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020125 COSTA DE LOS ÓRGANOS

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[C] CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	1 [C]	Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.2 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, e inventariado de sus especies características	C3	Localización y distribución del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C4	Abundancia de especies características del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.5 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características	C7	Localización y distribución de otros tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C8	Abundancia de especies características de otros tipos de habitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.6 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	C9	Abundancia de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
	2 [C]	Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas	2.2 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	C12	Parámetros físico-químicos relevantes en cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.6 [C]	Valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio	C17	% Superficie afectada por especies con superpoblación en el medio *(Diadema antillarum)*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.8 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el hábitat de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	C19	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en el tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.12 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	C23	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
	3 [C]	Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitat y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno	3.1 [C]	Restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC	C26	Actuaciones para la restauración de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	1 [S]	Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales	1.1 [S]	Promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC	S1	Número de actuaciones implementadas para la difusión de protocolos de actuación y códigos de buenas prácticas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[U] USO PÚBLICO	1 [U]	Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [U]	Difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales	U1	Número de carteles y señales existentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020125 COSTA DE LOS ÓRGANOS

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[A] COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS	1 [A]	Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento	1.1 [A]	Fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC	A1	% Superficie gestionada por varias administraciones	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
					A2	Convenios de colaboración	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [A]	Fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC	A3	Número de municipios de la ZEC adheridos a la red de gobiernos locales + biodiversidad 2010	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.3 [A]	Controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC	A4	Infracciones relacionadas con la normativa vigente	Memoria anual del Plan de vigilancia	(*)	Decremento	Todos los años
					A5	Nivel de control y vigilancia existente en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	1 [I]	Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio	1.1 [I]	Establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC	I1	Número de proyectos en la ZEC financiados con fondos públicos	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [I]	Promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumentos de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000	I2	Número de proyectos de investigación desarrollados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
	2 [I]	Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC	2.1 [I]	Diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC	I3	Número de campañas de educación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					I4	Número de programas específicos de formación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			2.2 [I]	Fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC	I5	Número de campañas de voluntariado ambiental para la conservación de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años
					I6	Número de campañas de voluntariado ambiental para la limpieza de zonas costeras y fondos marinos	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años

(*) El valor inicial se establecerá a partir de los resultados obtenidos en el Informe trianual de la ZEC

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020125 COSTA DE LOS ÓRGANOS

PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA

SECTORES AFECTADOS	HABITAT		ESPECIES	
	1110	8330	1224	1349
Pesca profesional		x		
Pesca marítima de recreo		x		
Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación		x		

PARTICIPACIÓN TOTAL (%)
0,0

MÁXIMA PARTICIPACIÓN (%)	
Buceo	0,6

CONOCIMIENTO SOBRE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	BAJO	MEDIO	ALTO
Conocimiento de la Red Natura 2000			x
Opinión favorable a la creación de las ZEC		x	
Conocimiento de las especies protegidas en la región Macaronésica	x		
Frecuencia de la captura accidental de cetáceos y tortugas marinas	x		
Conocimiento de la existencia de pesca ilegal			x
Conocimiento de la existencia de "feeding"(alimentación de especies)	x		
Conocimiento de protocolos de actuación para cetáceos y tortugas marinas	x		
Conocimiento de la existencia de especies y hábitats	x		
Residuos presentes en la ZEC: Plásticos			x
Residuos presentes en la ZEC: Redes			x
Residuos presentes en la ZEC: Vidrios			x
Residuos presentes en la ZEC: Otros(Bujías, plomos,etc.)	x		
Opinión favorable a la regulación de usos en la ZEC			x

ACTUACIONES DESARROLLADAS EN LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	SÍ	NO
Seguimiento ecológico de especies y hábitats	x	
Existencia de controles de la calidad de las aguas	x	
Colaboración con instituciones científicas o de investigación		x
Participación en campaña de educación/voluntariado ambiental	x	
Participación en campañas de Erradicación de Erizo lima(Diadema antillarum)	x	
Participación futura en campañas de voluntariado ambiental		x
Actuaciones de recuperación y limpieza de fondos marinos y del litoral		x
Interés en recibir información sobre las especies y hábitats de la Red Natura 2000		x
Divulgación de códigos de buenas prácticas	x	

INSTITUCIONES CONSULTADAS Y/O VISITADAS

Demarcación de Costas de Tenerife; Aquawork, S.L.; Asociación de Productores de Plátanos de Canarias (ASPROCAN); Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife; Buena Proa ONG; Centro de Planificación Ambiental del Gobierno de Canarias, (CEPLAN); Centro de Recuperacion de Fauna Silvestre "La Tahonilla"; Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre de Tafira, Cabildo de Gran Canaria; Club de Pesca Submarina Apnea Sur; COPLACA (Grupo Regional de Cooperativas Platanera); Federación Canaria de Actividades Subacuáticas; Federación Canaria de Espeleología; Federación Canaria de Pesca Submarina; Federación Canaria de Pesca y Casting (La Palma); Fundación Global Nature- Tenerife; Fundación Loro Parque; Fundación Neotrópico; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino - División para la Protección del Mar y Prevención de la Contaminación Marina; Museo de Ciencias Naturales de Tenerife - Dpto. Biología Marina; Observatorio Ambiental Granadilla; SECAC-Sociedad para el Estudio de los Cetáceos en el Archipiélago Canario; SEO/Birdlife - Delegación Canarias; ULPG-Departamento de Biología; ULPG-Grupo de Biodiversidad y Conservación; Universidad de Las Palmas de Gran Canaria;Asociación Cultural y Ecologista Tagaragunche; Autoridad Portuaria del Puerto de San Sebastián de La Gomera; Avistamiento Cetáceos Delfines; Avistamiento de cetáceos Océano; Ayuntamiento de Vallehermoso; Ayuntamiento Valle Gran Rey- Concejalía Medio Ambiente; Cabildo de La Gomera; Cabildo de La Gomera-Consejería de Agricultura, Pesca y Alimentación; Cabildo de La Gomera-Consejería de Política Territorial y Medio Ambiente; Centro de Buceo Fisch and Co; Centro de Buceo Gomera Dive Resort; Centro de Buceo Murion sub-Azul Gomera; Club de Buceo Baja del Secreto; Club de buceo El Rascacio; Club de Buceo El Sebadal; Club de buceo Mon; Club de Buceo Océano Azul; Cofradía de Pescadores Ntra. Sra. del Carmen-Valle Gran Rey; Consejo Insular De Aguas De La Gomera; Escuela municipal de deportes del mar; Excursión marítima Aquatic Service; Grupo Regional de Cooperativas Plataneras (COPLACA); Marina La Gomera; Oficina de Información Turística de San Sebastián de La Gomera; Patronato de turismo de La Gomera; Puerto de Vueltas

cve: BOE-A-2011-14661

PLAN DE GESTIÓN

ZEC ES7020126 – COSTA DE SAN JUAN DE LA RAMBLA

ÍNDICE

1.- Antecedentes

2.- Ámbito territorial

3.- Inventario actualizado de los Tipos de Hábitats y especies de Interés Comunitario

4.- Estado de conservación

5.- Objetivos y medidas de gestión del plan

6.- Zonificación

7.- Estimación económica y prioridades

8.- Seguimiento y Evaluación

9.- Participación ciudadana

Apéndice

– Ficha de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Ficha de actividades e impactos
– Cartografía de actividades e impactos
– Ficha de seguimiento y evaluación
– Ficha de proceso de participación pública

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020126 **COSTA DE SAN JUAN DE LA RAMBLA**

PLAN DE GESTIÓN

1.- ANTECEDENTES

En octubre de 1999, y en cumplimiento de la Directiva Comunitaria 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (en adelante Directiva Hábitats), se propuso la designación como Lugar de Importancia Comunitaria (en adelante LIC) al espacio denominado Costa de San Juan de la Rambla.

La aprobación de este espacio como LIC tuvo lugar, con fecha 9 de enero de 2002, mediante la publicación en el "Diario Oficial de la Unión Europea" (DOUE) de la Decisión 2002/11/CE de la Comisión, de 28 de diciembre, por la que se aprobaba la lista de Lugares de Importancia Comunitaria de la región biogeográfica macaronésica.

2.- ÁMBITO TERRITORIAL

El área denominada Costa de San Juan de la Rambla situada en el norte de la isla de Tenerife, tiene su límite interior en la línea costera comprendida entre Punta del Guindaste y Punta de La Fajana, entrando mar adentro hasta una distancia aproximada de 1 milla náutica donde se localiza su límite exterior, alcanzando una profundidad máxima de 40 metros.

Geológicamente, en todo el área costera, de dirección E-O, y rellenando algunos barrancos aparecen depósitos de rambla y de fondo de barranco con una granulometría bastante heterogénea, pero con una variación de unos afloramientos a otros debidos a la naturaleza del área fuente y al transporte de materiales. Los materiales de la mayoría de playas son gravas y bloques con alto grado de redondez, debido a la alta capacidad de transporte (alta energía) de las corrientes marinas. Asimismo, los materiales presentan diferente selección. También aparecen derrubios de ladera, los cuales han sido altamente retrabajados y crean un límite bastante difuso con los materiales aportados por las corrientes marinas.

Cuenta con una superficie de 1.602,91 hectáreas y sus aguas bañan los municipios de La Guancha, San Juan de la Rambla y Los Realejos.

cve: BOE-A-2011-14661

3.- INVENTARIO ACTUALIZADO DE LOS TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

Su declaración se debe a la presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas (código 8330 del Anexo I de la Ley 42/2007).

3.1 CUEVAS MARINAS SUMERGIDAS O SEMISUMERGIDAS (8330)

3.1.1 Datos actualizados del tipo de hábitat natural 8330

La información oficial más reciente disponible no permite aportar un valor sobre la superficie de la ZEC cubierta por este hábitat natural de interés comunitario porque, a pesar de contar con una representación de las cuevas que componen este hábitat en la ZEC, esta se refiere únicamente a la ubicación geográfica de estos elementos en el área. Sin embargo, según la información oficial del lugar, este hábitat ocuparía un 1% del total de la superficie de la ZEC, aunque se desconoce qué porcentaje del total de hábitat presente a nivel nacional representarían las cuevas encontradas en este espacio.

No se poseen datos sobre la superficie ocupada por el tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas. Sin embargo, los datos oficiales más recientes indican que la superficie ocupada en el lugar con respecto al total de la superficie del tipo de hábitat presente a nivel nacional es menor de un 1%.

Respecto a las especies que pueden encontrarse en el lugar asociadas a este tipo de hábitat natural se han encontrado referencias respecto a la presencia en la ZEC de las especies de algas rojas *Gelidium arbuscula* (mujo rojo) y *Gelidium canariense* (mujo negro) así como de la esponja *Chondrosia reniformis* (esponja de cuero) y de la anémona *Telmatactis cricoides* (anémona gigante), aunque en ninguno de los casos se conocen datos acerca de su cobertura o de sus efectivos poblacionales. También destaca la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) cuya presencia en toda la ZEC da lugar a la comunidad denominada blanquizal.

