

ANEJO Nº2. VALORACIÓN DEL ESTADO, OBJETIVOS MEDIOAMBIENTALES Y EXENCIONES

Demarcación Hidrográfica de Ceuta

Octubre de 2015



Confederación Hidrográfica del Guadalquivir

Índice

VALORACIÓN DEL ESTADO, OBJETIVOS MEDIOAMBIENTALES Y EXENCIONES

Página

1	Introducción.....	5
2	Clasificación del estado de las masas de agua superficial.....	7
	2.1 Estado ecológico masas de agua superficial naturales	7
	2.2 Potencial ecológico masas de agua superficial artificiales y muy modificadas.....	7
	2.3 Estado químico	7
3	Clasificación del estado de las masas de agua subterránea.....	8
	3.1 Estado cuantitativo.....	8
	3.2 Estado químico	9
4	Valoración del estado de las masas de agua superficial	11
	4.1 Estado o potencial ecológico y estado químico masas de agua superficial.....	11
	4.2 Estado global de las masas de agua superficial	19
5	Valoración del estado de las masas de agua subterránea.....	21
	5.1 Estado cuantitativo.....	21
	5.2 Estado químico	22
	5.3 Estado global de las masas de agua subterránea	24
6	Objetivos ambientales de carácter general	25
	6.1 Objetivos de protección de zonas protegidas	25
	6.1.1 Zonas protegidas tipo hábitats	25
	6.1.2 Zonas protegidas tipo cría de moluscos.....	27
	6.1.3 Zonas protegidas tipo aguas potables.....	28
	6.2 Metodología de exenciones de masas superficiales y subterráneas	29
7	Plazos para alcanzar los objetivos. Exenciones Artículos 4.4 y 4.5 DMA	31
	7.1 Masas de agua superficial	31
	7.2 Masas de agua subterránea	32

8	Evaluación de los progresos realizados en la consecución de los objetivos ambientales desde el Plan anterior	33
8.1	Masas de agua superficial	33
8.2	Masas de agua subterránea	33
9	Explicación de los objetivos medioambientales no alcanzados.....	34
10	Deterioro temporal del estado de las masas de agua. Exenciones Artículo 4.6 DMA.....	35
11	Condiciones para las nuevas modificaciones o alteraciones. Exenciones Artículo 4.7 DMA.....	36
11.1	Masas de agua superficial	36

Índice de figuras

Página

Figura 1. Estaciones de muestreo.	13
Figura 2. Estado o Potencial Ecológico de las MASp.	17
Figura 3. Estado Químico de las MASp.	18
Figura 4. Estado global de las MASp de la Demarcación.	20
Figura 5. Estado cuantitativo de las MASb.	22
Figura 6. Estado químico de las MASb.	23
Figura 7. Estado global de las MASb.	24
Figura 8. Estado de las masas de agua superficial y subterránea relacionadas con espacios Red Natura 2000. Hábitats.	27
Figura 9. Estado de las masas de agua superficial relacionadas con zonas protegidas cría de moluscos.	28
Figura 10. Estado de las masas de agua superficial y subterránea relacionadas con las zonas protegidas tipo aguas potables.	29
Figura 11. Objetivos Medioambientales de la MASp.	31
Figura 12. Objetivos Medioambientales de la MASb.	32

Índice de tablas

Página

Tabla 1. Transposición de los Art. 4 (1), 4 (7) y del anexo V de la DMA.	5
Tabla 2. Matriz de clasificación de las MASb. Sustancias (TR- 8.1).....	10
Tabla 3. Información sobre el Estado o Potencial Ecológico de las MASp (TR- 2.6).....	16
Tabla 4. Estado Químico de las MASp (TR- 2.26).....	17
Tabla 5. Exenciones al Buen Estado Químico de las MASp (TR- 2.27).	18
Tabla 6. Exenciones al Buen Estado Químico de las MASp. Artículo 4(4) y 4(5) DMA (TR- 2.28).....	18
Tabla 7. Estado global de las MASp de la Demarcación.	20
Tabla 8. Índice de explotación de la masa Acuífero del Occidente Ceutí.	21
Tabla 9. Estado cuantitativo de las MASb (TR- 3.4).	21
Tabla 10. Valores promedios de la red de control cualitativo.....	22
Tabla 11. Estado químico de las MASb (TR- 3.9).....	23
Tabla 12. Evolución de los contaminantes (TR- 3.10).	23
Tabla 13. Estado global de las MASb.	24
Tabla 14. Objetivos de protección de zonas protegidas.	25
Tabla 15. Hábitats naturales de interés comunitario ligados con el medio acuático.	26
Tabla 16. Exenciones al Buen Estado Químico de las MASp. Artículo 4(4) y 4(5) DMA (TR- 2.28).....	31
Tabla 17. Exenciones al buen estado cuantitativo de las MASb (TR-3.5). ¡Error! Marcador no definido.	
Tabla 18. Previsión buen estado químico en 2015 y exenciones al buen estado químico de las MASb (TR-3.14).	¡Error! Marcador no definido.

1 Introducción

La Directiva Marco de Aguas (DMA), incorporada al ordenamiento jurídico español mediante el texto refundido de la Ley de Aguas (TRLA) y el Reglamento de Planificación Hidrológica (RPH), determina que los estados miembros de la Unión Europea deberán establecer las medidas necesarias para alcanzar el buen estado de las aguas superficiales y subterráneas a más tardar a los 15 años después de la entrada en vigor de la Directiva.

Para ello en los planes hidrológicos de cuenca se deben identificar las masas de agua y definir los objetivos ambientales que corresponden a cada una de ellas. El presente anejo presenta los objetivos establecidos para las diferentes masas de agua. Para determinadas situaciones la DMA y la normativa nacional correspondiente permiten establecer plazos y objetivos distintos a los generales, definiéndose en los artículos 4(4) a 4(7) de la DMA las condiciones que se deberán cumplir en cada caso. Este anejo presenta la justificación de estas exenciones conforme a los mencionados artículos.

La siguiente tabla presenta un resumen de la transposición de los artículos 4 (1), 4 (4) a 4 (7) y del anexo V de la DMA:

Directiva Marco de Aguas (DMA)	Texto refundido de la Ley de Aguas (TRLA)	Reglamento de Planificación Hidrológica (RPH)
4 (1) Objetivos ambientales	Art. 92 bis	Art. 35
4 (4) Plazos y condiciones para prórrogas	Disposición adicional undécima	Art. 36
4 (5) Objetivos menos rigurosos	Art. 92 bis transpone parte del Art. 4 (5) de la DMA	Art. 37 completa la transposición del Art. 4 (5)
4 (6) Deterioro temporal	---	Art. 38
4 (7) Nuevas modificaciones	---	Art. 39
Anexo V	---	Art. 26 a 33 y anexo V

Tabla 1. Transposición de los Art. 4 (1), 4 (7) y del anexo V de la DMA.

La Instrucción de Planificación Hidrológica (IPH) recoge el articulado del Reglamento de Planificación Hidrológica (RPH) y del texto refundido de la Ley de Aguas (TRLA). Los apartados 6.1 a 6.5 de la IPH corresponden a los artículos 35 a 39 del RPH y a los artículos 92 bis, 92 ter y la disposición adicional undécima del TRLA. En ellos se definen los objetivos ambientales para las masas de agua, los plazos para alcanzarlos, las condiciones para establecer prórrogas, las condiciones para definir objetivos menos rigurosos, las condiciones para admitir el deterioro temporal de las masas de agua y las condiciones para las nuevas modificaciones.

Desarrollando los contenidos de los artículos 26 a 33 y del anexo V del RPH, la IPH en sus apartados 5.1 y 5.2 define la metodología para clasificar el estado de las masas de agua superficial y subterránea.

2 Clasificación del estado de las masas de agua superficial

La Instrucción de Planificación Hidrológica establece una metodología concreta para la evaluación del estado de las aguas. Así, el estado de una masa de agua superficial viene dado por su estado ecológico y su estado químico.

El estado de las masas de agua superficial se clasificará a partir de los valores de su estado ecológico y de su estado químico. En el caso de las masas de agua muy modificadas o artificiales se determina el potencial ecológico en lugar del estado ecológico.

2.1 Estado ecológico masas de agua superficial naturales

El estado ecológico de las aguas superficiales naturales se clasifica como muy bueno, bueno, moderado, deficiente o malo.

Para clasificar el estado ecológico de las masas de agua superficial naturales se emplean una serie de elementos de calidad biológicos y fisicoquímicos propuestos en la IPH.

2.2 Potencial ecológico masas de agua superficial artificiales y muy modificadas

El potencial ecológico de las aguas superficiales artificiales y muy modificadas se clasifica como máximo, bueno, moderado, deficiente o malo.

Al igual que con el estado ecológico, para clasificar el potencial ecológico de las masas de agua superficial artificiales y muy modificadas se emplean una serie de elementos de calidad biológicos y fisicoquímicos propuestos en la IPH.

2.3 Estado químico

El estado químico de las aguas superficiales se clasifica como bueno o como que no alcanza el bueno. La clasificación del estado químico de las masas de agua superficial viene determinada por el cumplimiento de las normas de calidad medioambiental respecto a las sustancias prioritarias recogidas en el RD 817/2015 sobre las normas de calidad ambiental en el ámbito de la política de aguas.

3 Clasificación del estado de las masas de agua subterránea

El estado de las masas de agua subterránea es la expresión general de su estado y está determinado por el peor valor de su estado cuantitativo y de su estado químico. El estado cuantitativo es una expresión del grado en que afectan a una masa de agua subterránea las extracciones directas e indirectas. El estado químico de las aguas subterráneas se determina a partir de los niveles de conductividad y la concentración de contaminantes.

3.1 Estado cuantitativo

Para determinar el estado cuantitativo de las masas de agua subterránea se utiliza el Índice de explotación (I.E), que es el cociente entre las extracciones (E) y el recurso disponible (Rd), junto con otros indicadores, que pueden detectar problemáticas más puntuales o sectoriales. Estos son: los niveles piezométricos, los caudales en manantiales y los impactos sobre ecosistemas singulares. Se considera que una masa está en mal estado cuantitativo cuando se da alguna de las siguientes circunstancias:

- a) El índice de explotación supera el 80% del recurso disponible. Si lo referimos a la recarga media anual tenemos:

$$\text{Extracción} = 0,8 \times \text{recurso disponible} = 0,8 \times 0,8 \text{ recarga media} = 0,64 \text{ recarga media}$$

- b) Existe una tendencia clara de disminución de los niveles piezométricos.
- c) Existe una tendencia clara de disminución de los caudales surgentes pudiéndose producir una afección ambiental.

A continuación se evalúan los recursos hídricos disponibles de origen subterráneo en cada una de las masas de aguas subterránea, aplicando para ello las especificaciones de la IPH donde se indica que “El recurso disponible se obtendrá como diferencia entre los recursos renovables (recarga por la infiltración de la lluvia, recarga por retorno de regadío, pérdidas en el cauce y transferencias desde otras masas de agua subterránea) y los flujos medioambientales requeridos para cumplir con el régimen de caudales ecológicos y para prevenir los efectos negativos causados por la intrusión marina”.

La estimación de los recursos subterráneos requiere considerar y valorar distintas variables meteorológicas, hidrológicas superficiales y subterráneas en MASb, así como complejas relaciones laterales entre las mismas y las que se establecen con el medio superficial.

En la demarcación hidrográfica de Ceuta el relieve escarpado y las fuertes pendientes son los principales responsables de que la red hidrográfica se constituya fundamentalmente por arroyos y barrancos de corta longitud, de carácter torrencial y claramente estacional. Asimismo, condiciona una importante escorrentía en época de lluvias que dificulta la infiltración y, por tanto, el almacenamiento de agua en los acuíferos. No obstante, se produce cierto almacenamiento de aguas subterráneas ligado a la fracturación y fisuración en los materiales de muy baja permeabilidad, a la karstificación en los afloramientos calizos, así como en los depósitos aluviales.

En la Síntesis Hidrogeológica de Ceuta y Melilla, realizada por el IGME en el año 1985, se aportaban datos sobre los recursos estimados del acuífero Sébtido (10-20 l/s), así como del carbonatado del Benzú (66.000 m³/año), pero hay un gran desconocimiento de la recarga asociada a estos acuíferos, de la lluvia útil, superficie de infiltración, etc.

3.2 Estado químico

La IPH especifica que “la evaluación del estado químico de una masa o grupo de masas de agua subterránea se realizará de forma global para toda la masa con los indicadores calculados a partir de los valores de concentraciones de contaminantes y conductividad obtenidos en los puntos de control”.

De acuerdo con el contenido del art. 3 del Real Decreto 1514/2009, de 2 de octubre, por el que se regula la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro, los criterios para evaluar el estado químico de las aguas subterráneas son:

- a) Las normas de calidad de las aguas subterráneas recogidas en su anexo I,
- b) Los valores umbral establecidos, de conformidad con el procedimiento descrito en las partes A y B del anexo II, para los contaminantes, grupos de contaminantes e indicadores de contaminación que se hayan identificado como elementos que contribuyen a la calificación de masas o grupos de masas de agua subterránea.

Se definen a continuación las normas de calidad aplicadas y los valores umbral para los contaminantes y grupos de contaminantes definidos para las masas de agua subterránea de la Demarcación. En la siguiente tabla se muestra la matriz de clasificación del estado químico de las masas de agua subterránea en la demarcación de Ceuta.

Sustancia / indicador	Valor umbral	Unidades	Ámbito de aplicación	Punto inversión tendencia descendente (% VU)
Fluoruros	1,5	mg/l	Estado miembro	75
Nitratos	50	mg/l	Estado miembro	75
Conductividad	2.500	µS/cm	Estado miembro	75
Arsénico	0,01	mg/l	Estado miembro	75
Atrazina	0,01	µg/l	Estado miembro	75
Dieldrín	0,01	µg/l	Estado miembro	75
Simazina	0,01	µg/l	Estado miembro	75
Terbutilazina	0,01	µg/l	Estado miembro	75

Tabla 2. Matriz de clasificación de las MASb. Sustancias (TR- 8.1).

4 Valoración del estado de las masas de agua superficial

4.1 Estado o potencial ecológico y estado químico masas de agua superficial

No existe en la actualidad una Red de Control de calidad de las aguas litorales tal y como lo especifica la IPH por lo que el Programa de Medidas contempla una medida relativa al establecimiento de una Red de Control de Calidad de las aguas litorales de la Demarcación que permita la evaluación del estado de la misma en los términos definidos en la IPH (parámetros indicadores del estado ecológico y químico de las aguas).

Estas estaciones realizarán un control de vigilancia en las masas Bahía Norte y Bahía Sur (ES150MSPF404900001 y ES150MSPF404900002) y un control operativo en la masa de la zona I del puerto (ES150MSPF417060003).

No obstante, sí existe información de calidad de las aguas del puerto resultante del control que viene realizando la Autoridad Portuaria en el marco de su Estrategia de Sostenibilidad Medioambiental.

Los datos disponibles en estos estudios no son siempre los necesarios para elaborar los indicadores que propone la IPH, tampoco se trata de una serie de datos amplia y con una periodicidad suficiente que permita extraer conclusiones definitivas. Además, los parámetros físico-químicos evaluados en agua no son suficientes como para establecer una relación entre los mismos y la calidad de las comunidades biológicas. Tal y como se ha dicho, los estudios se centran en las aguas del puerto y, en el caso de las masas modificadas por puerto, la IPH exige en relación a los contaminantes en sedimentos que se cuente con una muestra de datos más amplia de la disponible, que permitan observar la tendencia temporal de los mismos a lo largo de los años. Además, en estas mismas masas, tal y como especifica la IPH, las macroalgas, fanerógamas e invertebrados bentónicos (estudiados en detalle en los informes del puerto), se constituyen como indicadores de calidad biológicos siempre y cuando existan zonas con figuras de protección que las incluyan.

A continuación se analiza y resume la información más relevante extraída de los estudios científicos específicos disponibles.

Los estudios analizados han sido:

- Análisis integrado de las perturbaciones antropogénicas en sedimentos del puerto de Ceuta. Efecto sobre las comunidades macrobentónicas e implicaciones ambientales, por D. José Carlos García Gómez y D. Francisco José Estacio Gil del Departamento de Fisiología y Biología Animal de la Universidad de Sevilla.
- Informe de “Aspectos biológicos relevantes” de marzo de 2011 realizado por el laboratorio de Biología Marina de la Universidad de Sevilla.
- Estudio micro-oceanográfico en la zona I y II y adyacentes del Puerto de Ceuta, realizado por la Autoridad Portuaria de Ceuta.
- Informe del seguimiento de vigilancia ambiental con relación a los indicadores biológicos marinos (2011-2012), realizado por la Autoridad Portuaria de Ceuta.

Los primeros estudios sirven para extraer conclusiones más generales y amplían la información descriptiva y específica sobre parámetros de la calidad de las aguas, mientras que los resultados del seguimiento de calidad de aguas mediante el análisis de estaciones biológicas realizado por la Autoridad Portuaria de Ceuta sirve para extraer conclusiones más específicas.

Según se extrae de los dos primeros estudios enumerados, de manera general, en el interior del puerto de Ceuta, se presentan niveles elevados de contaminación en sedimentos, especialmente metales pesados e hidrocarburos. Entre los metales más abundantes destacan el cobre y cinc. Teniendo en cuenta la baja actividad industrial en torno al puerto, se entiende que esta contaminación procede de los vertidos urbanos (conducciones de abastecimiento) y muy probablemente de las pinturas antifouling de los cascos de las embarcaciones. Algunos elementos como el azufre y varios metales pesados detectados tienen su procedencia en los componentes de algunos crudos. El análisis de los hidrocarburos detectados revela el origen claramente antropogénico de los mismos.

Sin embargo, la presencia del foso de San Felipe en el puerto que conecta las aguas interiores con las exteriores de la Bahía Sur, favorece condiciones de cierta renovación y contribuye a que los niveles de oxígeno en la interfase agua-sedimentos sean elevados. Esto favorece que se desarrollen comunidades biológicas relativamente ricas en especies a diferencia de otras zonas portuarias donde se registran pocas especies extremadamente dominantes.

En líneas generales, aunque el número de especies y la contribución a las mismas de los distintos grupos taxonómicos no varía dentro y fuera del Puerto, las especies son diferentes y, en las estaciones del interior del Puerto, los índices de diversidad y equitatividad son menores.

Por otro lado, respecto al seguimiento anual del estado de la calidad de las aguas que realiza la Autoridad Portuaria mediante el análisis de las estaciones biológicas distribuidas por la zona I y zona II del puerto, a continuación se muestra un resumen de los resultados de este seguimiento expuestos en el Informe del Seguimiento de Vigilancia Ambiental con Relación a los Indicadores Biológicos Marinos (2011-2012).

La localización de estas estaciones se muestra en la siguiente figura:



Figura 1. Estaciones de muestreo.

En el seguimiento de estas estaciones, se analiza la evolución los macrófitos e invertebrados bentónicos que se instala en los fondos portuarios y las variables que están condicionando el progreso o regresión de las especies. La información sobre la que se sustenta es la acumulada a lo largo de las cuatro campañas anuales realizadas en el puerto.

De manera general, el informe concluye en que el bentos portuario, a nivel global, no progresa pero tampoco sufre regresiones sistémicas. Las aguas portuarias, (zona I) del Puerto de Ceuta, se

encuentran por tanto en una especie de parálisis o moratoria ambiental debido a los impactos crónicos que se producen y que no permiten a estas masas de agua alcanzar mejores índices de calidad ambiental.

A continuación se resume la información más relevante obtenida para cada estación de muestreo:

Estación nº 1 al fondo Oeste de la zona I:

Valoración general: la estructura ecológica de la estación y el estado de los fondos y el de sus habitantes indican baja calidad de las aguas portuarias y sus fondos receptores de impactos.

Impactos principales: vertidos de aguas sucias, vertidos de hidrocarburos, vertidos de residuos sólidos, limpieza de aguas de lastre, entre otras. También hay que señalar los impactos negativos de la pesca de caña que está alterando considerablemente la comunidad de gorgonias.

Medidas: eliminación paulatina de los vertidos de aguas sucias, de escorrentías y las aguas de lastre en el interior de la zona I. La eliminación paulatina de los residuos que se encuentran en el fondo es otro de los aspectos interesantes a tener en cuenta para mejorar la calidad biológica de los fondos portuarios.

Estación nº 2 en las instalaciones del antiguo Muelle Deportivo:

Valoración general: es la típica estación de fouling portuario. Los sólidos en suspensión en la columna de agua junto con la situación de sombra que soporta el muelle están condicionando la comunidad bentónica que se está instalando en esta zona del Puerto de Ceuta.