3.1.2 Valoración del tipo de hábitat natural 8330

De acuerdo con el formulario normalizado de datos no existe una evaluación sobre el grado de representatividad del tipo de hábitat natural de interés comunitario presente en el lugar.

cve: BOE-A-2011-14661

3.1.3 Cartografía del tipo de hábitat natural 8330

La cartografía de la que se dispone para el tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.2 TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES ADICIONALES

En esta zona se ha constatado la presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario arrecifes, así como de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* (tortuga boba).

4.- ESTADO DE CONSERVACIÓN

4.1 CUEVAS MARINAS SUMERGIDAS O SEMISUMERGIDAS (8330)

4.1.1 Estado de conservación y evolución del tipo de hábitat natural 8330

No se dispone de datos referentes al estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario ni a su evolución en la ZEC.

4.1.2 Relación de los usos con la conservación del tipo de hábitat natural 8330

No se ha detectado ningún uso o práctica que se realice en esta zona que pueda ser considerada incompatible con el mantenimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario.

4.1.3 Descripción de las principales presiones y amenazas del tipo de hábitat natural 8330

En la ZEC existen núcleos de población que ven aumentada su población de forma considerable durante la época vacacional, incrementándose por tanto la cantidad de residuos urbanos generados. Destaca también la existencia en la zona de varios vertidos de aguas

cve: BOE-A-2011-14661

residuales así como la influencia indirecta ejercida por los fertilizantes empleados en los cultivos agrícolas que se desarrollan tierra adentro, pudiendo suponer ambos una fuente de contaminación.

La ubicación de la ZEC en una zona donde las condiciones de la mar suelen ser desfavorables hace que la intensidad con la que se desarrollan en el lugar actividades y usos como la pesca profesional, la pesca recreativa o el buceo autónomo, que pueden provocar deterioro, sea moderada.

Hay que considerar también el efecto producido por el avance de las poblaciones de *Diadema antillarum* (erizo diadema) en el lugar, especie responsable de la aparición de la comunidad de blanquizal, con presencia en la ZEC.

4.2 CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS

La descripción de las principales actividades que se desarrollan en la zona y que pueden producir impactos en la ZEC se contemplan en el apéndice a este documento (cartografía de actividades e impactos).

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020126 **COSTA DE SAN JUAN DE LA RAMBLA**

PLAN DE GESTIÓN

5.- OBJETIVOS Y MEDIDAS DE GESTIÓN DEL PLAN

Los objetivos propuestos se encuentran orientados al mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas (código 8330 del Anexo I de la Ley 42/2007).

Estos objetivos se agrupan en cinco bloques temáticos:

- [C] Objetivos generales de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
- [S] Objetivos generales para el aprovechamiento sostenible de los recursos
- [U] Objetivos generales de uso público
- [A] Objetivos generales de coordinación y cooperación entre administraciones públicas
- [I] Objetivos generales de investigación, educación y participación ciudadana

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020126 **COSTA DE SAN JUAN DE LA RAMBLA**

PLAN DE GESTIÓN

[C] OBJETIVOS GENERALES DE CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

1 [C] Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario

– **1.2 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, e inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [C] Generación de nueva cartografía bionómica con el objeto de evaluar el estado de conservación de los sistemas naturales presentes y su representatividad, de forma continuada y duradera en el tiempo y con especial atención al tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.5 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.5.1 [C] Generación de cartografía bionómica de los tipos de hábitat natural de interés comunitario presentes en la ZEC que no fueron motivo de su declaración como tal, pero cuya presencia en el lugar ha sido constatada, como es el tipo de hábitat natural de interés comunitario arrecifes, e inventariado de las especies típicas y presentes en él, de forma que se pueda proponer su declaración en la zona en base a una valoración adecuada del mismo. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

– **1.6 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.6.1 [C] Realización de un estudio dirigido a conocer la abundancia, distribución y zonas de mayor concentración a nivel local de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* (tortuga boba), cuya presencia ha sido constatada en la ZEC pero que no fue declarada en el lugar en primera instancia, con el fin de proponer su futura declaración. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

2 [C] Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas.

– **2.2 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

Medidas de gestión

- 2.2.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, realización de un diagnóstico completo del estado actual de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas así como de un análisis de la tendencia de este tipo de hábitat natural de interés comunitario a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.2.2 [C] Realización de estudios de medición de parámetros físico-químicos tanto dentro de las cuevas como en el entorno próximo. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

– **2.6 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio.

Medidas de gestión

- 2.6.1 [C] Estudio del impacto que tiene la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.8 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

Medidas de gestión

- 2.8.1 [C] Estudio del impacto que tiene la actividad de buceo autónomo sobre las cuevas sumergidas debido a la generación de burbujas, el aleteo incontrolado o la extracción de especies.

- 2.8.2 [C] Estudio del impacto que tiene la llegada de residuos urbanos en zonas costeras sobre las cuevas marinas. Detección de las deficiencias en los puntos y sistemas de recogida.

- 2.8.3 [C] Control periódico de la calidad del agua y de los vertidos así como de emisarios submarinos en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.8.4 [C] Desarrollo de un inventario de los emisarios y las tuberías submarinas de zonas urbanas en colaboración con las administraciones públicas competentes. Se debe asegurar la depuración de todas las aguas vertidas al mar, sin excepción. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.12 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 2.12.1 [C] Programa anual de seguimiento del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.
- 2.12.2 [C] Programa anual de seguimiento de las condiciones físico-químicas existentes en el entorno del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

3 [C] Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno.

– **3.2 [C] Objetivo operativo:** restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC.

Medidas de gestión

- 3.2.1 [C] Creación de un programa para el control de las poblaciones de la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema), en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.
- 3.2.2 [C] Diseño de un plan de limpieza y recuperación de zonas contaminadas en colaboración con las administraciones públicas competentes. En caso de no ser posible esta medida, llevar un control, seguimiento y minimización de la contaminación, de posibles focos de infección. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020126 **COSTA DE SAN JUAN DE LA RAMBLA**

PLAN DE GESTIÓN

[S] OBJETIVOS GENERALES PARA EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS

1 [S] Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales.

– **1.1 [S] Objetivo operativo:** promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [S] Fomento de la implantación y aplicación de códigos de buenas prácticas para las actividades de pesca profesional, pesca recreativa y buceo autónomo en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

[U] OBJETIVOS GENERALES DE USO PÚBLICO

1 [U] Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.1 [U] Objetivo operativo:** difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [U] Repartir material gráfico divulgativo sobre los peligros que afectan al tipo de hábitat natural de interés comunitario presente en la ZEC y demás valores naturales del área.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020126 **COSTA DE SAN JUAN DE LA RAMBLA**

PLAN DE GESTIÓN

[A] OBJETIVOS GENERALES DE COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

1[A] Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento.

– **1.1 [A] Objetivo operativo:** fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [A] Articulación de mecanismos de consulta e intercambio de información entre las diferentes administraciones, comisiones y órganos colegiados implicados en la gestión del espacio.
- 1.1.2 [A] Desarrollo de mecanismos de coordinación y colaboración con las autoridades competentes que resulten necesarios para una eficaz gestión de los residuos urbanos de los municipios de la zona con el fin detectar las deficiencias de puntos y sistemas de recogida para garantizar el buen estado de las costas y aguas de la ZEC.

– **1.2 [A] Objetivo operativo:** fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [A] Fomento de la implantación de una Agenda Local 21 en los municipios de la zona en colaboración con las administraciones públicas competentes.

cve: BOE-A-2011-14661

- 1.2.2 [A] Fomento de la inclusión dentro de los programas de la Agenda Local 21 de cada municipio de información sobre los valores naturales de la ZEC y su régimen de regulación.

– **1.3 [A] Objetivo operativo:** controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.3.1 [A] Elaboración de un plan de vigilancia en el ámbito de la ZEC en el que se vean implicadas todas las autoridades que sean competentes en medio ambiente en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

- 1.3.2 [A] Puesta en marcha de actividades de formación para los distintos agentes que participan en la gestión de las ZEC, de manera que estén capacitados para colaborar en la correcta aplicación de los planes de gestión. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

[I] OBJETIVOS GENERALES DE INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

1[I] Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio.

– **1.1 [I] Objetivo operativo:** establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 1.1.1 [I] Promoción de la participación científica en el desarrollo de las medidas de gestión propuestas así como el intercambio de información entre equipos de investigación.

– **1.2 [I] Objetivo operativo:** promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumento de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la consecución de las medidas de gestión de inventariado y conocimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 1.2.2 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la mejora del conocimiento del tipo de hábitat natural de interés comunitario arrecifes y de la especie de interés comunitario *Caretta caretta* (tortuga boba) con el fin de llevar a cabo su futura declaración en la zona.

- 1.2.3 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos sobre la afección producida por la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema), en colaboración con las administraciones públicas competentes.

2[I] Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC.

– **2.1 [I] Objetivo operativo:** diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

Medidas de gestión

- 2.1.1 [I] Desarrollo de programas en centros escolares que recojan talleres y charlas sobre las principales presiones y amenazas por los que se puedan ver afectados los valores naturales de la Red Natura 2000 presentes en la ZEC en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 2.1.2 [I] Programación de un seminario anual en centros culturales o de ocio sobre los valores naturales de la Red Natura 2000 y sus presiones y amenazas en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes.

– **2.2 [I] Objetivo operativo:** fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.2.1 [I] Puesta en marcha de campañas de voluntariado de limpieza de residuos de la línea costera y playas en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo, como mínimo, de forma anual durante el periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.2.2 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para la limpieza de los fondos marinos, en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados.

- 2.2.3 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para el control de las poblaciones de *Diadema antillarum* (erizo diadema), en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona.

cve: BOE-A-2011-14661

6.- ZONIFICACIÓN

La zonificación consiste en la delimitación de áreas geográficas con objetivos de manejo diferentes respecto a la conservación de especies o ecosistemas, uso de los recursos naturales y culturales, visitantes y uso público, asentamientos humanos, y construcción de accesos e instalaciones.

La carencia inicial de información del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas así como las presiones y amenazas que ejercen cada uno de los usos y actividades de forma concreta sobre este valor natural o sobre el ambiente en el que se encuentra, hace que el establecimiento de una zonificación no sea posible en el momento actual.

La posibilidad de realizar una zonificación será retomada tras la realización de la evaluación intermedia del plan de gestión, una vez se constate que se han suplido, al menos parcialmente, estas carencias de información.

7.- ESTIMACIÓN ECONÓMICA Y PRIORIDADES

La valoración económica para la ZEC ES7020126 Costa de San Juan de la Rambla se presenta por cada grupo de objetivos generales propuestos, referido a todo el periodo de vigencia y calculado como euros 2011.

OBJETIVOS GENERALES	IMPORTE (€)
[C] CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS	294.148,30
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	10.339,03
[U] USO PÚBLICO	38.230,02
[A] ADMINISTRATIVOS	67.630,95
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	61.413,95
TOTAL	471.762,24

cve: BOE-A-2011-14661

Dentro de los objetivos generales propuestos serán prioritarias aquellas medidas de conservación que supongan una intervención directa sobre los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC así como sobre sus principales presiones y amenazas, quedando la aplicación de estas medidas sujetas a la disponibilidad presupuestaria con carácter general.