Impactos principales: vertidos de aguas sucias, vertidos de hidrocarburos, acumulación de vertidos peligrosos provenientes de embarcaciones y otros, vertidos de residuos sólidos.

Medidas: La estabilidad del bentos de la zona es manifiesta y las posibilidades de mejora son también notables, pero el deterioro general de la estación está aquí fuertemente condicionada por las evacuaciones de aguas de lluvia que sufre esta zona portuaria.

Estación nº 3 en el Muelle de los Prácticos:

Valoración general: la situación de la estación de control es clave ya que la tasa de renovación de las masas de agua favorece los agrupamientos de especies de mayor calidad. La exportación de propágulos larvarios desde la estación uno y la mejora de las condiciones ambientales ha propiciado el enriquecimiento de esta estación en términos de biodiversidad bentónica. El estado de los fondos indican una calidad media/alta de las aguas portuarias.

Impactos principales: Vertidos de hidrocarburos y de residuos sólidos.

Medidas: debido tanto a su situación estratégica dentro del ámbito portuario (zona I), que condiciona sus buenas tasas de renovación, como al perfil batimétrico y al tipo de sustrato, rocoso, la estación estudiada es la que posee el poblamiento más estable de todas las estaciones estudiadas y la que mayor número de especies de macroinvertebrados y de algas posee. Sin embargo, el bentos no termina de desarrollarse hasta alcanzar poblamientos similares en términos de calidad a los que se encuentran en zonas exteriores. Para conseguir que se desarrollen comunidades bentónicas cada vez más complejas y ecológicamente viables es necesario que se eliminen los vertidos de aguas sucias, las escorrentías y los derrames de combustible.

Estación nº 4 frente al aliviadero del Parque del Mediterráneo:

Valoración general: a pesar de la alteración por las continuas y frecuentes salidas de aguas fecales se empieza a detectar una clara mejoría de la calidad de las aguas. Hay que destacar la presencia de la especie *Patella ferruginea* que confiere un status de interés científico a la zona, si bien, no se encuentra en su óptimo ecológico. La zona de escollera de la estación cuenta con mejor calidad ambiental mientras que el estado de los fondos indica una calidad muy baja de las aguas portuarias.

Impactos principales: Vertidos de aguas fecales y de residuos sólidos.

Medidas: esta estación se encuentra en fase de recuperación, si bien, continúan presentes los impactos acumulados de años por lo que es necesario que se eliminen sus fuentes de procedencia para que se puedan desarrollar comunidades bentónicas cada vez más complejas y ecológicamente viables.

Estación nº 5:

Valoración general: se trata de una estación incluida en el LICES6310002 que se encuentra dentro del ámbito de zona II. A pesar de que no se encuentran ausentes determinados impactos negativos, los hábitats y las especies se encuentran todavía en un buen estado de conservación debido sobre todo al intenso hidrodinamismo reinante en toda la bahía norte. El estado de los fondos indica una calidad elevada de las aguas.

Impactos principales: Vertidos de aguas fecales y de residuos sólidos.

Medidas: las descargas frecuentes de aguas fecales no inciden directamente sobre esta estación de control pero sí se encuentra en su ámbito de influencia.

Estación nº 6:

Valoración general: se trata de una estación cercana a la zona LICES6310002. El sistema de arrecifes rocosos conserva una elevada calidad ambiental debido a la presencia de especies protegidas incluidas en el CEEA.

Impactos principales: Vertidos de aguas fecales y de residuos sólidos.

Medidas: las descargas frecuentes de aguas fecales están manteniendo el deterioro de la zona de valor ambiental medio ya que reciben las descargas muy directamente. Por lo tanto, no se producirá una mejoría ecológica significativa hasta que no se terminen las descargas de aguas fecales.

Estación nº 7:

Se trata de una estación situada en la dársena deportiva. Esta zona está bastante encerrada al hidrodinamismo reinante en el puerto y a los embates de las olas que penetran por la bocana. Se trata de una estación altamente degradada en la que los principales impactos detectados están relacionados con la contaminación por aguas fecales. Tiene una alta capacidad de mejora.

En base a los resultados obtenidos en las estaciones, se estima provisionalmente el valor del estado o potencial ecológico y del estado químico de las MASp de la Demarcación, a la espera del futuro establecimiento de una Red de Control de Calidad de las aguas litorales de la Demarcación que permita la evaluación del estado de la misma en los términos definidos en la IPH. Estos resultados se muestran en las siguientes tablas:

Código UE MASp	Estado o Potencial Ecológico	Valor Estado o Potencial Ecológico (*)	Grado confianza del estado/potencial	Buen Estado Ecológico en 2015	Fecha en la que se alcanzará el Buen Estado Ecológico	Tipo de exención	Tipo de presión
ES150MSPF404900001	S	2-bueno	1-confianza baja	Sí			
ES150MSPF404900002	S	2-bueno	1-confianza baja	Sí			
ES150MSPF417060003	P	5-malo	1-confianza baja	No	2016-2021	Artículo 4(4) - Viabilidad técnica	EC0 Ecológicos, EC3 Químicos y físicoquímicos

(*) Estimación del valor del estado o potencial ecológico a espera de poder evaluarlo en los términos definidos en la IPH una vez se establezca una Red de Control de Calidad de aguas litorales.

Tabla 3. Información sobre el Estado o Potencial Ecológico de las MASp (TR- 2.6).

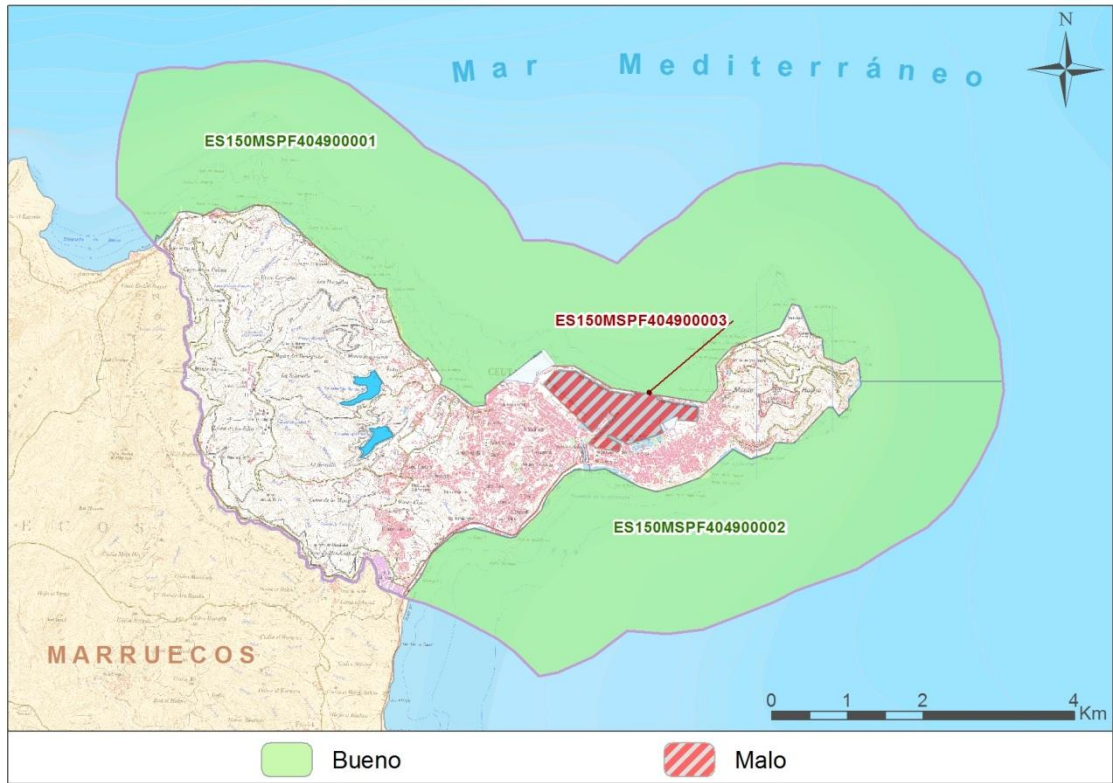


Figura 2. Estado o Potencial Ecológico de las MASp.

Código UE MASp	Estado químico (*)	Año valoración	Grado de confianza	Sustancias que impiden alcance buen estado
ES150MSPF404900001	2-bueno	2013	1=confianza baja	
ES150MSPF417060003	3=no alcanza el buen estado	2013	1=confianza baja	Contaminantes
ES150MSPF404900002	2-bueno	2013	1=confianza baja	

(*) Estimación del valor del estado químico a espera de poder evaluarlo en los términos definidos en la IPH una vez se establezca una Red de Control de Calidad de aguas litorales.

Tabla 4. Estado Químico de las MASp (TR- 2.26).

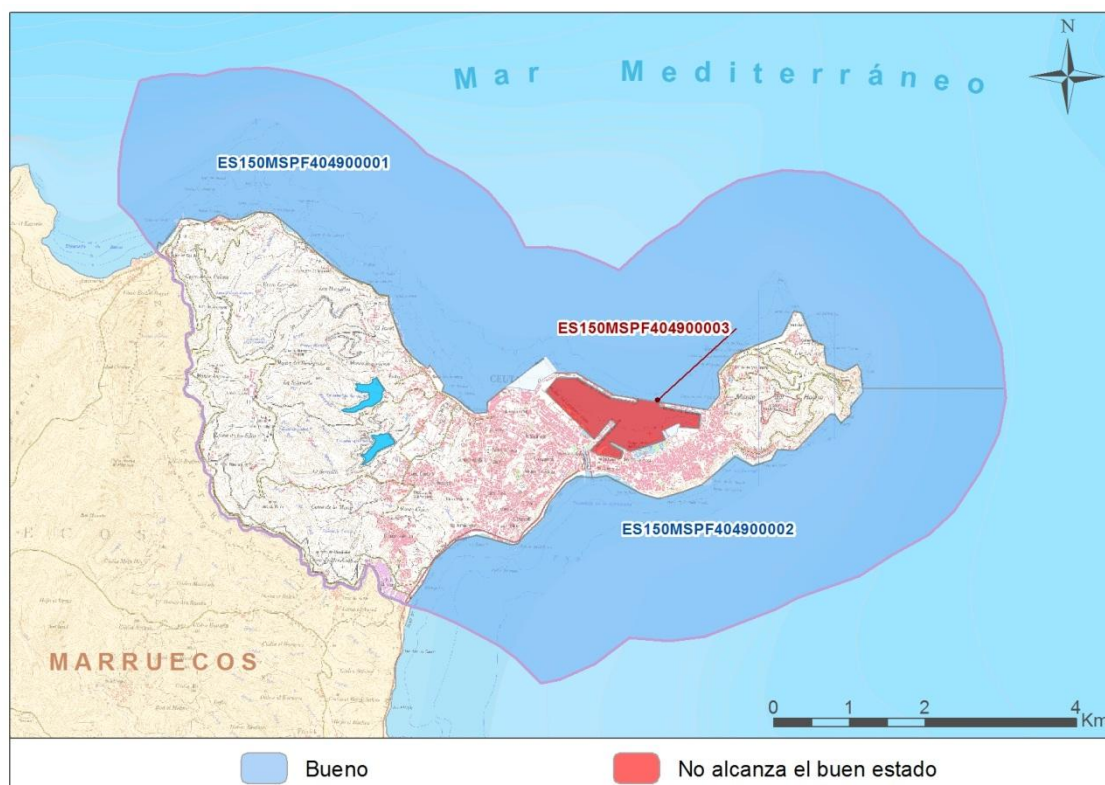


Figura 3. Estado Químico de las MASp.

Código UE MASp	Buen Estado Químico en 2015	Fecha prevista Buen Estado Químico	Tipo de exención	Tipo de presión
ES150MSPF404900001	Sí		No aplica exención	
ES150MSPF417060003	No	2016-20121	Artículo 4(4) - Viabilidad técnica	1.9 Puntual - Otras y 2.10 Difusa - Otras
ES150MSPF404900002	Sí		No aplica exención	

Tabla 5. Exenciones al Buen Estado Químico de las MASp (TR- 2.27).

Código UE MASp	Buen Estado Químico en 2015	Fecha prevista Buen Estado Químico	Tipo de exención	Tipo de presión
ES150MSPF417060003	No	2016-2021	Artículo 4(4) - Viabilidad técnica	1.9 Puntual - Otras

Tabla 6. Exenciones al Buen Estado Químico de las MASp. Artículo 4(4) y 4(5) DMA (TR- 2.28).

4.2 Estado global de las masas de agua superficial

Considerando todo lo anterior se puede concluir que la masa de agua muy modificada por la presencia de puerto, que se corresponde a la zona I del Puerto de Ceuta (ES150MSPF417060003), presenta una mala calidad de sus aguas.

Por otro lado, atendiendo a los resultados en las estaciones 5 y 6, ubicadas fuera de la zona I, las masas costeras de la Bahía Norte y Sur (ES150MSPF404900001 y ES150MSPF404900002), a pesar de estar sometidas a ciertas presiones, presentan buena calidad.

Hay que mencionar, no obstante, que estas estaciones, no son representativas de la totalidad de las masas de agua costeras, si bien, están ubicadas en las inmediaciones del puerto donde la presión a la que se ven sometidas es previsiblemente mayor que en otras zonas.

Además, para tener una visión más realista de lo que ocurre en estas masas de la Bahía, hay que tener en cuenta las principales presiones detectadas y que podrían incidir en la calidad de las mismas recogidas en el inventario de presiones. De manera resumida estas son: los vertidos de las EDARs, la desalinizadora y el vertedero abandonado de Santa Catalina (masa ES150MSPF404900001 Bahía Norte).

La nueva EDAR, que ha entrado recientemente en funcionamiento, así como la EDAR de Benzú, ha supuesto una mejora sustancial en la calidad de las aguas costeras ya que ahora las aguas residuales se vierten previamente tratadas. Estas EDARs responden a las exigencias de la Directiva 91/271/CEE sobre tratamiento de aguas residuales urbanas, recogida en la legislación española. Además ya se han realizado y están previstas otras obras relacionadas con la mejora del saneamiento de la ciudad que suponen una mejora en la calidad de las aguas.

En relación a la desalinizadora, la reciente ampliación de la misma incluye un sistema de vertido que diluye el contenido de sales de la salmuera vertida. De esta forma se contribuye a la disminución de la anterior concentración salina de las aguas costeras receptoras del vertido, mejorando así el estado ecológico de las mismas. Se sustituye el vertido directo por otro en chorro mediante emisarios submarinos y difusores.

En cuanto al vertedero de Santa Catalina, próximo a la masa de la Bahía Norte, ya se han finalizado las obras de traslado, sellado y acondicionamiento del mismo.

Además, el programa de medidas recoge una serie de medidas que inciden positivamente en la calidad de estas aguas. Como ejemplo se puede citar medidas relativas a la mejora del saneamiento, al control de vertidos, a la mejora de la calidad de los mismos, etc.

En definitiva, aun sin un registro de datos de parámetros de calidad, se puede resumir que, en base a la información disponible, las masas costeras de la Bahía Norte y Sur están en Buen Estado.

Por otro lado, se identifican otros problemas en las aguas de la Demarcación para las cuales el Plan prevé, en el Programa de Medidas, una serie de medidas tales como actuaciones en playas, en cauces, actuaciones para la mejora del saneamiento, etc.

A continuación se presenta el resultado del estado de las masas de agua:

Código UE MASp	Nombre	Estado o potencial ecológico	Estado químico	Estado global (*)
ES150MSPF404900001	Bahía Norte	2-bueno	2-bueno	Bueno o mejor
ES150MSPF417060002	Bahía Sur	2-bueno	2-bueno	Bueno o mejor
ES150MSPF404900003	Puerto de Ceuta	5-malo	3=no alcanza el buen estado	Peor que bueno

(*) Estimación del valor del estado global a espera de poder evaluarlo en los términos definidos en la IPH una vez se establezca una Red de Control de Calidad de aguas litorales.

Tabla 7. Estado global de las MASp de la Demarcación.

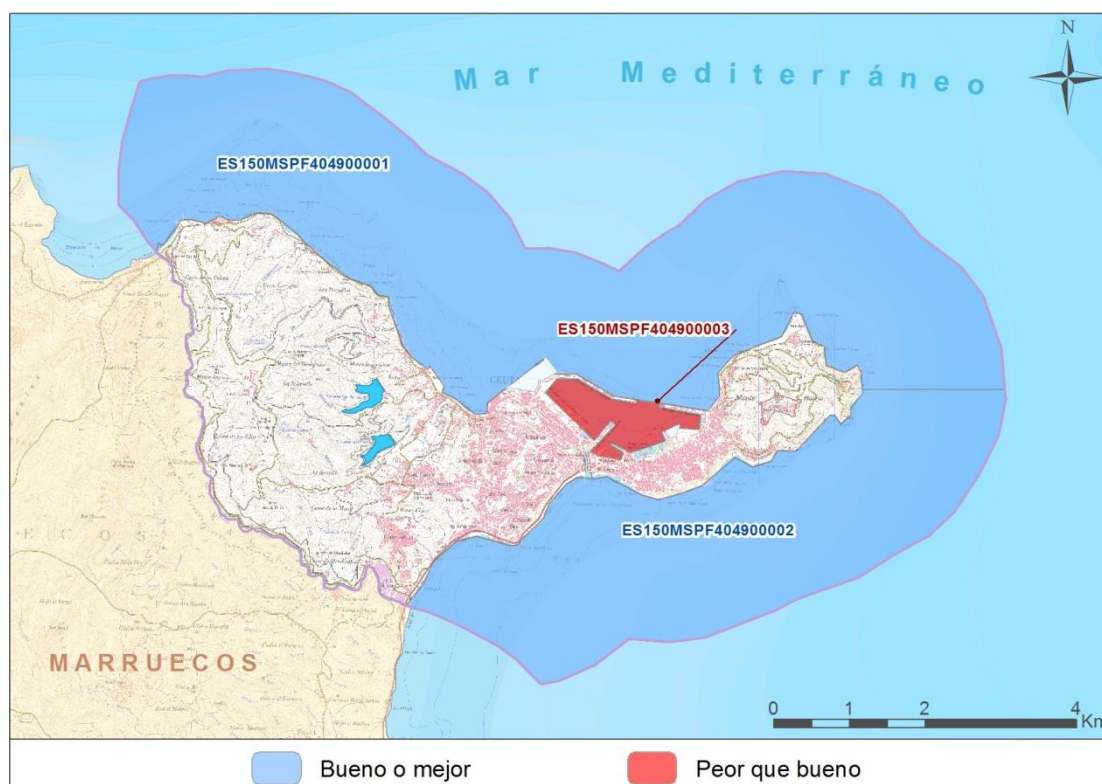


Figura 4. Estado global de las MASp de la Demarcación.

5 Valoración del estado de las masas de agua subterránea

5.1 Estado cuantitativo

Según establece la IPH, se considerará que una masa o grupo de masas se encuentra en mal estado cuando el índice de explotación sea mayor de 0,8 y además exista una tendencia clara de disminución de los niveles piezométricos en una zona relevante de la masa de agua subterránea.

Para este segundo ciclo de planificación, dentro de los trabajos realizados en el marco del Convenio de Colaboración CHG-IGME 2012-2015 (documento “Consideraciones sobre la Aguas Subterráneas de la demarcación hidrográfica de Ceuta” disponible en;

<https://www.chquadalquivir.es/opencms/portalchg/servicios/estudiosTecnicos/>

se ha mejorado la evaluación del estado cuantitativo. Hay que señalar, que la masa de agua subterránea Acuífero del Occidente Ceutí no cuentan con índices de explotación significativos. Cabe destacar que la recarga casi exclusiva de estos acuíferos se produce principalmente por la recarga directa del agua de lluvia, que está estrechamente relacionada con la capacidad de infiltración del terreno. No obstante en la zona del istmo y zonas cercanas, la recarga directa del agua de lluvia es menor debido a la impermeabilización producida por la ciudad, siendo su principal recarga las pérdidas procedentes de la red de abastecimiento. Aquí cabe destacar las captaciones de agua en dos puntos muy conocidos de la ciudad de Ceuta como son Los Baños Árabes y el Parque de la Argentina, los cuales están conectados con la red de riego existente en Marina Española extrayendo un caudal diario de unos 60 – 70 m³.

Código MASb	Nombre MASb	Índice de Explotación
ES150MSBT000150100	Acuífero del Occidente Ceutí	< 80

Tabla 8. Índice de explotación de la masa Acuífero del Occidente Ceutí.

En la siguiente tabla se muestra el estado cuantitativo de la MASb de la Demarcación.