8.- SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Para la correcta realización del seguimiento y evaluación de las medidas de conservación planteadas para la ZEC ES7020126 Costa de San Juan de la Rambla se propone un sistema de seguimiento basado en 24 indicadores que determinarán los efectos de la aplicación de estas medidas, así como la consecución de los objetivos operativos planteados.

9.- PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Durante las tareas para el establecimiento de las medidas de conservación de la ZEC ES7020126 Costa de San Juan de la Rambla se llevó a cabo un proceso de información y consulta que permitiera realizar, tanto una caracterización socioeconómica del ámbito de influencia de la ZEC, como conocer el grado de conocimiento de la figura de Red Natura 2000 por la población. Se complementó así la información técnica disponible sobre las presiones y amenazas existentes en el espacio, al mismo tiempo que se evaluaba la opinión ciudadana y de los sectores directamente implicados sobre la nueva figura de protección.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020126 COSTA DE SAN JUAN DE LA RAMBLA

PLAN DE GESTIÓN

APÉNDICE

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020126 COSTA DE SAN JUAN DE LA RAMBLA

INVENTARIO DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

INFORMACIÓN GENERAL DEL LUGAR

Código del lugar *ES7020126* **Denominación** Costa de San Juan de la Rambla

Región Biogeográfica MAC - Macaronésica

Región Administrativa

Nut	Región	%
ES702	Santa Cruz De Tenerife	0
0	Marina	100

Designación LIC 2001 **Designación ZEC** 2009 **Superficie (ha)** 1.602,91

RELACIÓN CON FIGURAS DE PROTECCIÓN INTERNACIONALES Y/O EUROPEAS

Figura de protección	Superficie (Ha)	% ZEC
ZMES (OMI)	1.602,91	100,0

TIPOS DE HÁBITATS NATURALES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LOS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE HÁBITAT NATURAL

Cod	Tipo de Hábitat Natural	Superficie (Ha)	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
8330	Cuevas marinas sumergidas o semisumergidas			?	(7)	

DATOS POBLACIONALES

Especies presentes en el tipo de hábitat natural	Tamaño poblacional	Evolución	(*)	Fuente
Chondrosia reniformis		?	(7)	Catálogo / Inventario
Gelidium arbuscula		?	(7)	Catálogo / Inventario
Gelidium canariense		?	(7)	Catálogo / Inventario
Telmatactis cricoides		?	(7)	Catálogo / Inventario

OTROS TIPOS DE HÁBITATS DEL ANEXO I DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat natural
1170	Arrecifes

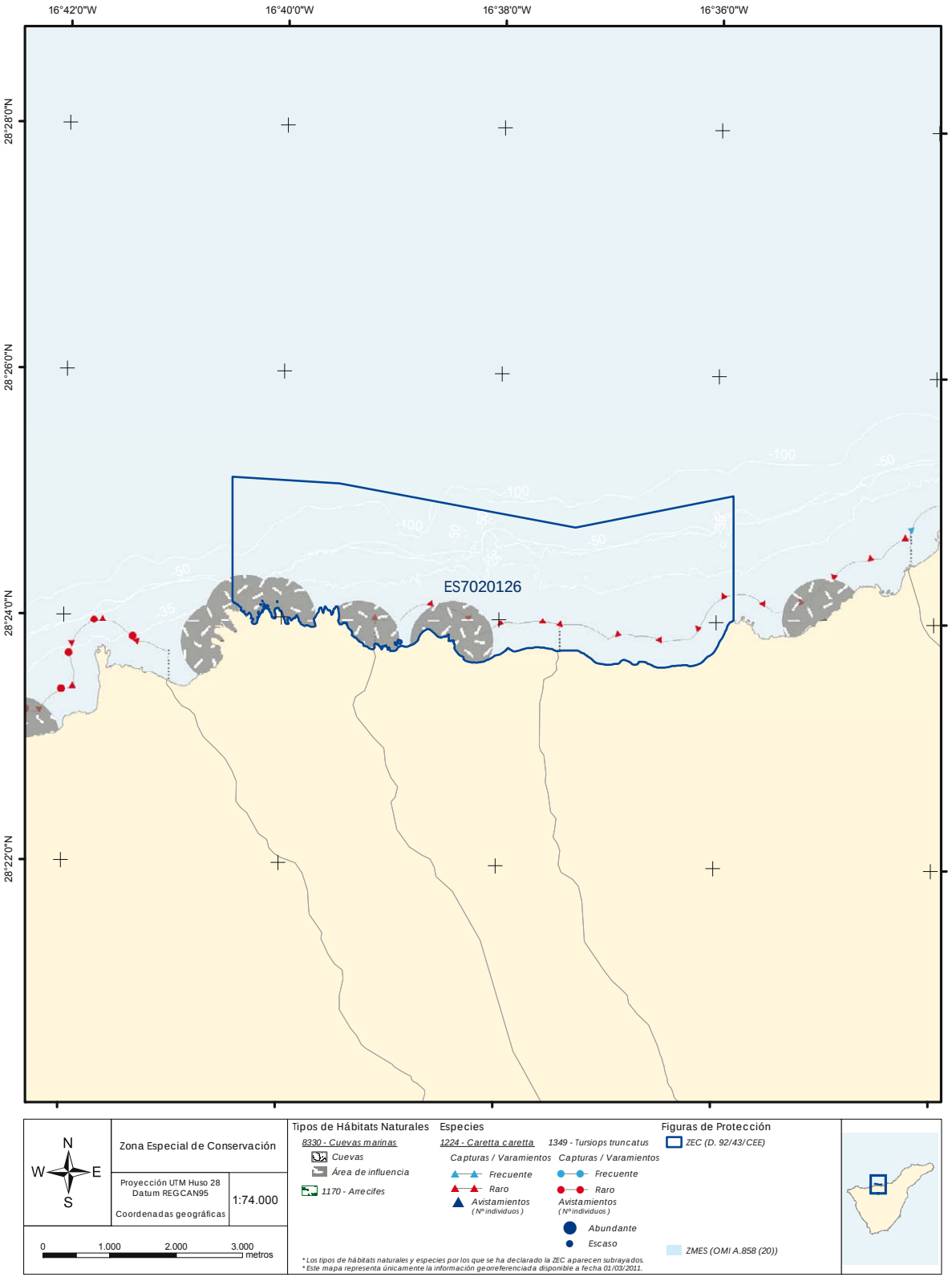
OTRAS ESPECIES DEL ANEXO II DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat de especie
1224	*Caretta caretta*

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020126 COSTA DE SAN JUAN DE LA RAMBLA

CARTOGRAFÍA DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020126 COSTA DE SAN JUAN DE LA RAMBLA

ACTIVIDADES E IMPACTOS

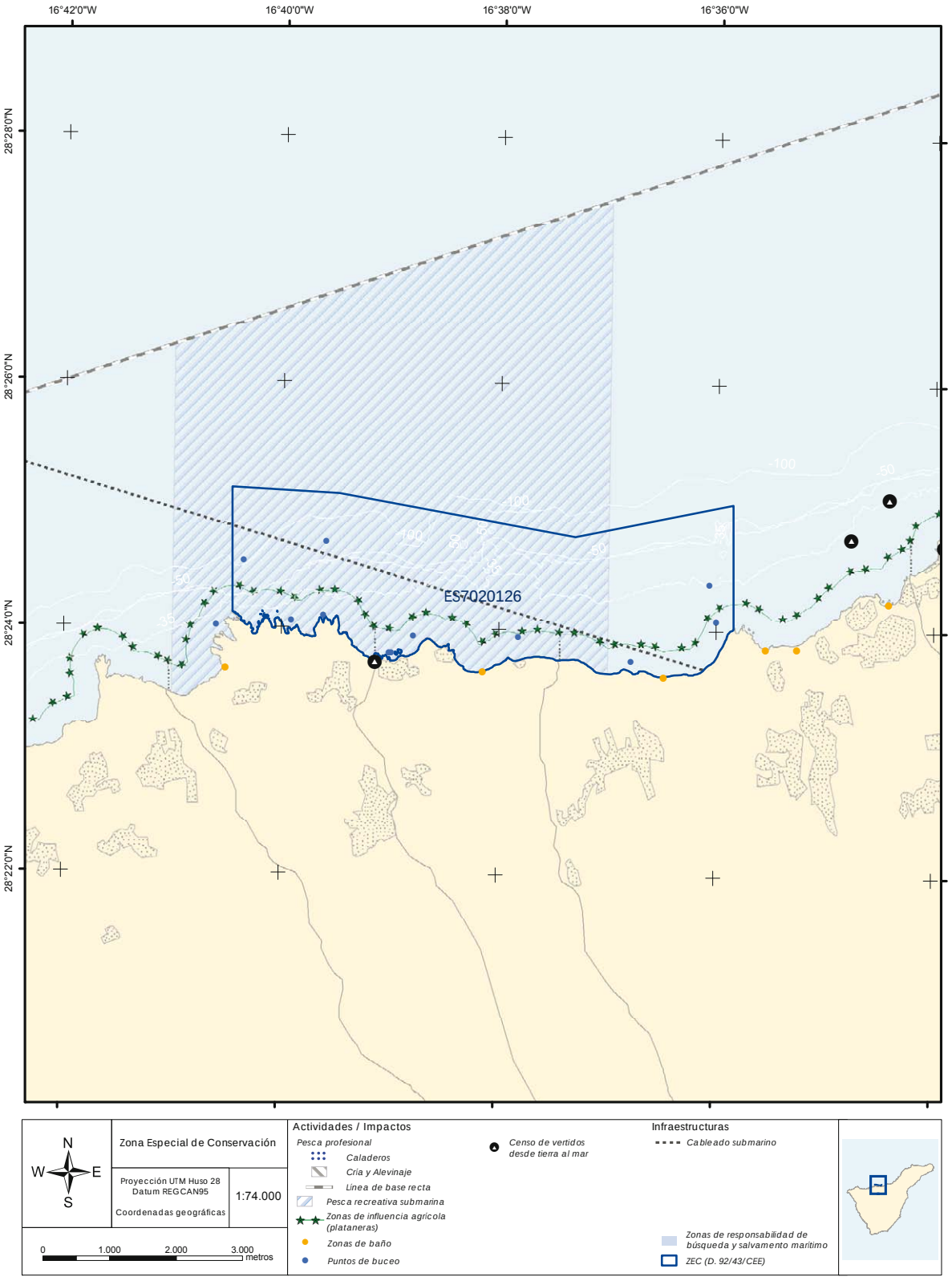
USOS Y ACTIVIDADES (grado de afección)	*8330*
1 Pesca profesional	Bajo
2 Pesca marítima de recreo	Medio
3 Actividades agrícolas coadyuvantes	Medio
4 Buceo autónomo	Medio
5 Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	Bajo

PRESIONES Y AMENAZAS (grado de afección)	*8330*
1 Contaminación del agua	Bajo
2 Invasión del medio por una especie	Bajo

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020126 COSTA DE SAN JUAN DE LA RAMBLA

CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020126 COSTA DE SAN JUAN DE LA RAMBLA

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[C] CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	1 [C]	Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.2 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, e inventariado de sus especies características	C3	Localización y distribución del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C4	Abundancia de especies características del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.5 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características	C7	Localización y distribución de otros tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C8	Abundancia de especies características de otros tipos de habitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.6 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	C9	Abundancia de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
	2 [C]	Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas	2.2 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	C12	Parámetros físico-químicos relevantes en cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.6 [C]	Valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio	C17	% Superficie afectada por especies con superpoblación en el medio *(Diadema antillarum)*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.8 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el hábitat de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	C19	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en el tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.12 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	C23	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
	3 [C]	Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitat y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno	3.1 [C]	Restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC	C26	Actuaciones para la restauración de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	1 [S]	Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales	1.1 [S]	Promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC	S1	Número de actuaciones implementadas para la difusión de protocolos de actuación y códigos de buenas prácticas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					S2	Número de empresas industriales con sistemas de gestión ambiental EMAS que operen en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
[U] USO PÚBLICO	1 [U]	Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [U]	Difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales	U1	Número de carteles y señales existentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020126 COSTA DE SAN JUAN DE LA RAMBLA

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[A] COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS	1 [A]	Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento	1.1 [A]	Fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC	A1	% Superficie gestionada por varias administraciones	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
					A2	Convenios de colaboración	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [A]	Fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC	A3	Número de municipios de la ZEC adheridos a la red de gobiernos locales + biodiversidad 2010	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.3 [A]	Controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC	A4	Infracciones relacionadas con la normativa vigente	Memoria anual del Plan de vigilancia	(*)	Decremento	Todos los años
					A5	Nivel de control y vigilancia existente en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	1 [I]	Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio	1.1 [I]	Establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC	I1	Número de proyectos en la ZEC financiados con fondos públicos	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [I]	Promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumentos de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000	I2	Número de proyectos de investigación desarrollados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
	2 [I]	Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC	2.1 [I]	Diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC	I3	Número de campañas de educación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					I4	Número de programas específicos de formación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			2.2 [I]	Fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC	I5	Número de campañas de voluntariado ambiental para la conservación de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años
					I6	Número de campañas de voluntariado ambiental para la limpieza de zonas costeras y fondos marinos	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años

(*) El valor inicial se establecerá a partir de los resultados obtenidos en el Informe trianual de la ZEC

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020126 COSTA DE SAN JUAN DE LA RAMBLA

PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA

SECTORES AFECTADOS	HABITAT		ESPECIES	
	1110	8330	1224	1349
Pesca profesional		x		
Pesca marítima de recreo		x		
Buceo		x		
Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación		x		
Actividades agrícolas coadyuvantes		x		

PARTICIPACIÓN TOTAL (%)
14,0

MÁXIMA PARTICIPACIÓN (%)	
Buceo	20,0

CONOCIMIENTO SOBRE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	BAJO	MEDIO	ALTO
Conocimiento de la Red Natura 2000		x	
Opinión favorable a la creación de las ZEC		x	
Conocimiento de las especies protegidas en la región Macaronésica			x
Frecuencia de la captura accidental de cetáceos y tortugas marinas	x		
Conocimiento de la existencia de pesca ilegal			x
Conocimiento de la existencia de "feeding"(alimentación de especies)		x	
Conocimiento de protocolos de actuación para cetáceos y tortugas marinas			x
Conocimiento de la existencia de especies y hábitats		x	
Residuos presentes en la ZEC: Plásticos			x
Residuos presentes en la ZEC: Redes		x	
Residuos presentes en la ZEC: Vidrios		x	
Residuos presentes en la ZEC: Otros(Bujías, plomos,etc.)		x	
Opinión favorable a la regulación de usos en la ZEC		x	

ACTUACIONES DESARROLLADAS EN LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	SÍ	NO
Seguimiento ecológico de especies y hábitats		x
Existencia de controles de la calidad de las aguas	x	
Colaboración con instituciones científicas o de investigación	x	
Participación en campaña de educación/voluntariado ambiental	x	
Participación en campañas de Erradicación de Erizo lima(Diadema antillarum)	x	
Participación futura en campañas de voluntariado ambiental	x	
Actuaciones de recuperación y limpieza de fondos marinos y del litoral	x	
Interés en recibir información sobre las especies y hábitats de la Red Natura 2000	x	
Divulgación de códigos de buenas prácticas	x	

INSTITUCIONES CONSULTADAS Y/O VISITADAS

Demarcación de Costas de Tenerife; Aquawork, S.L.; Asociación de Productores de Plátanos de Canarias (ASPROCAN); Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife; Buena Proa ONG; Centro de Planificación Ambiental del Gobierno de Canarias, (CEPLAN); Centro de Recuperacion de Fauna Silvestre "La Tahonilla"; Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre de Tafira, Cabildo de Gran Canaria; Club de Pesca Submarina Apnea Sur; COPLACA (Grupo Regional de Cooperativas Platanera); Federación Canaria de Actividades Subacuáticas; Federación Canaria de Espeleología; Federación Canaria de Pesca Submarina; Federación Canaria de Pesca y Casting (La Palma); Fundación Global Nature- Tenerife; Fundación Loro Parque; Fundación Neotrópico; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino - División para la Protección del Mar y Prevención de la Contaminación Marina; Museo de Ciencias Naturales de Tenerife - Dpto. Biología Marina; Observatorio Ambiental Granadilla; SECAC-Sociedad para el Estudio de los Cetáceos en el Archipiélago Canario; SEO/Birdlife - Delegación Canarias; ULPG-Departamento de Biología; ULPG-Grupo de Biodiversidad y Conservación; Universidad de Las Palmas de Gran Canaria;Asociación ACUBE; Ayuntamiento de la Guancha; Ayuntamiento de Los Realejos; Ayuntamiento de San Juan de la Rambla; Cabildo de Tenerife; Centro de Buceo Atlantik; Centro de Buceo Ecosub Tenerife; Centro de Buceo El Cardumen; Centro de Buceo Sepiasub (cerrado); Club de Actividades Subacuaticas en Apnea Aguaviva Sub; Club de Buceo Anfibios; Club de Buceo Merosub; Club Deportivo Náutico La Bajita; Cofradía de Pescadores Gran Poder de Dios; Oficina de información turística de Puerto de la Cruz; Oficina de Turismo CIT Puerto de la Cruz; Pesca Deportiva La Grimona; Turismo de Tenerife

cve: BOE-A-2011-14661

PLAN DE GESTIÓN

ZEC ES7020128 - SEBADALES DE ANTEQUERA

ÍNDICE

1.- Antecedentes

2.- Ámbito territorial

3.- Inventario actualizado de los Tipos de Hábitats y Especies de Interés Comunitario

4.- Estado de conservación

5.- Objetivos y medidas de gestión del plan

6.- Zonificación

7.- Estimación económica y prioridades

8.- Seguimiento y Evaluación

9.- Participación ciudadana

Apéndice

– Ficha de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
– Ficha de actividades e impactos
– Cartografía de actividades e impactos
– Ficha de seguimiento y evaluación
– Ficha de proceso de participación pública

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020128 **SEBADALES DE ANTEQUERA**

PLAN DE GESTIÓN

1.- ANTECEDENTES

En octubre de 2006, y en cumplimiento de la Directiva Comunitaria 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (en adelante Directiva Hábitats), se propuso la designación como Lugar de Importancia Comunitaria (en adelante LIC) al espacio denominado Sebadales de Antequera.

La aprobación de este espacio como LIC tuvo lugar, con fecha 5 de febrero de 2008, mediante la publicación en el "Diario Oficial de la Unión Europea" (DOUE) de la Decisión 2008/95/CE de la Comisión, de 25 de enero de 2008, por la que se aprobaba una primera actualización de la lista de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica macaronésica.

2.- ÁMBITO TERRITORIAL

El área denominada Sebadales de Antequera se localiza en la zona sur del municipio de Santa Cruz de Tenerife. Su límite interior queda definido por la línea de costa ubicada entre el Roque de Antequera y El Porís, desde donde se extiende hacia el este y hacia el sur respectivamente, quedando definido su límite exterior por una línea recta ubicada a una distancia máxima aproximada de 0,6 millas náuticas medida desde la bahía de Antequera.

Geológicamente, la ZEC se encuentra comprendida dentro de los límites del Edificio Anaga que está formado fundamentalmente por emisiones basálticas de edad miocena. En él están representados los materiales más antiguos de la isla de Tenerife emitidos a favor de importantes fracturas regionales, cuya dirección estructural dominante es NE-SO que corresponden a la Serie Antigua o Serie Inferior (Mioceno). Dicha serie está atravesada por los diques y pitones monolíticos posteriores. La Serie Inferior se divide a su vez en tres subseries atendiendo a su composición mayoritaria. La Serie I Inferior está constituida por materiales basálticos muy alterados y con una densa inyección filoniana. La Serie I Media está representada por materiales basálticos y su red filoniana asociada. El conjunto se apoya discordantemente sobre la subserie anterior y sus coladas buzan suavemente hacia el mar. En la Serie I Superior predominan las coladas basálticas tabulares que conforman las típicas mesas. En esta zona, la Serie I Superior está representada casi exclusivamente por planchas fonolíticas.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020128 **SEBADALES DE ANTEQUERA**

PLAN DE GESTIÓN

La ZEC cuenta con una superficie de 272,62 hectáreas, con una profundidad máxima de 50 metros y una profundidad media de 30 metros. Una pequeña parte de su superficie es coincidente con parte de la superficie del espacio protegido del Parque Rural de Anaga (Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, por el que se aprueba el Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias, B.O.C. 60, de 15.5.2000).

3.- INVENTARIO ACTUALIZADO DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

Su declaración se debe a la presencia de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda y cuevas marinas sumergidas o semisumergidas (códigos 1110 y 8330 del Anexo I de la Ley 42/2007 respectivamente).

3.1 BANCOS DE ARENA CUBIERTOS PERMANENTEMENTE POR AGUA MARINA, POCO PROFUNDA (1110)

3.1.1 Datos actualizados del tipo de hábitat natural 1110

El tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda cubre una superficie de 27,11 hectáreas en la ZEC, equivalente a un 10% de su superficie total del espacio, suponiendo un porcentaje inferior a un 2% del total de la superficie ocupada por este tipo de hábitat de interés comunitario a nivel nacional.

Asociada a este tipo de hábitat natural de interés comunitario y ocupando una parte de su superficie, aparece la fanerógama marina típica de bancos de arena *Cymodocea nodosa*, (seba) formando un sebadal que ocupa en la ZEC 1,09 hectáreas según los datos incluidos en la cartografía oficial más reciente disponible.

cve: BOE-A-2011-14661

3.1.2 Valoración del tipo de hábitat natural 1110

Los bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda que se encuentran en esta ZEC han sido categorizados como buenos representantes del tipo de hábitat natural de interés comunitario.

3.1.3 Cartografía del tipo de hábitat natural 1110

La cartografía de la que se dispone para el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.2 CUEVAS MARINAS SUMERGIDAS O SEMISUMERGIDAS (8330)

3.2.1 Datos actualizados del tipo de hábitat natural 8330

La información oficial más reciente disponible no permite aportar un valor sobre la superficie de la ZEC cubierta por este tipo de hábitat natural de interés comunitario porque, a pesar de contar con una representación de las cuevas que componen este hábitat en la ZEC, esta se refiere únicamente a la ubicación geográfica de estos elementos en el área. Sin embargo, según la información oficial del lugar, este hábitat ocuparía un 1% del total de la superficie de la ZEC y supondría un porcentaje menor a un 2% del total de hábitat presente a nivel nacional.

Se han encontrado referencias con respecto a la presencia y abundancia en la ZEC de especies que pueden encontrarse asociadas a este tipo de hábitat natural de interés comunitario, como los antozoos coloniales *Palythoa canariensis* (palitoa canaria) y *Palythoa caribaeorum* (palitoa), que ocupan en la ZEC una superficie inferior a 50 m^2, la anémona solitaria *Pseudocorynactis caribbeorum* (anémona de bolas naranjas), que presenta en la ZEC una población estimada de más de 20 individuos y *Leptogorgia ruberrima* (gorgonia roja) con una población estimada en la ZEC superior a 10 individuos. También se han recogido citas de la presencia del alga *Cystoseira abies-marina* (mujo picón), del asteroideo *Marthasterias glacialis* (estrella espinosa común), del gasterópodo *Haliotis coccinea* (oreja de mar canaria) y del crustáceo *Platypodiella picta* (cangrejo arlequín), aunque se desconoce el número de efectivos poblacionales o la superficie ocupada por los mismos.

cve: BOE-A-2011-14661

3.2.2 Valoración del tipo de hábitat natural 8330

El tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas que se encuentra en esta ZEC ha sido categorizado como un buen representante de este tipo de hábitat natural.

3.2.3 Cartografía del tipo de hábitat natural 8330

La cartografía de la que se dispone para el tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas sumergidas o semisumergidas se encuentra recogida en el apéndice a este documento (cartografía de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario).

3.3 TIPOS DE HÁBITATS Y ESPECIES ADICIONALES

Existen citas en esta zona acerca de la presencia de las especies marinas de interés comunitario *Caretta caretta* (tortuga boba) y *Tursiops truncatus* (delfín mular) recogidas en el Anexo II de la Ley 42/2007, así como de otras especies de interés recogidas en los Anexos V de la Ley 42/2007, como son los cetáceos *Balaenoptera edeni* (rorcual tropical), *Globicephala macrorhynchus* (calderón tropical) y *Physeter macrocephalus* (cachalote).

cve: BOE-A-2011-14661

4.- ESTADO DE CONSERVACIÓN

4.1 BANCOS DE ARENA CUBIERTOS PERMANENTEMENTE POR AGUA MARINA, POCO PROFUNDA (1110)

4.1.1 Estado de conservación y evolución del tipo de hábitat natural 1110

El tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda en la ZEC, según la información oficial más reciente disponible, se encuentra en buen estado de conservación.

Los datos oficiales más recientes disponibles, relativos al periodo de estudio, indican que la superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario ha experimentado un aumento, aunque las causas que lo han motivado se desconocen, ya que no existen evidencias sobre aportes de arena, ya sea de origen natural o antropogénico, que permitan justificar este incremento. De forma paralela, la superficie de las praderas formadas por la fanerógama marina *Cymodocea nodosa*, típica de este tipo de hábitat natural de interés comunitario, han visto disminuir su superficie. Los motivos de esta disminución se desconocen, aunque podría deberse a una acción antrópica directa, al localizarse en la ZEC una zona apropiada para el fondeo que permite la visita de la playa de Antequera por los navegantes de la zona.

4.1.2 Relación de los usos con la conservación del tipo de hábitat natural 1110

No se ha detectado ningún uso o práctica en el lugar que resulte incompatible con el mantenimiento en un estado de conservación favorable del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda presente en el lugar.

4.1.3 Descripción de las principales presiones y amenazas del tipo de hábitat natural 1110

Los impactos que puede sufrir el tipo de hábitat natural de interés comunitario en la ZEC se encuentran relacionados con el desarrollo de actividades como la pesca profesional y de recreo, las actividades náuticas y, en general, con cualquier actividad que implique el fondeo en el área de la ZEC. Este lugar presenta una pequeña bahía de resguardo con una playa

cve: BOE-A-2011-14661

relativamente inaccesible desde tierra y que suele ser frecuentada por los navegantes. La zona de la bahía coincide con el lugar en el que se localiza la pradera de *Cymodocea nodosa* (seba) y resulta ser un lugar ideal para el fondeo de embarcaciones. El fondeo masivo en este lugar puede provocar el daño mecánico de las praderas de fanerógamas, así como la resuspensión de sedimentos que implique una pérdida de transparencia de las aguas y por lo tanto que reduzca la profundidad máxima a la que puede desarrollarse esta especie.

También existen referencias en cuanto a la presencia en el lugar de residuos sólidos relacionados con la gran afluencia de embarcaciones en la zona. Una muestra de su presencia son aquellos que quedan varados en las playas del área de la ZEC.

Se desconoce el impacto del aleteo incontrolado o el posible daño mecánico producido sobre las praderas por el desarrollo la actividad de buceo autónomo, pero se estima que este impacto es de escasa consideración ya que esta zona de la isla no es muy frecuentada por los buceadores.

En la zona adyacente a la ZEC desemboca el barranco de Igueste a lo largo del cual se desarrollan cultivos familiares y otros de porte menor, cuya escorrentía podría provocar eutrofización en las aguas, aunque los cultivos que se desarrollan a lo largo del barranco son huertos familiares cuyo impacto se considera escaso. En esta zona se localiza también el único punto de vertido de aguas residuales del área. En todo caso, y teniendo en cuenta el régimen de corrientes, se considera que el impacto provocado por ambas actividades sobre la ZEC y sobre el tipo de hábitat natural en cuestión es mínimo.

No se tiene constancia de la presencia en el lugar de la variedad de la especie invasora del mediterráneo *Caulerpa racemosa* var. *cylindracea* aunque teniendo en cuenta que se ha constatado su presencia en zonas adyacentes al lugar, debe ser estudiada su posible colonización, así como su grado de afección.

4.2 CUEVAS MARINAS SUMERGIDAS O SEMISUMERGIDAS (8330)

4.2.1 Estado de conservación y evolución del tipo de hábitat natural 8330

El tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas en la ZEC se encuentra en buen estado de conservación según la información oficial más reciente disponible.

cve: BOE-A-2011-14661

Se desconoce cuál ha sido la evolución sufrida por la superficie del tipo de hábitat natural en la ZEC, ya que no se dispone de datos que permitan evaluar este hecho para el periodo de estudio. Esta evolución es desconocida igualmente para las especies presentes en el tipo de hábitat natural de interés comunitario presente en la ZEC.

4.2.2 Relación de los usos con la conservación del tipo de hábitat natural 8330

No se ha detectado ningún uso o práctica en el lugar que resulte incompatible con el mantenimiento en un estado de conservación favorable del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas sumergidas o semisumergidas presentes en el lugar.

4.2.3 Descripción de las principales presiones y amenazas

No se tiene constancia de cuáles son los impactos directos producidos por los usos y actividades desarrolladas en la ZEC sobre las cuevas marinas sumergidas o semisumergidas. Únicamente, de forma indirecta se pueden considerar cuáles son los posibles impactos que se pueden producir sobre el lugar que sean derivados del ejercicio de los usos y actividades desarrollados en la ZEC. De esta manera, se considera que los vertidos de residuos sólidos que se producen en el lugar, independientemente de la actividad que los origine, pueden perjudicar este tipo de hábitat de interés comunitario, al igual que la contaminación del agua y la resuspensión de sedimentos, relacionados con la elevada afluencia de embarcaciones al lugar. Así, una calidad del agua alterada puede ser responsable de la afección de las poblaciones de las especies presentes en este tipo de hábitat natural de interés comunitario presente en la ZEC.

De forma añadida, el grado de incidencia de acciones como la recolección de especies y de la generación de burbujas de aire en las cuevas sumergidas de la ZEC es desconocido, pero se estima que estos daños se producen en baja proporción ya que no es una zona en la que se desarrolle con demasiada intensidad la actividad del buceo autónomo.

Finalmente, la incidencia en la ZEC de la superpoblación de la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) es desconocida, por lo que, teniendo en cuenta la incidencia y la gravedad de este problema, tanto en el resto de la isla como en todo el archipiélago, se considera necesaria su valoración.

cve: BOE-A-2011-14661

4.3 CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS

La descripción de las principales actividades que se desarrollan en la zona y que pueden producir impactos en la ZEC se contemplan en el apéndice a este documento (cartografía de actividades e impactos).

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020128 **SEBADALES DE ANTEQUERA**

PLAN DE GESTIÓN

5.- OBJETIVOS Y MEDIDAS DE GESTIÓN DEL PLAN

Los objetivos propuestos se encuentran orientados al mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (código 1110 del Anexo I de la Ley 42/2007) y cuevas marinas sumergidas o semisumergidas (código 8330 del Anexo I de la Ley 42/2007).

Estos objetivos se agrupan en cinco bloques temáticos:

- [C] Objetivos generales de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario
- [S] Objetivos generales para el aprovechamiento sostenible de los recursos
- [U] Objetivos generales de uso público
- [A] Objetivos generales de coordinación y cooperación entre administraciones públicas
- [I] Objetivos generales de investigación, educación y participación ciudadana

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020128 **SEBADALES DE ANTEQUERA**

PLAN DE GESTIÓN

[C] OBJETIVOS GENERALES DE CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

1 [C] Completar el inventario de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario

– **1.1 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, e inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [C] Generación de nueva cartografía bionómica con el objeto de evaluar el estado de conservación de los sistemas naturales presentes y su representatividad, de forma continuada y duradera en el tiempo y con especial atención al tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **1.2 [C] Objetivo operativo:** establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, e inventariado de sus especies características.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [C] Generación de nueva cartografía bionómica con el objeto de evaluar el estado de conservación de los sistemas naturales presentes y su representatividad, de forma continuada y duradera en el tiempo y con especial atención al tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

– **1.6 [C] Objetivo operativo:** establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.6.1 [C] Realización de un estudio dirigido a conocer la abundancia, distribución y zonas de mayor concentración a nivel local de las especies de interés comunitario *Caretta caretta* (tortuga boba) y *Tursiops truncatus* (delfín mular) cuya presencia ha sido constatada en la ZEC, pero que no fueron declaradas en el lugar en primera instancia, con el fin de proponer su futura declaración. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

2 [C] Definir los estados de conservación actual y favorable de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, así como de sus principales presiones y amenazas.

– **2.1 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 2.1.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, diagnóstico completo del estado actual de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda así como un análisis de la tendencia de este a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.1.2 [C] Realización de estudios de medición de parámetros físico-químicos en el entorno del tipo de hábitat natural de interés comunitario. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

– **2.2 [C] Objetivo operativo:** conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

Medidas de gestión

- 2.2.1 [C] A partir de los datos obtenidos durante el inventariado, diagnóstico completo del estado actual de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas así como un análisis de la tendencia de este a nivel local. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.2.2 [C] Realización de estudios de medición de parámetros físico-químicos en el entorno del tipo de hábitat natural de interés comunitario. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.5 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las especies introducidas sobre el medio.