Código MASb	Nombre MASb	Riesgo de no alcanzar el buen estado cuantitativo	Estado cuantitativo	Año de valoración	Confianza valoración
ES150MSBT000150100	Acuífero del Occidente Ceutí	No	Bueno	2014	1: Confianza baja

Tabla 9. Estado cuantitativo de las MASb (TR- 3.4).

En la siguiente figura se muestra el estado cuantitativo de las MASb de la demarcación de Ceuta.

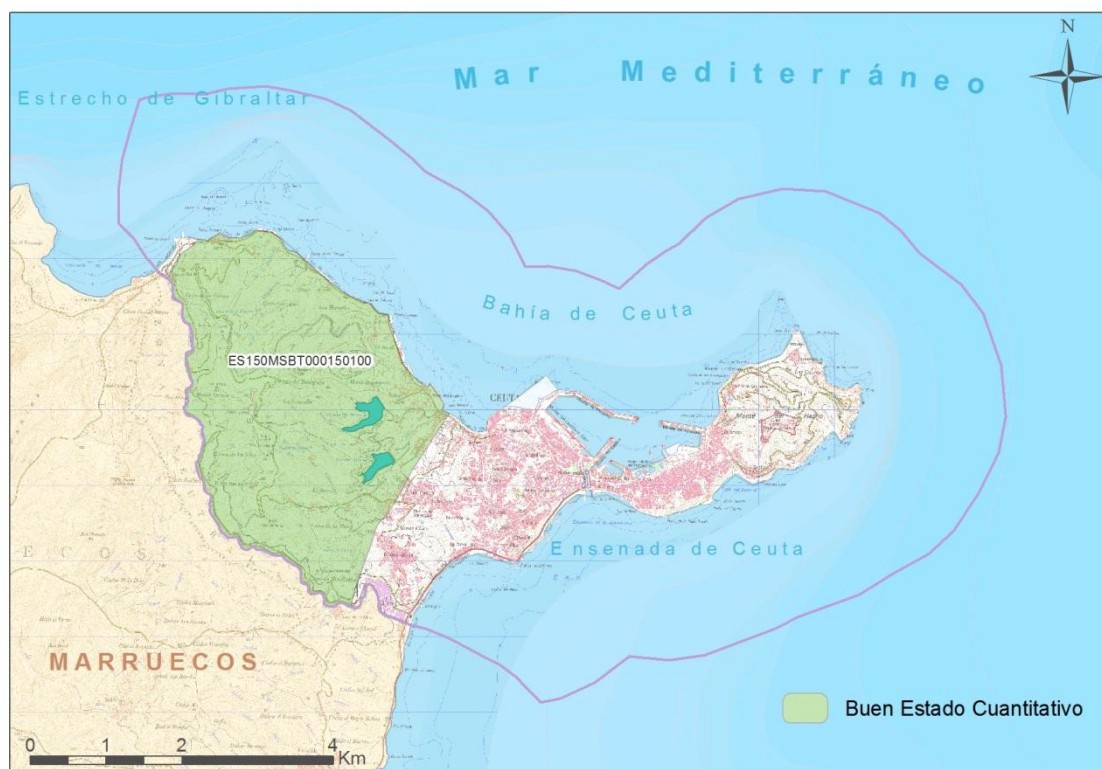


Figura 5. Estado cuantitativo de las MASb.

5.2 Estado químico

Para la evaluación del estado químico de la masa de agua subterránea Acuífero del Occidente Ceutí se han utilizado los datos de la red de control de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, en concreto de la estación 80040 Manantiales de Benzú. Los datos son referidos a los años 2005-2009 y pueden consultarse en la Infraestructura de Datos Espaciales de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir (<http://idechg.chguadalquivir.es>).

Sustancia / indicador	Valor umbral	Valor promedio (2005-2009)	Observaciones
Fluoruros	1,5 mg/l	0,34 mg/l	
Nitratos	50 mg/l	9,02 mg/l	
Conductividad	2500 µS/cm	1098,52 µS/cm	
Arsénico	0,01 mg/l	-	Por debajo del valor umbral de detección
Atrazina	0,01 µg/l	-	Por debajo del valor umbral de detección
Dieldrin	0,01 µg/l	-	Por debajo del valor umbral de detección
Simazina	0,01 µg/l	-	Por debajo del valor umbral de detección
Terbutilazina	0,01 µg/l	-	Por debajo del valor umbral de detección

Tabla 10. Valores promedios de la red de control cualitativo.

Estos datos confirman los estudios realizados en la década de los 80, que indicaban que la masa de agua presentaba buena calidad.

Código MASb	Nombre MASb	Riesgo de no alcanzar el buen estado químico	Estado químico	Confianza valoración	Año de referencia valoración
ES150MSBT000150100	Acuífero del Occidente Ceutí	No	Bueno	3: Confianza alta	2009

Tabla 11. Estado químico de las MASb (TR- 3.9).

Por ello, y aunque se considera oportuno seguir con la investigación y conocimiento en profundidad de estas aguas, se puede concluir que las MASb presenta buen estado químico. No se observan tendencias al alza o inversión de tendencias en la Demarcación.

Código MASb	Nombre MASb	Tendencia al alza	Inversión de tendencias
ES150MSBT000150100	Acuífero del Occidente Ceutí	No	No

Tabla 12. Evolución de los contaminantes (TR- 3.10).

En la siguiente figura se muestra el estado químico de las MASb de la demarcación de Ceuta.



Figura 6. Estado químico de las MASb.

5.3 Estado global de las masas de agua subterránea

En resumen, el estado de las masas de agua subterránea de la Demarcación es:

Código MASb	Nombre MASb	Estado cuantitativo	Estado químico	Estado global
ES150MSBT000150100	Acuífero del Occidente Ceutí	Buen Estado	Buen Estado	Buen Estado

Tabla 13. Estado global de las MASb.

En la siguiente figura se muestra el estado global de las MASb de la demarcación de Ceuta.

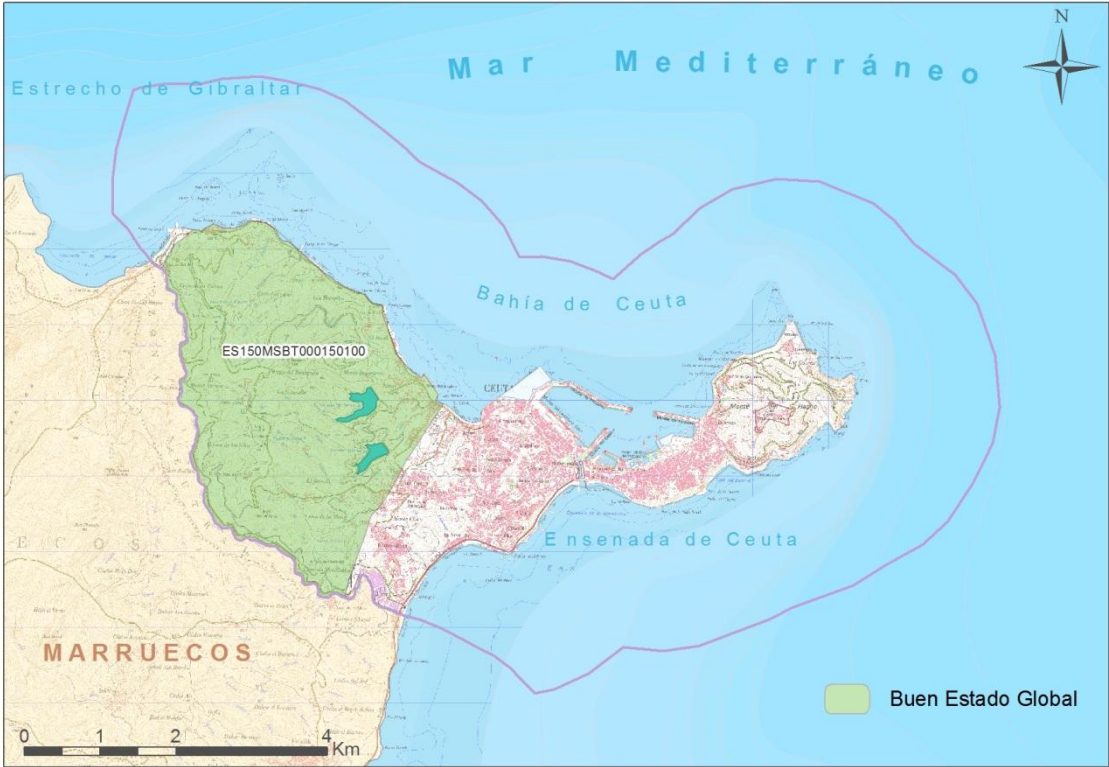


Figura 7. Estado global de las MASb.

6 Objetivos ambientales de carácter general

6.1 Objetivos de protección de zonas protegidas

Conforme al apartado 6.1.4 de la IPH, los objetivos medioambientales para las zonas protegidas persiguen cumplir las exigencias de las normas de protección que resulten aplicables en cada tipo de zona alcanzando los objetivos ambientales particulares que para ellas se determinen.

Esto puede llevar a establecer requerimientos u objetivos adicionales a los exigidos por la DMA (en cada masa, considerando los requerimientos de la Directiva correspondiente), y realizar la valoración del estado (contrastando si se alcanzan esos requerimientos adicionales establecidos). Estos objetivos adicionales y la valoración del estado sólo es necesario hacerla para las masas de agua que integran las Zonas Protegidas Hábitats, Aves, Cría de moluscos y Aguas potables, porque en los demás casos el estado ecológico de la DMA integra los objetivos de las Directivas correspondientes.

En la siguiente tabla se presenta un resumen de los objetivos generales a alcanzar en cada tipo de zona protegida conforme a las principales normas de protección de las que se derivan.

Tipo de zona protegida	Norma reguladora	Objetivos de la norma
Hábitats	Directiva 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de fauna y flora silvestres	Define que se han de proteger y mantener en buen estado una serie de hábitats
Aves	Directiva, 2009/147/CE, relativa a la conservación de las aves silvestres	Define que se han de proteger una serie de especies de aves, así como mantener en buen estado los hábitats de los que dependen dichas aves protegidas
Cría de moluscos	Directiva 2006/113/CE, relativa a la calidad exigida a las aguas para cría de moluscos	Establece los parámetros aplicables a las aguas declaradas, unos valores de orientación y valores obligatorios
Aguas potables	Directiva Marco del Agua. Respecto a las normas de calidad, se siguen aplicando las normas Directivas 75/440/CEE y 79/869/CEE hasta que se desarrollen nuevos criterios	Definen unas normas de calidad específicas para las aguas de consumo humano

Tabla 14. Objetivos de protección de zonas protegidas.