Medidas de gestión

- 2.5.1 [C] Estudio del impacto que tiene la especie introducida *Caulerpa racemosa* sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda y las especies típicas que en él se desarrollan. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.6 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio.

Medidas de gestión

- 2.6.1 [C] Estudio del posible impacto que tiene la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

– **2.7 [C] Objetivo operativo:** valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 2.7.1 [C] Estudio del impacto que tiene la actividad de buceo autónomo sobre los bancos de arena, debido al aleteo incontrolado o la recolección de especies.
- 2.7.2 [C] Control periódico de la calidad del agua, en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.
- 2.7.3 [C] Estudio del impacto que tiene la llegada de residuos sobre los bancos de arena y las comunidades asociadas. Detección de las deficiencias en los puntos y sistemas de recogida.
- 2.7.4 [C] Estudio del impacto que produce en la zona el fondeo sobre los bancos de arena y las comunidades vegetales que alberga. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

– **2.8 [C] Objetivo operativo**: valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

Medidas de gestión

- 2.8.1 [C] Estudio del impacto que tiene la actividad de buceo autónomo sobre las cuevas marinas, debido a la generación de burbujas, el aleteo incontrolado o la extracción de especies.
- 2.8.2 [C] Estudio del impacto que tiene la llegada de residuos en zonas costeras sobre las cuevas marinas. Detección de las deficiencias en los puntos y sistemas de recogida.

cve: BOE-A-2011-14661

– **2.11 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 2.11.1 [C] Programa anual de seguimiento del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.
- 2.11.2 [C] Programa anual de seguimiento de las condiciones físico-químicas existentes en el entorno del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

– **2.12 [C] Objetivo operativo:** elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

Medidas de gestión

- 2.12.1 [C] Programa anual de seguimiento del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.
- 2.12.2 [C] Programa anual de seguimiento de las condiciones físico-químicas existentes en el entorno del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas.

3 [C] Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno.

– **3.1 [C] Objetivo operativo:** restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020128 **SEBADALES DE ANTEQUERA**

PLAN DE GESTIÓN

Medidas de gestión

- 3.1.1 [C] Creación de un programa para el control de las poblaciones de especies introducidas como *Caulerpa racemosa*, en caso de que se constate su presencia en la ZEC, en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 3.1.2 [C] Creación de un programa para el control de las poblaciones de la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema), en caso de que se constate su presencia en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona.

[S] OBJETIVOS GENERALES PARA EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS

1 [S] Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales.

– **1.1 [S] Objetivo operativo:** promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [S] Fomento de la implantación y aplicación de códigos de buenas prácticas para las actividades de pesca profesional, pesca recreativa, actividades náuticas y buceo autónomo en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020128 **SEBADALES DE ANTEQUERA**

PLAN DE GESTIÓN

[U] OBJETIVOS GENERALES DE USO PÚBLICO

1[U] Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario.

– **1.1 [U] Objetivo operativo:** difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en la ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [U] Repartir material gráfico divulgativo sobre los peligros que afectan a los tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC y demás valores naturales del área.

– **1.2 [U] Objetivo operativo:** controlar el fondeo de las embarcaciones en las ZEC con presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [U] Instalación de una serie de puntos de fondeo o amarre (fondeos ecológicos), con los que se pretende lograr una adecuada gestión y ordenación de la práctica del buceo de recreo y otras actividades náuticas.

[A] OBJETIVOS GENERALES DE COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

1[A] Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento.

cve: BOE-A-2011-14661

– **1.1 [A] Objetivo operativo:** fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [A] Articulación de mecanismos de consulta e intercambio de información entre las diferentes administraciones, comisiones y órganos colegiados implicados en la gestión del espacio.

- 1.1.2 [A] Desarrollo de mecanismos de coordinación y colaboración con las autoridades competentes que resulten necesarios para una eficaz gestión de los residuos urbanos de los municipios de la zona con el fin de detectar las deficiencias de puntos y sistemas de recogida para garantizar el buen estado de las costas y aguas de la ZEC.

– **1.2 [A] Objetivo operativo:** fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21 y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [A] Fomento de la inclusión, dentro de los programas de la Agenda Local 21 o cualquier otro plan o programa destinado al desarrollo sostenible en la zona, de información sobre los valores naturales de la ZEC y su régimen de regulación.

– **1.3 [A] Objetivo operativo:** Controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC.

Medidas de gestión

- 1.3.1 [A] Elaboración de un plan de vigilancia en el ámbito de la ZEC en el que se vean implicadas todas las autoridades que sean competentes en medio

cve: BOE-A-2011-14661

ambiente en la zona. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

- 1.3.2 [A] Puesta en marcha de actividades de formación para los distintos agentes que participan en la gestión de las ZEC, de manera que estén capacitados para colaborar en la correcta aplicación de los planes de gestión. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer año de vigencia del plan de gestión.

[I] OBJETIVOS GENERALES DE INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

1[I] Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio.

– **1.1 [I] Objetivo operativo:** establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC.

Medidas de gestión

- 1.1.1 [I] Promoción de la participación científica en el desarrollo de las medidas de gestión propuestas así como el intercambio de información entre equipos de investigación.

– **1.2 [I] Objetivo operativo:** promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumento de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000.

Medidas de gestión

- 1.2.1 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la consecución de las medidas de gestión de inventariado y conocimiento del estado de conservación de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas y bancos de arena

cve: BOE-A-2011-14661

cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 1.2.2 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos orientados a la mejora del conocimiento de las especies marinas de interés comunitario *Caretta caretta* y *Tursiops truncatus* con el fin de llevar a cabo su futura declaración en la zona.

- 1.2.3 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos sobre la afección producida por la especie *Diadema antillarum* (erizo diadema) en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo durante el primer periodo de vigencia del plan de gestión.

- 1.2.4 [I] Apoyo en el desarrollo de estudios científicos encaminados a una posible ampliación de la ZEC por la presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda en zonas adyacentes.

2[I] Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC.

– **2.1 [I] Objetivo operativo:** diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.1.1 [I] Desarrollo de programas en centros escolares que recojan talleres y charlas sobre los principales presiones y amenazas por los que se pueden ver afectados los valores naturales de la Red Natura 2000 presentes en la ZEC, en colaboración con las administraciones públicas competentes.

- 2.1.2 [I] Programación de un seminario anual en centros culturales o de ocio sobre los valores naturales de la Red Natura 2000 y sus presiones y

cve: BOE-A-2011-14661

amenazas en la zona, en colaboración con las administraciones públicas competentes.

– **2.2 [I] Objetivo operativo:** fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación en caso de que se constate su presencia y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC.

Medidas de gestión

- 2.2.1 [I] Puesta en marcha de campañas de voluntariado de limpieza de residuos de la línea costera urbana y playas en colaboración con las administraciones públicas competentes. Esta tarea se llevará a cabo, como mínimo, de forma anual durante el periodo de vigencia del plan de gestión.

- 2.2.2 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para la limpieza de los fondos marinos, en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona. Se llevarán a cabo, como mínimo, dos campañas anuales durante el periodo de vigencia del plan de gestión, centrándose en aquellos fondos marinos de la ZEC que se encuentren más afectados. Esta tarea se llevará a cabo durante, como mínimo, de forma anual durante el período de vigencia del plan de gestión.

- 2.2.3 [I] Desarrollo de campañas de voluntariado para el control de las poblaciones de *Diadema antillarum* (erizo diadema), en caso de que sea detectada su presencia en la ZEC, en colaboración con las administraciones públicas competentes y centros y clubes de buceo de la zona.

cve: BOE-A-2011-14661

6.- ZONIFICACIÓN

La zonificación consiste en la delimitación de áreas geográficas con objetivos de manejo diferentes respecto a la conservación de especies o ecosistemas, uso de los recursos naturales y culturales, visitantes y uso publico, asentamientos humanos, y construcción de accesos e instalaciones.

La carencia inicial de información tanto de inventariado como del estado de conservación de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda y cuevas marinas sumergidas o semisumergidas así como de las presiones y amenazas que ejercen cada una de las actividades de forma concreta sobre estos valores naturales, hace que el establecimiento de una zonificación no sea posible en el momento actual.

La posibilidad de realizar una zonificación será retomada tras la realización de la evaluación intermedia del plan de gestión, una vez se constate que se han suplido, al menos parcialmente, estas carencias de información.

7.- ESTIMACIÓN ECONÓMICA Y PRIORIDADES

La valoración económica para la ZEC ES7020128 Sebadales de Antequera se presenta por cada grupo de objetivos generales propuestos, referido a todo el periodo de vigencia y calculado como euros 2011.

OBJETIVOS GENERALES	IMPORTE (€)
[C] CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS	180.832,84
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	16.542,45
[U] USO PÚBLICO	99.405,56
[A] ADMINISTRATIVOS	100.870,17
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	92.722,65
TOTAL	490.373,68

cve: BOE-A-2011-14661

Dentro de los objetivos generales propuestos serán prioritarias aquellas medidas de conservación que supongan una intervención directa sobre los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC así como sobre sus principales presiones y amenazas, quedando la aplicación de estas medidas sujetas a la disponibilidad presupuestaria con carácter general.

8.- SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Para la correcta realización del seguimiento y evaluación de las medidas de conservación planteadas para la ZEC ES7020128 Sebadales de Antequera se propone un sistema de seguimiento basado en 32 indicadores que determinarán los efectos de la aplicación de estas medidas, así como la consecución de los objetivos operativos planteados.

9.- PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Durante las tareas para el establecimiento de las medidas de conservación de la ZEC ES7020128 Sebadales de Antequera se llevó a cabo un proceso de información y consulta que permitiera realizar, tanto una caracterización socioeconómica del ámbito de influencia de la ZEC, como conocer el grado de conocimiento de la figura de Red Natura 2000 y sus valores naturales por la población. Se complementó así la información técnica disponible sobre las presiones y amenazas existentes en el espacio, al mismo tiempo que se evaluaba la opinión ciudadana y de los sectores directamente implicados sobre las medidas de conservación a establecer.

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC ES7020128 SEBADALES DE ANTEQUERA

PLAN DE GESTIÓN

APÉNDICE

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020128 SEBADALES DE ANTEQUERA

INVENTARIO DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

INFORMACIÓN GENERAL DEL LUGAR

Código del lugar *ES7020128* **Denominación** Sebadales de Antequera

Región Biogeográfica MAC - Macaronésica

Región Administrativa

Nut	Región	%
ES702	Santa Cruz De Tenerife	0
0	Marina	100

Designación LIC 2008 **Designación ZEC** 2009 **Superficie (ha)** 272,62

RELACIÓN CON FIGURAS DE PROTECCIÓN INTERNACIONALES Y/O EUROPEAS

Figura de protección	Superficie (Ha)	% ZEC
ZMES (OMI)	272,62	100,0
ZEPA (D. 2009/147/CE)	0,17	0,1

RELACIÓN CON FIGURAS DE PROTECCIÓN NACIONALES Y/O AUTONÓMICAS

Figura de protección	Superficie (Ha)	% ZEC
ENP (DL.1/2000)	0,17	0,1

TIPOS DE HÁBITATS NATURALES DE INTERÉS COMUNITARIO POR LOS QUE SE HA DECLARADO LA ZEC

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE HÁBITAT NATURAL

Cod	Tipo de Hábitat Natural	Superficie (Ha)	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
1110	Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina,poco profunda	27,11	2-15%	+	(1)	Cartografía

DATOS POBLACIONALES

Especies presentes en el tipo de hábitat natural	Tamaño poblacional	Evolución	(*)	Fuente
		?	()	
Cymodocea nodosa (típica)	1,09 Sup (Ha)	-	(1)	Catálogo / Inventario

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE HÁBITAT NATURAL

Cod	Tipo de Hábitat Natural	Superficie (Ha)	% ZEC	Evolución	(*)	Fuente
8330	Cuevas marinas sumergidas o semisumergidas			?	(7)	

DATOS POBLACIONALES

Especies presentes en el tipo de hábitat natural	Tamaño poblacional	Evolución	(*)	Fuente
		?	()	
Cystoseira abies-marina		?	(7)	Catálogo / Inventario
Haliotis coccinea		?	(7)	Catálogo / Inventario
Leptogorgia ruberrima	>10 Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario
Marthasterias glacialis		?	(7)	Catálogo / Inventario
Palythoa canariensis	<50 Sup (Ha)	?	(7)	Catálogo / Inventario
Palythoa caribaeorum	<50 Sup (Ha)	?	(7)	Catálogo / Inventario
Platypodiella picta		?	(7)	Catálogo / Inventario
Pseudocorynactis caribbeorum	>20 Individuos	?	(7)	Catálogo / Inventario

OTRAS ESPECIES INCLUIDAS EN LOS ANEXOS V Y VI DE LA LEY 42/2007

Balaenoptera edeni *Globicephala macrorhynchus*

Physeter macrocephalus

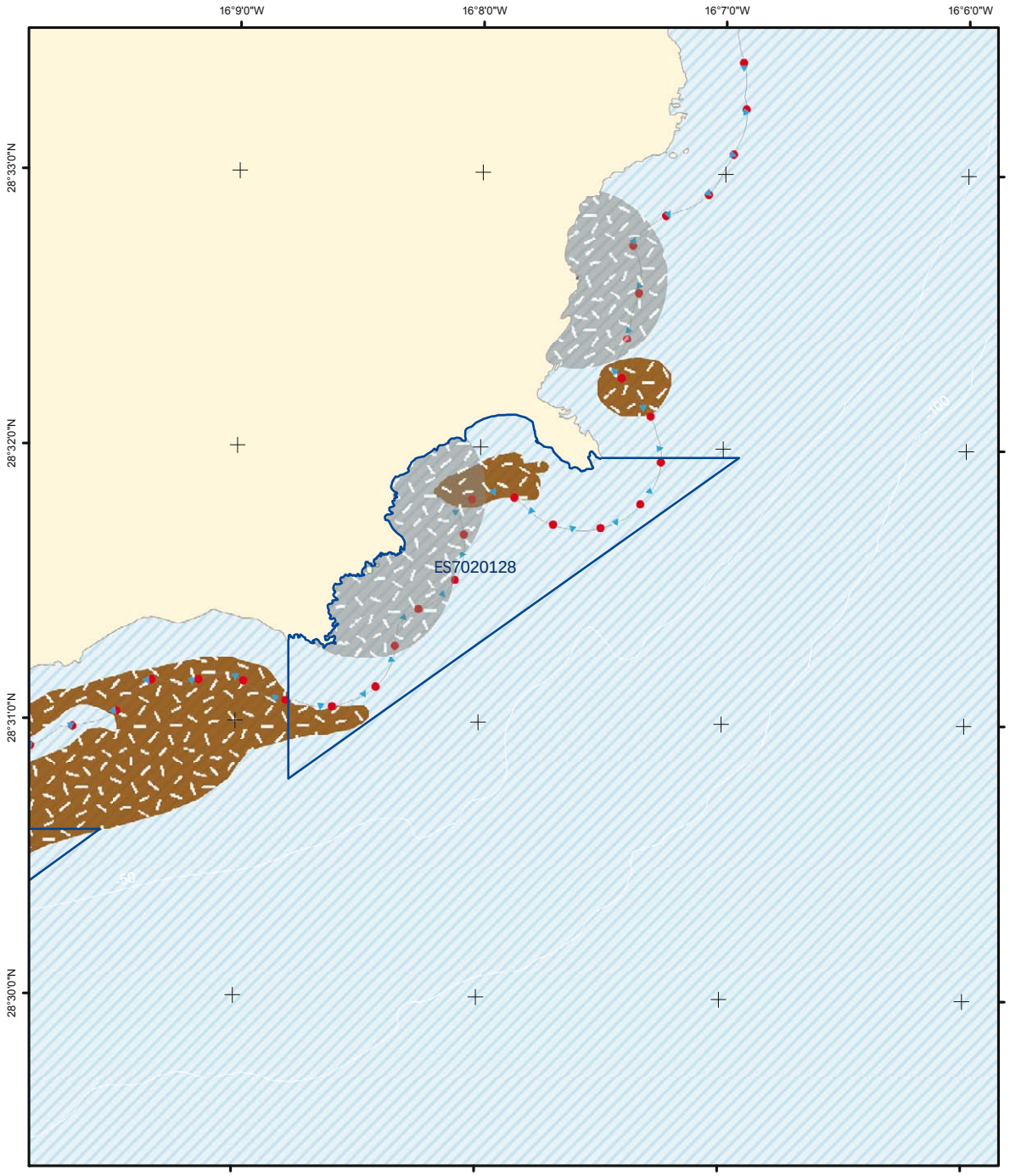
OTRAS ESPECIES DEL ANEXO II DE LA LEY 42/2007

Cod	Hábitat de especie
1224	*Caretta caretta*
1349	*Tursiops truncatus*

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020128 SEBADALES DE ANTEQUERA

CARTOGRAFÍA DE TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020128 SEBADALES DE ANTEQUERA

ACTIVIDADES E IMPACTOS

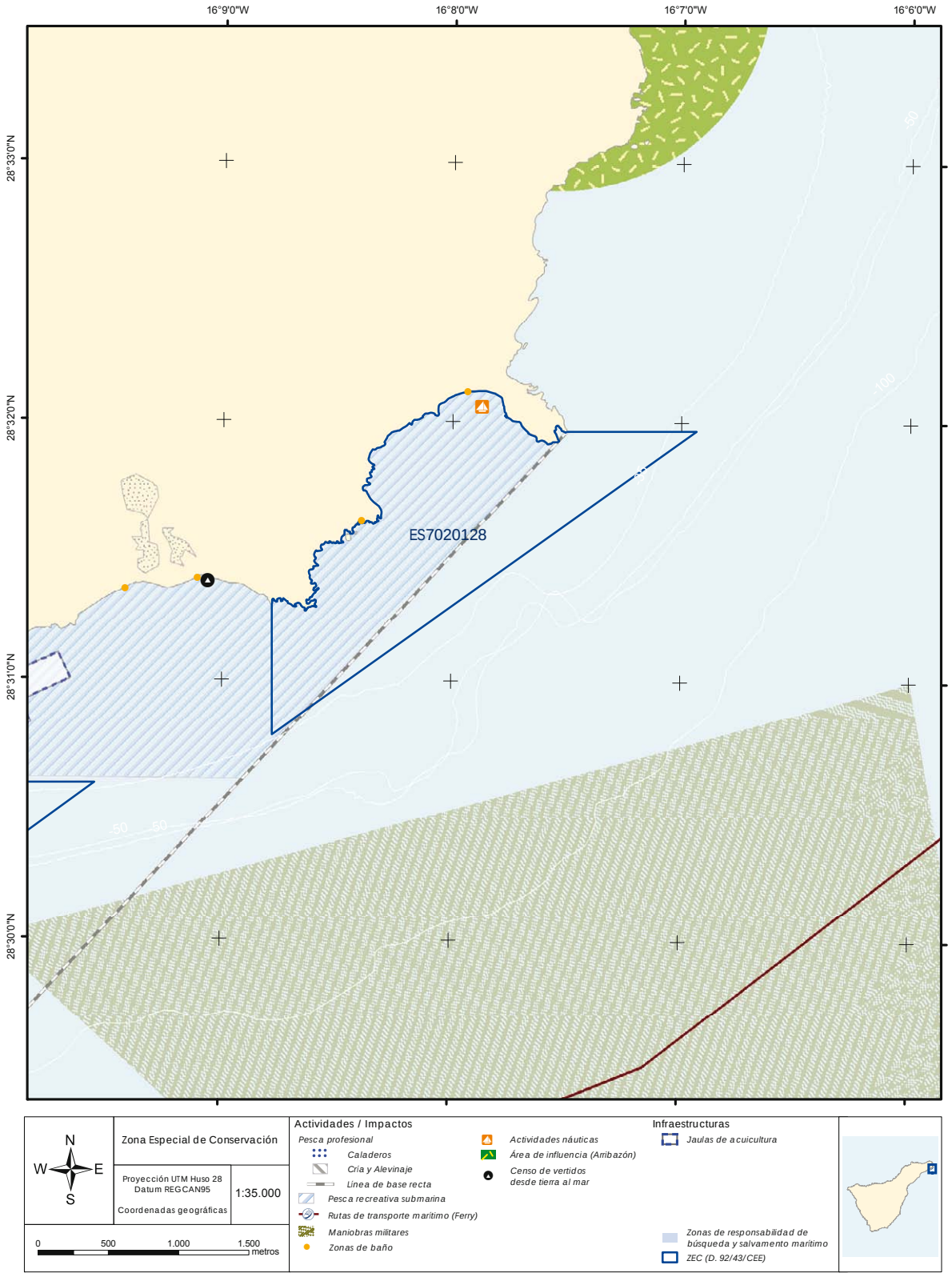
USOS Y ACTIVIDADES (grado de afección)		*8330*	*1110*
1	Pesca profesional	Bajo	Bajo
2	Pesca marítima de recreo	Bajo	Medio
3	Tránsito marítimo		Alto
4	Redes de comunicación		Bajo
5	Buceo autónomo		Bajo
6	Actividades naúticas	Medio	Bajo
7	Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	Bajo	Bajo

PRESIONES Y AMENAZAS (grado de afección)		*8330*	*1110*
1	Zonas portuarias		Bajo
2	Fondeo		Alto
3	Vertidos	Bajo	Medio
4	Eutrofización	Bajo	Bajo
5	Invasión del medio por una especie	Bajo	

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020128 SEBADALES DE ANTEQUERA

CARTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES E IMPACTOS



cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020128 SEBADALES DE ANTEQUERA