6.1.1 Zonas protegidas tipo hábitats

El objetivo que marca la Directiva 92/43/CEE es el de mantener los tipos de hábitat de interés comunitario en un estado de conservación favorable, es decir, que sus áreas de distribución natural sean estables o se amplíen, que la estructura y las funciones específicas puedan seguir existiendo en un futuro previsible y que el estado de conservación de sus especies típicas sea favorable. Estos serían los objetivos de los LIC que, en última instancia, pasan a designarse como Zonas de Especial Conservación (ZEC).

La Directiva Hábitat y la DMA (en relación a los ecosistemas ligados al agua), tienen la finalidad común de mantener o conservar el estado ecológico de los ecosistemas, por lo que resulta lógico compartir los protocolos y seguimiento del “estado de conservación” (en el caso de la Directiva 92/43/CEE) y del estado ecológico (en el caso de la DMA), conceptos muy relacionado entre sí.

La evaluación del cumplimiento específico de la Directiva 92/43/CEE será el reflejado en los informes que las Autoridades competentes elaboren periódicamente sobre su aplicación. En dichos informes la evaluación global de los hábitats naturales de interés comunitario ligados con el medio acuático es valor excelente en 6 hábitats, valor bueno en 2 hábitats y valor significativo en 1 hábitat, tal y como se observa en la siguiente tabla:

Código ZP	Nombre Local	Código Hábitat	Nombre Hábitat	Evaluación Global
ES0000197	Acantilados del Monte Hacho	1230	Acantilados con vegetación de las costas atlánticas y bálticas	Valor excelente
ES6310001	Calamocarro-Benzú	92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	Valor bueno
		1210	Vegetación anual sobre desechos marinos acumulados	
		7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	Valor excelente
		1230	Acantilados con vegetación de las costas atlánticas y bálticas	Valor excelente
		6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	Valor bueno
		92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	Valor significativo
ES6310002	Zona Marítimo Terrestre del Monte Hacho	1230	Acantilados con vegetación de las costas atlánticas y bálticas	Valor excelente
		1170	Arrecifes	Valor excelente
		8330	Cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	Valor excelente

Tabla 15. Hábitats naturales de interés comunitario ligados con el medio acuático.

Sin perjuicio de lo anterior, a continuación se incluye una figura con el estado de las masas de agua superficial y subterránea relacionadas con zonas protegidas tipo hábitats ligadas con el medio acuático.

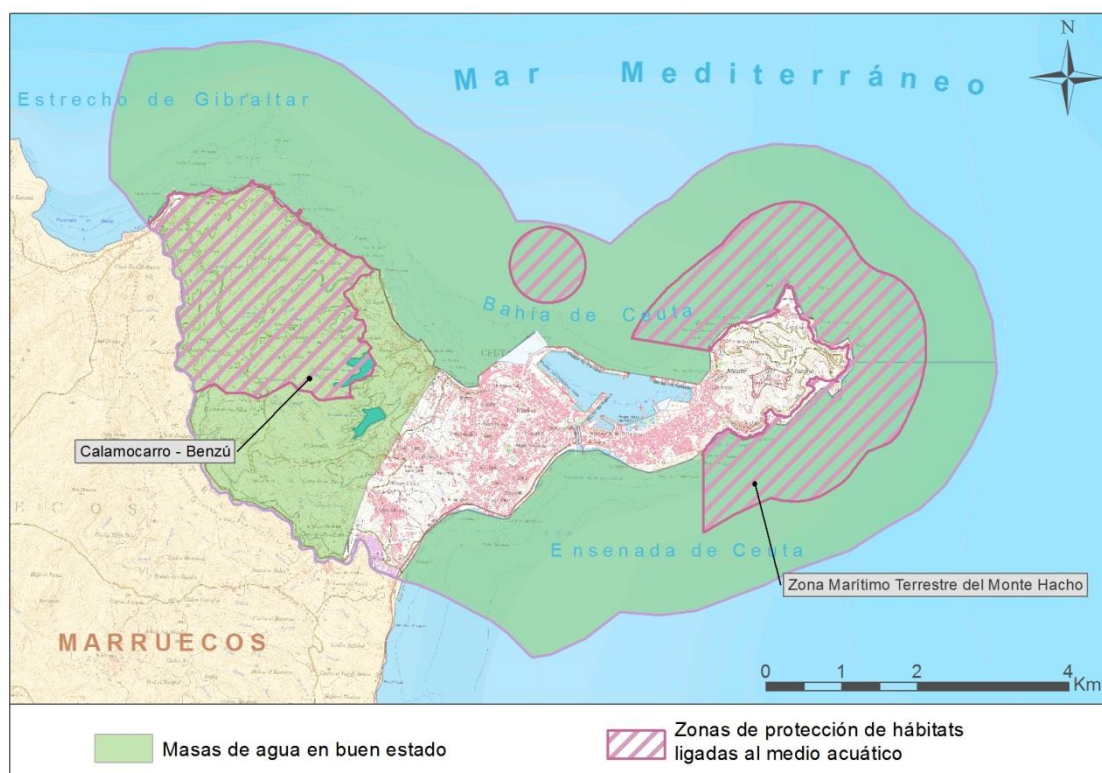


Figura 8. Estado de las masas de agua superficial y subterránea relacionadas con espacios Red Natura 2000. Hábitats.

6.1.2 Zonas protegidas tipo cría de moluscos

La Directiva 2006/113/CE, relativa a la calidad exigida a las aguas para cría de moluscos se refiere a la calidad de las aguas para la conculicultura, es decir, las aguas propicias para la cría de moluscos (moluscos bivalvos y gasterópodos). Se aplica a las aguas costeras y a las aguas salobres que requieran una protección o mejora para permitir el crecimiento de los moluscos y contribuir así a la buena calidad de los productos destinados a la alimentación humana.

Dicha Directiva establece los parámetros aplicables a las aguas declaradas, unos valores de orientación y valores obligatorios, unos métodos de análisis de referencia así como la frecuencia mínima de las tomas de muestras y de las mediciones. Los parámetros aplicables a las aguas para la cría de moluscos afectan al pH, la temperatura, la coloración, las materias en suspensión, la salinidad, el oxígeno disuelto así como la presencia o la concentración de determinadas sustancias (hidrocarburos, metales, sustancias órgano-halogenadas).

A continuación se incluye una figura con el estado de las masas de agua costeras relacionadas con zonas protegidas tipo cría de moluscos.

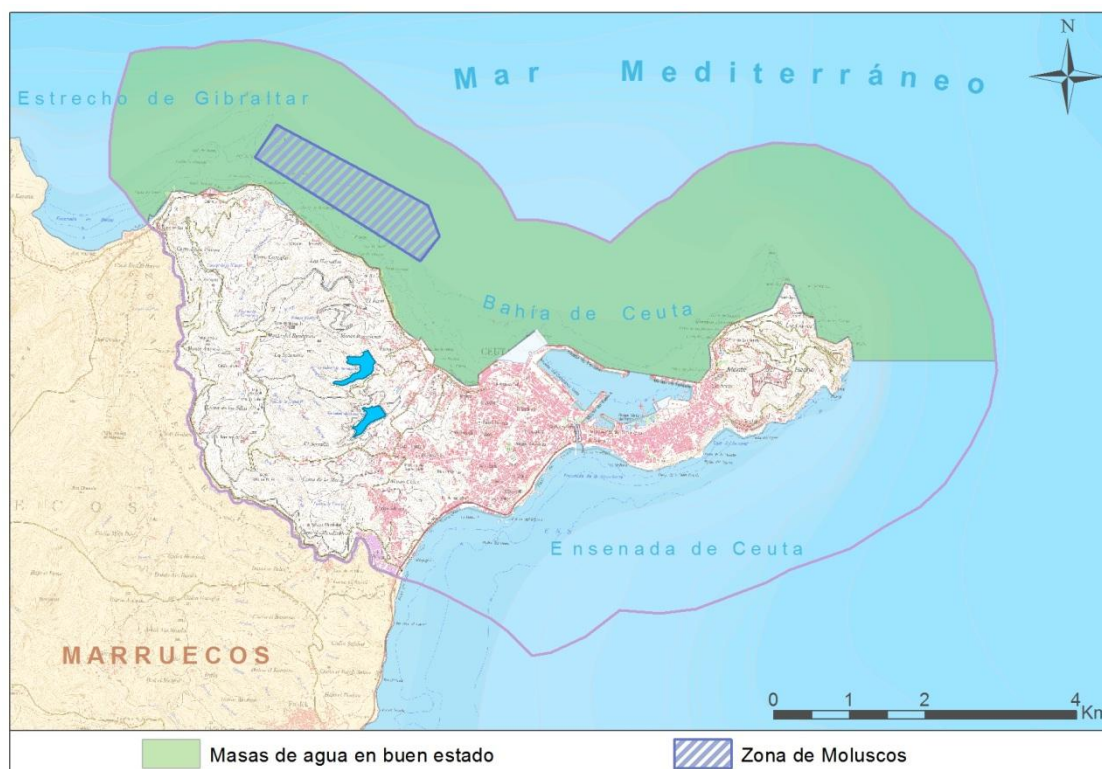


Figura 9. Estado de las masas de agua superficial relacionadas con zonas protegidas cría de moluscos.

6.1.3 Zonas protegidas tipo aguas potables

La adopción de la Directiva Marco conlleva la derogación de las Directivas 75/440/CEE y 79/869/CEE, que hasta el año 2007 eran la referencia normativa para la definición y seguimiento de las aguas de consumo humano. En la actualidad, la normativa española todavía no dispone de nuevos criterios de calidad aplicables a estas zonas protegidas, de nueva definición conforme a la DMA.

Sin perjuicio de lo anterior, a continuación se incluye una figura con el estado de las masas de agua superficial y subterránea relacionadas con las zonas protegidas tipo aguas potables.

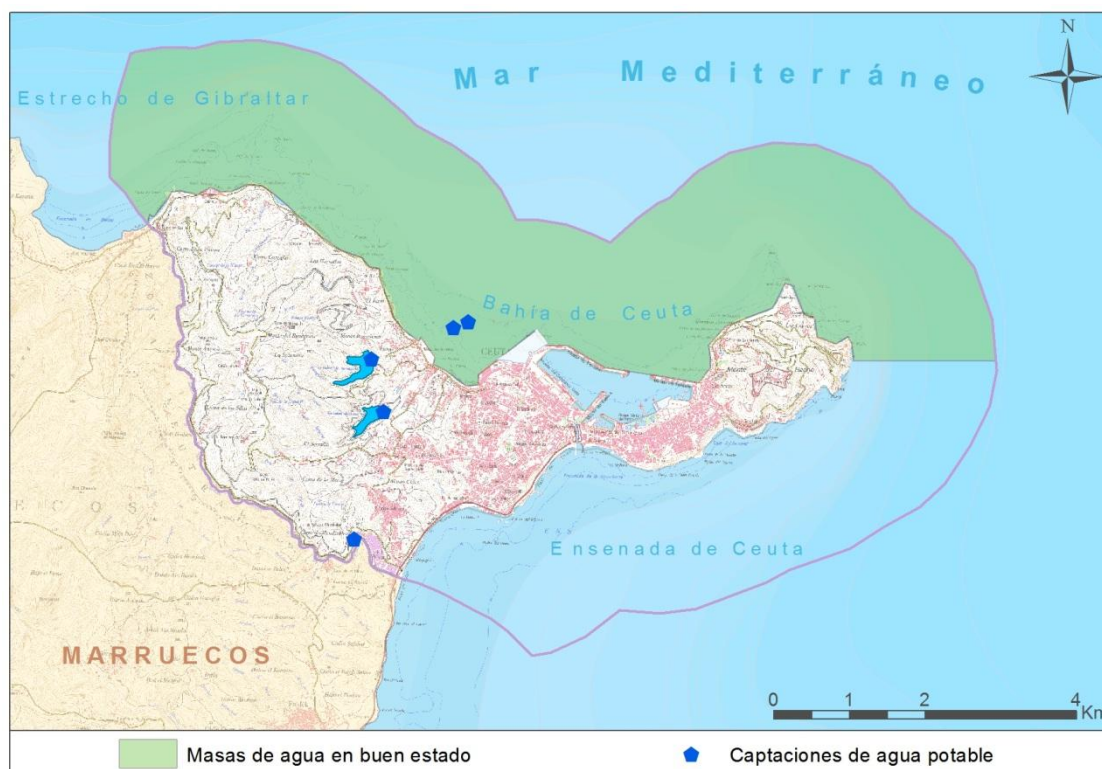


Figura 10. Estado de las masas de agua superficial y subterránea relacionadas con las zonas protegidas tipo aguas potables.

6.2 Metodología de exenciones de masas superficiales y subterráneas

En aquellas masas de agua en las que no se alcanzan los objetivos ambientales generales (buen estado o, en su caso, buen potencial), la normativa admite la posibilidad de establecer exenciones en plazo (prórrogas) o exenciones en objetivos (objetivos menos rigurosos). En términos generales existen dos situaciones en las que puede haber exenciones:

- a) Cuando técnicamente o por las condiciones naturales no es viable cumplir con los objetivos.
- b) Cuando el cumplimiento de los objetivos ambientales conlleva costes desproporcionados.

La metodología seguida para el establecimiento de exenciones, se basa por una parte, en la Directiva Marco de Aguas, el texto refundido de la Ley de Aguas, el Reglamento de Planificación Hidrológica y la Instrucción de Planificación Hidrológica. Por otra parte, tiene en cuenta una serie de documentos de carácter no normativo como por ejemplo:

- WFD CIS Guidance Documents.
- Borrador del documento “Exemptions to the Environmental Objectives under the Water Framework Directive, Article 4(4), 4(5) and 4(6)”, producido por el Grupo de trabajo sobre objetivos ambientales y exenciones (Drafting Group on Environmental Objectives and Exemptions), versión 4 con fecha de 12/10/2007.

Para la justificación de exenciones se aplica un procedimiento estandarizado, de criterios homogéneos, con el fin de obtener resultados comparables para las diferentes masas de agua.

La justificación de las exenciones planteadas se realiza, por lo general, a la escala de masa de agua.

En el apéndice 1 se justifica la exención para la masa de agua mediante una ficha explicativa donde se muestra la metodología seguida de las exenciones. Tras efectuar las comprobaciones pertinentes se establece una prórroga o, en su caso, un objetivo menos riguroso para la masa de agua analizada. Para ello se definen primero el plazo y el estado que la masa de agua debe alcanzar (“buen estado”, “buen potencial ecológico”, etc.) En el caso de definir objetivos menos rigurosos, se establecen como objetivo del estado y de los valores de los indicadores aquellos, que según las previsiones se alcanzan tras implementar las medidas previstas en el Programa de Medidas.

7 Plazos para alcanzar los objetivos. Exenciones Artículos 4.4 y 4.5 DMA

7.1 Masas de agua superficial

En la siguiente tabla se muestran las exenciones al buen estado químico de las MASp de la Demarcación:

Código UE MASp	Buen Estado Químico en 2015	Fecha prevista Buen Estado Químico	Tipo de exención	Tipo de presión
ES150MSPF417060003	No	2016-2021	Artículo 4(4) - Viabilidad técnica	1.9 Puntual - Otras

Tabla 16. Exenciones al Buen Estado Químico de las MASp. Artículo 4(4) y 4(5) DMA (TR- 2.28).

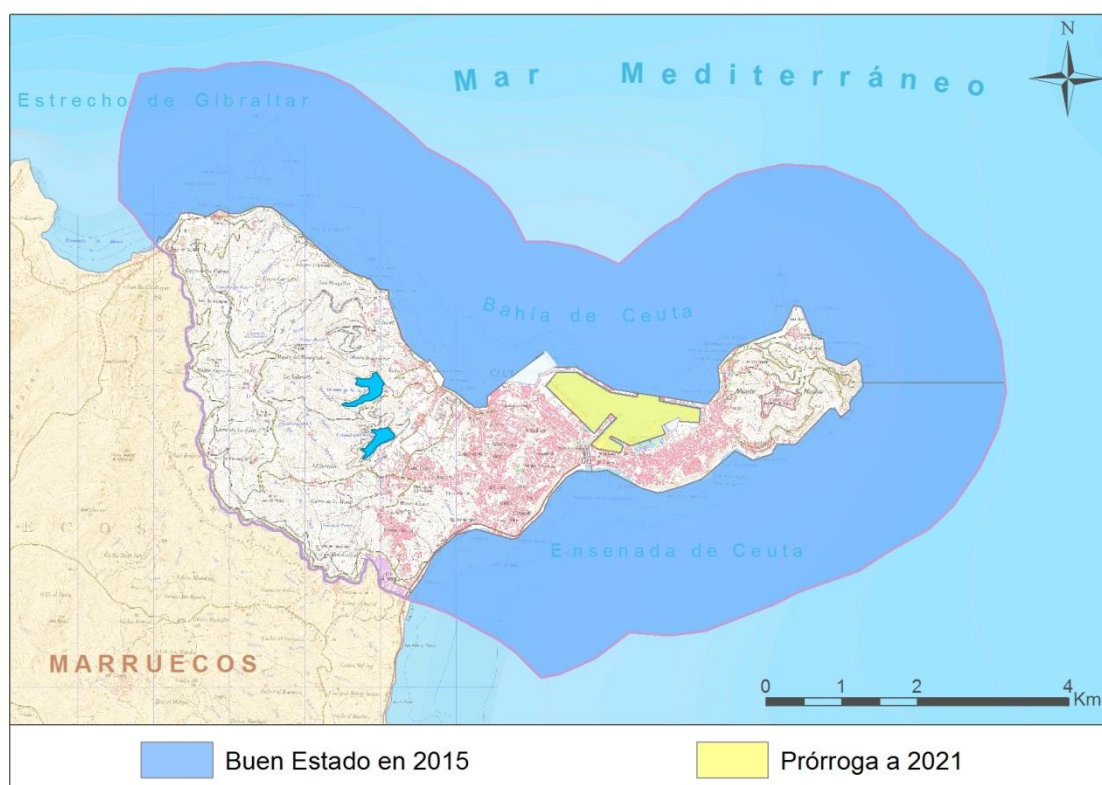


Figura 11. Objetivos Medioambientales de la MASp.

7.2 Masas de agua subterránea

La masa de agua subterránea definida en la demarcación, se prevé que para el año 2015, mantenga tanto el buen estado cuantitativo como químico.

Código MASb	Nombre MASb	Buen estado cuantitativo en 2015
ES150MSBT000150100	Acuífero del Occidente Ceutí	Sí

Tabla 17. Exenciones al buen estado cuantitativo de las MASb (TR-3.5).

Código MASb	Nombre MASb	Previsión de estado químico bueno en 2015
ES150MSBT000150100	Acuífero del Occidente Ceutí	Sí

Tabla 18. Previsión buen estado químico en 2015 y exenciones al buen estado químico de las MASb (TR-3.14).

En la siguiente figura se muestra los Objetivos Medioambientales de la masa de agua subterránea Acuífero del Occidente Ceutí.



Figura 12. Objetivos Medioambientales de la MASb.

8 Evaluación de los progresos realizados en la consecución de los objetivos ambientales desde el Plan anterior

8.1 Masas de agua superficial

Los objetivos ambientales para las aguas superficiales se mantienen en prórroga a 2021.

8.2 Masas de agua subterránea

Para este Segundo ciclo de planificación, dentro de los trabajos realizados en el marco del Convenio de Colaboración CHG-IGME 2012-2015 (documento “Consideraciones sobre la Aguas Subterráneas de la demarcación hidrográfica de Ceuta”), se ha mejorado el conocimiento de la masa de agua subterránea Acuífero del Occidente Ceutí. Esto ha permitido realizar una nueva evaluación del estado de la masa, pasando de Prórroga 2021 a Buen estado en 2015.

9 Explicación de los objetivos medioambientales no alcanzados

Hasta el momento se están consiguiendo los objetivos previstos en el Plan del Primer ciclo de planificación hidrológica.

10 Deterioro temporal del estado de las masas de agua. Exenciones Artículo 4.6 DMA

En una situación de deterioro temporal del estado de una o varias masas de agua, las condiciones en virtud de las cuales pueden declararse circunstancias como razonablemente imprevistas o excepcionales, conforme al artículo 38 del Reglamento de Planificación Hidrológica, son las siguientes:

- a) Avenidas de caudal superior al de la máxima crecida ordinaria definido en el artículo 4.2 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico. (REAL DECRETO 9/2008, de 11 de enero, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril).
- b) Se entenderá por sequías prolongadas las correspondientes al estado de alerta o al establecido en el Plan Especial de Actuación en Situaciones de Alerta y Eventual Sequía de la Ciudad Autónoma de Ceuta.
- c) Se considerarán accidentes que no hayan podido preverse razonablemente los siguientes eventos, siempre que se hayan debido a causas fortuitas o de fuerza mayor: vertidos ocasionales, fallos en sistemas de almacenamiento de residuos, incendios en industrias y accidentes en el transporte. Asimismo se considerarán las circunstancias derivadas de incendios forestales.