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[C] CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	1 [C]	Completar el inventario de las especies y/o hábitats naturales de interés comunitario por las que se ha designado cada ZEC y elaborar protocolos para su seguimiento, de forma que se garantice su conservación	1.1 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda, e inventariado de sus especies características	C1	Localización y distribución del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C2	Abundancia de especies características del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.2 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas, e inventariado de sus especies características	C3	Localización y distribución del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C4	Abundancia de especies características del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.5 [C]	Establecer de forma precisa la localización y superficie de nuevos tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC, así como inventariado de sus especies características	C7	Localización y distribución de otros tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C8	Abundancia de especies características de otros tipos de habitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			1.6 [C]	Establecer los niveles de abundancia poblacional de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	C9	Abundancia de otras especies de interés comunitario presentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
	2 [C]	Definir el estado de conservación actual y favorable de los hábitats naturales y/o de las especies de interés comunitario por las que ha sido designada cada ZEC	2.1 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C10	Parámetros físico-químicos relevantes en bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
					C11	Cobertura ocupada por bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (m²)	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			2.2 [C]	Conocer el estado de conservación actual y analizar la tendencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	C12	Parámetros físico-químicos relevantes en cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.5 [C]	Valorar la incidencia de las especies introducidas sobre el medio	C16	% Superficie afectada por especies introducidas en el medio *(Caulerpa racemosa)*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.6 [C]	Valorar la incidencia de las especies con superpoblación sobre el medio	C17	% Superficie afectada por especies con superpoblación en el medio *(Diadema antillarum)*	Informe trianual de la ZEC	(*)	Decremento	Año 3 y 6
			2.7 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C18	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en el tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.8 [C]	Valorar la incidencia de las presiones antrópicas sobre el hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	C19	Número de estudios elaborados sobre la afección de actividades antrópicas en el tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Año 3 y 6
			2.11 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	C22	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020128 SEBADALES DE ANTEQUERA

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[C] CONSERVACIÓN DE LOS TIPOS DE HÁBITATS NATURALES Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	2 [C]	Definir el estado de conservación actual y favorable de los hábitats naturales y/o de las especies de interés comunitario por las que ha sido designada cada ZEC	2.12 [C]	Elaborar protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	C23	Número de protocolos de seguimiento del estado de conservación del tipo de hábitat natural de interés comunitario cuevas marinas sumergidas o semisumergidas elaborados	Informe trianual de la ZEC. Programa de seguimiento anual	(*)	Existencia o Incremento conocimiento	Informe: Año 3 y 6 Programa: todos los años
	3 [C]	Mejorar el estado de conservación de los tipos de hábitat y especies de interés comunitario así como las condiciones de su entorno	3.1 [C]	Restaurar, en caso de deterioro, las condiciones ambientales de la ZEC	C26	Actuaciones para la restauración de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
[S] APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS	1 [S]	Favorecer las buenas prácticas en actividades y aprovechamientos, particularmente en los tradicionales	1.1 [S]	Promover la implantación de buenas prácticas profesionales en el desarrollo de las actividades que tengan lugar en el ámbito de la ZEC	S1	Número de actuaciones implementadas para la difusión de protocolos de actuación y códigos de buenas prácticas	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					S2	Número de empresas industriales con sistemas de gestión ambiental EMAS que operen en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
[U] USO PÚBLICO	1 [U]	Promover un uso público ordenado y compatible con la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	1.1 [U]	Difundir, entre la población local y los visitantes, los valores naturales existentes en cada ZEC, el contenido y propuestas del plan de gestión y su relación con los usos tradicionales	U1	Número de carteles y señales existentes en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [U]	Controlar el fondeo de las embarcaciones en las ZEC con presencia del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	U2	Número de puntos de fondeo situados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia	Año 3 y 6
[A] COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS	1 [A]	Favorecer la cooperación entre administraciones que asegure el desarrollo de las medidas contempladas en el presente documento	1.1 [A]	Fomentar la colaboración institucional entre las diferentes partes con competencia en las ZEC, de manera que se facilite la consecución de los objetivos de conservación propuestos en el plan de gestión y se optimicen los recursos administrativos y de gestión otorgados para la ZEC	A1	% Superficie gestionada por varias administraciones	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
					A2	Convenios de colaboración	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [A]	Fomentar la interacción y colaboración con la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad 2010 para la realización de Agenda 21, y cualquier otro plan o programa similar destinado a un desarrollo sostenible en la ZEC	A3	Número de municipios de la ZEC adheridos a la red de gobiernos locales + biodiversidad 2010	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.3 [A]	Controlar las actividades, ya sean profesionales o recreativas, que se desarrollen en cada ZEC, asegurando el cumplimiento de la normativa cuya aplicación resulte de interés para el mantenimiento de los valores naturales por los que ha sido declarada la ZEC	A4	Infracciones relacionadas con la normativa vigente	Memoria anual del Plan de vigilancia	(*)	Decremento	Todos los años
					A5	Nivel de control y vigilancia existente en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020128 SEBADALES DE ANTEQUERA

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

	NÚM	OBJETIVO GENERAL	NÚM	OBJETIVO OPERATIVO	NÚM	INDICADOR SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO ÉXITO	AÑO APLICACIÓN
[I] INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	1 [I]	Favorecer líneas de investigación que permitan la mejora del conocimiento de los recursos naturales, así como del efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de usos y aprovechamientos establecidos en el espacio	1.1 [I]	Establecer relaciones con la comunidad científica para desarrollar investigación aplicada en las ZEC	I1	Número de proyectos en la ZEC financiados con fondos públicos	Informe trianual de la ZEC	(*)	Incremento	Año 3 y 6
			1.2 [I]	Promover proyectos de investigación en las ZEC como instrumentos de apoyo a la gestión de la Red Natura 2000	I2	Número de proyectos de investigación desarrollados en la ZEC	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
	2 [I]	Favorecer el conocimiento e implicación social en la conservación de las ZEC	2.1 [I]	Diseñar programas específicos de educación ambiental y sensibilización sobre los problemas y soluciones de los valores naturales y paisajísticos de las ZEC	I3	Número de campañas de educación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
					I4	Número de programas específicos de formación ambiental	Informe trianual de la ZEC	(*)	Existencia o Incremento	Año 3 y 6
			2.2 [I]	Fomentar la participación, a través de campañas de voluntariado ambiental, en la limpieza de playas y fondos marinos, control de especies con superpoblación y en general en todas aquellas actuaciones que supongan una mejora en la conservación de las ZEC	I5	Número de campañas de voluntariado ambiental para la conservación de tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años
					I6	Número de campañas de voluntariado ambiental para la limpieza de zonas costeras y fondos marinos	Informe trianual de la ZEC. Informe anual de campañas de voluntariado	(*)	Existencia o Incremento	Informe trianual: Año 3 y 6. Informe de campañas de voluntariado: todos los años

(*) El valor inicial se establecerá a partir de los resultados obtenidos en el Informe trianual de la ZEC

cve: BOE-A-2011-14661

ZEC - ES7020128 SEBADALES DE ANTEQUERA

PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA

SECTORES AFECTADOS	HABITAT		ESPECIES	
	1110	8330	1224	1349
Tránsito marítimo	x			
Redes de comunicación	x			
Pesca profesional	x	x		
Pesca marítima de recreo	x	x		
Actividades con fines científicos, educativos, técnicos, culturales o de conservación	x	x		

PARTICIPACIÓN TOTAL (%)
21,0

MÁXIMA PARTICIPACIÓN (%)	
Información Turística	72,5

CONOCIMIENTO SOBRE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	BAJO	MEDIO	ALTO
Conocimiento de la Red Natura 2000	x		
Opinión favorable a la creación de las ZEC	x		
Conocimiento de las especies protegidas en la región Macaronésica			x
Frecuencia de la captura accidental de cetáceos y tortugas marinas	x		
Conocimiento de la existencia de pesca ilegal			x
Conocimiento de la existencia de "feeding"(alimentación de especies)	x		
Conocimiento de protocolos de actuación para cetáceos y tortugas marinas	x		
Conocimiento de la existencia de especies y hábitats	x		
Residuos presentes en la ZEC: Plásticos			x
Residuos presentes en la ZEC: Redes	x		
Residuos presentes en la ZEC: Vidrios		x	
Residuos presentes en la ZEC: Otros(Bujías, plomos,etc.)	x		
Opinión favorable a la regulación de usos en la ZEC			x

ACTUACIONES DESARROLLADAS EN LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC)

	SÍ	NO
Seguimiento ecológico de especies y hábitats		x
Existencia de controles de la calidad de las aguas	x	
Colaboración con instituciones científicas o de investigación	x	
Participación en campaña de educación/voluntariado ambiental	x	
Participación en campañas de Erradicación de Erizo lima(Diadema antillarum)		x
Participación futura en campañas de voluntariado ambiental		x
Actuaciones de recuperación y limpieza de fondos marinos y del litoral		x
Interés en recibir información sobre las especies y hábitats de la Red Natura 2000		x
Divulgación de códigos de buenas prácticas	x	

INSTITUCIONES CONSULTADAS Y/O VISITADAS

Aquawork, S.L.; Asociación de Productores de Plátanos de Canarias (ASPROCAN); Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife; Buena Proa ONG; Centro de Planificación Ambiental del Gobierno de Canarias, (CEPLAN); Centro de Recuperacion de Fauna Silvestre "La Tahonilla"; Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre de Tafira, Cabildo de Gran Canaria; Club de Pesca Submarina Apnea Sur; COPLACA (Grupo Regional de Cooperativas Platanera); Federación Canaria de Actividades Subacuáticas; Federación Canaria de Espeleología; Federación Canaria de Pesca Submarina; Federación Canaria de Pesca y Casting (La Palma); Fundación Global Nature- Tenerife; Fundación Loro Parque; Fundación Neotrópico; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino - División para la Protección del Mar y Prevención de la Contaminación Marina; Museo de Ciencias Naturales de Tenerife - Dpto. Biología Marina; Observatorio Ambiental Granadilla; SECAC-Sociedad para el Estudio de los Cetáceos en el Archipiélago Canario; SEO/Birdlife - Delegación Canarias; ULPG-Departamento de Biología; ULPG-Grupo de Biodiversidad y Conservación; Universidad de Las Palmas de Gran Canaria;Academia Náutica Osorio; Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife; Ben Mageg-Ecologistas en Acción-Tenerife; Cabildo de Tenerife; Centro Insular de Deportes Marinos de Tenerife; Cofradía de Pescadores de San Andrés; Dependencia del Área Funcional de Agricultura y Pesca; Escuela Canaria de Cruceros; Federación Canaria de Vela (Tenerife); Oficina de Turismo de Santa Cruz de Tenerife; Oficina de Tursimo de Santa Cruz de Tenerife Sociedad de Desarrollo del Ayuntamiento; Planta de Cogeneración COTESA (Cogeneración de Tenerife, S.A.); Puerto Deportivo Marina Santa Cruz; Puerto Deportivo Marina Tenerife; Puerto Deportivo Puerto Chico (Marina); Real Club Náutico de Tenerife; Refinería CEPSA Tenerife; Sudoeste Cultivos Marinos; Turismo de Tenerife

cve: BOE-A-2011-14661