Se deberán cumplir las condiciones que para situaciones de deterioro temporal establece la normativa vigente y en especial el artículo 38 del Reglamento de Planificación Hidrológica.

11 Condiciones para las nuevas modificaciones o alteraciones. Exenciones Artículo 4.7 DMA

11.1 Masas de agua superficial

Durante el período de vigencia del presente Plan Hidrológico podrán admitirse nuevas modificaciones de las características físicas de una masa de agua superficial o alteraciones del nivel de las masas de agua subterránea, aun cuando se produjera el deterioro del estado de una masa de agua o incluso la no consecución del buen estado o, en su caso, buen potencial, siempre y cuando se cumplan las condiciones establecidas en el apartado 7 del artículo 4 de la Directiva 2000/60/CE, así como en el artículo 39 del Reglamento de Planificación Hidrológica.

En el presente caso, la Ciudad Autónoma tiene prevista una ampliación del puerto, siendo necesario, en cumplimiento de lo prescrito en el artículo 39.2.b) del RPH, que la futura actuación quede recogida en el presente Plan Hidrológico, como tal es el caso.

Según se desprende de la ficha explicativa del apéndice 2 de este anejo “Exenciones Artículo 4.7 DMA”, los beneficios obtenidos por las nuevas modificaciones de las masas son de interés público superior y, además, los perjuicios para el medio ambiente y la sociedad que supondría el cambio en los objetivos establecidos se ven compensados por los beneficios para la salud humana, para el mantenimiento de la seguridad humana o para el desarrollo sostenible.

Por otro lado, los beneficios obtenidos con dichas modificaciones no pueden conseguirse, por motivos de viabilidad técnica y de costes desproporcionados, por otros medios que constituyan una opción medioambiental significativamente mejor.

Por lo tanto, las actuaciones incluidas en el presente Plan Hidrológico se ajustan a lo establecido en el 4(7) de la DMA y artículo 39 del Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica.

La inclusión de dichas actuaciones en el Plan Hidrológico es una condición necesaria, pero no suficiente y que no exime al promotor del cumplimiento de todas las condiciones que se deriven del procedimiento de evaluación ambiental y otros condicionantes que puedan establecerse en base a otra normativa vigente y, en su caso, las condiciones ambientales en las que puede desarrollarse, las medidas correctoras de los efectos ambientales negativos, incluyendo aquellos que afecten al estado de las masas de agua, y, si proceden, las medidas compensatorias de los efectos ambientales negativos.

ANEJO N°2. VALORACIÓN DEL ESTADO, OBJETIVOS MEDIOAMBIENTALES Y EXENCIONES

Apéndice 1. Fichas de exenciones de las masas de agua superficial

Demarcación Hidrográfica de Ceuta

Octubre de 2015



Confederación Hidrográfica del Guadalquivir

Código y nombre	ES150MSPF417060003 – Puerto de Ceuta
Categoría: Costera	
Tipo: Agua costeras mediterráneas de renovación alta.	
Localización: La masa se localiza en la ciudad autónoma de Ceuta. Se corresponde con la zona I del puerto.	
	
Justificación del ámbito o agrupación adoptada: Masa de agua.	
Descripción: En base a los resultados obtenidos de la evaluación de estado se puede concluir en que la masa de agua muy modificada por la presencia de puerto, correspondiente con la zona I del puerto de Ceuta (ES150MSPF417060003), presenta una mala calidad de sus aguas.	

Código y nombre**ES150MSPF417060003 – Puerto de Ceuta**

Esta masa está sometida a una serie de presiones (aguas fecales, vertidos de hidrocarburos, actividad del puerto,..) que inciden en la calidad de las comunidades biológicas que se asientan en ella. Aunque el foso de San Felipe favorece la renovación de las aguas del Puerto, dando lugar a comunidades de mucho mayor valor comparadas con otros puertos, estas comunidades están en un estado de moratoria que mejorará a medida que se reduzcan las diferentes presiones que inciden en las mismas.

Objetivos:

El objetivo de la masa era alcanzar el Buen Estado en 2015, lo que significa que todos los indicadores por los que se evalúa la masa, alcancen los valores de buen estado según su tipología. Esto es, los indicadores biológicos y físico-químicos que inciden en los mismos y los indicadores químicos.

Brecha:

Actualmente no se cuenta con una serie de datos con los parámetros necesarios ni lo suficientemente amplia para establecer valores de los indicadores de calidad. La evaluación se ha basado en una serie de estudios e informes que realiza la Autoridad Portuaria en sus aguas. Por tanto, no es posible establecer una brecha entre el valor actual y el esperado.

Medidas necesarias:

La Autoridad Portuaria, está desarrollando una Estrategia de Gestión Medioambiental donde se incluyen diversas actuaciones para la mejora de la calidad de las aguas, esta estrategia incluye medidas como:

- Ampliación del Servicio portuario de recepción y manipulación de desechos procedentes de buques, con la recogida de marpol IV, aguas sucias procedentes de buques, que eviten las descargas ilícitas al mar de este tipo de residuos. Así también, elaboración de nuevo pliego de prescripciones particulares del servicio portuario de recepción de desechos generados por buques que requieran instalaciones receptoras adecuadas y eficaces que mejoren la calidad del servicio, y en definitiva, incrementen la protección del medio marino y cumplan con las nuevas disposiciones legales. Asimismo, la Autoridad Portuaria se encuentra trabajando en la elaboración de un Convenio para la adecuada gestión de los residuos marpol procedentes de las embarcaciones pesqueras y deportivas.
- Mantenimiento preventivo exhaustivo de la red de saneamiento por parte del servicio de Conservación de la Autoridad Portuaria asegurando su correcto estado y cumplimiento del programa de control, seguimiento e inspección de su

Código y nombre	ES150MSPF417060003 – Puerto de Ceuta
mantenimiento • Difusión de normas de seguridad más restrictivas para la carga y descarga de combustible a cumplir por parte de los operadores • Seguimiento anual del estado de la calidad de las aguas mediante el análisis de las estaciones biológicas distribuidas por la zona I y zona II del puerto, y nuevos estudios que amplían la información descriptiva y específica sobre parámetros de la calidad de las aguas, como el Estudio de micro-oceanografía iniciado y el Análisis científico de los aspectos biológicos sobre la calidad de los fondos, y la caracterización de la metapoblación de <i>Patella Ferruginea</i>, <i>Astroides calycularys</i>, <i>Dendropoma petraeum</i> y <i>Cymbula nigra</i>, entre otras especies recogidas en el Anexo II de los Convenios de Berna y de Barcelona y en el Catálogo Nacional de Especies amenazadas. • Control operacional principalmente de las concesiones, y operadores de combustibles sobre los nuevos requisitos aplicables que incorporaba la ley 33/2010 y el actual vigente Real Decreto 2/2011, orientados a la disposición de medios suficientes ante un posible derrame, o disposición de planes interiores de contingencias, planes de recepción y manipulación de desechos, etc. en cada caso correspondiente. Por otro lado, el programa de medidas contempla diversas medidas para paliar o mejorar la contaminación ocasionada por fuentes puntuales (control de vertidos, mejora del saneamiento, etc).	
Viabilidad técnica y plazo: Con la aplicación de las medidas del Plan Hidrológico hubiera sido técnicamente viable conseguir los objetivos ambientales dentro del plazo 2015. No obstante, es previsible que los efectos de las medidas no se hagan notar de manera señalada en el año 2015, lo que justifica la prórroga adoptada.	
Análisis de medios alternativos	
Necesidades socioeconómicas atendidas por la actividad: Posible alternativa: El puerto, junto con el resto de empresas y entidades que conforman la Comunidad Portuaria, constituye el principal foco de actividad comercial e industrial de la Ciudad. Por	

Código y nombre

ES150MSPF417060003 – Puerto de Ceuta

lo tanto, el crecimiento de la actividad económica en el Puerto de Ceuta trasciende plenamente en el crecimiento de la economía local, compartiendo ambas partes intereses comunes.

Objetivo y plazo adoptados:

Prórroga 2021.

Justificación:

Es previsible que no se alcance el buen estado en 2015 ya que los efectos de las actuaciones necesitarán más duración en el tiempo para que se vean reflejados en el estado de las comunidades biológicas que se asientan en la masa de agua del puerto. Además, dado que la evaluación de estado realizada sobre las masas es provisional, a falta del establecimiento de valores de referencia y de la homogeneización y adaptación de las redes de control, se ha definido una prórroga al año 2021, con el fin de para entonces contar con más datos para realizar una evaluación.

ANEJO Nº2. OBJETIVOS MEDIOAMBIENTALES Y EXENCIONES

Apéndice 2. Exenciones Artículo 4.7 DMA de las MASp

Demarcación Hidrográfica de Ceuta

Octubre de 2015



Confederación Hidrográfica del Guadalquivir

Página

1	Ampliación puerto de Ceuta	3
---	----------------------------------	---

1 Ampliación puerto de Ceuta

Identificación de la actuación sobre la que se aplica el artículo 4.7		
Código de la medida	Identificador del ciclo de planificación	2016 – 2021
	Código europeo de la demarcación hidrográfica	ES150
	Código único de la medida	Ceuta0039
Nombre de la medida:	Construcción de infraestructuras de abrigo: obras de la Ampliación del Puerto (2ª fase)	
Breve descripción:	El Puerto de Ceuta tiene reducida su actividad al mero abastecimiento de la ciudad y población de Ceuta y es la única infraestructura de transporte que dispone este territorio que facilita la conexión de la Ciudad Autónoma con la península. De entre los tráficos existentes sobresalen dos, el de personas y mercancías para consumo de la población ceutí y el de avituallamiento a buques. Los indicadores de actividad del puerto muestran una evolución histórica producto, en primer lugar, de la propia actividad comercial de la ciudad y, secundariamente, marcada por la pérdida de competitividad frente a otros puertos del entorno, debido a que las infraestructuras portuarias disponibles, escasas y limitadas en sus dimensiones, no disponen de la suficiente entidad para constituirse por sí mismas como un agente catalizador del desarrollo futuro del puerto. De esta manera, las dársenas actuales del puerto presentan una configuración insuficiente para albergar los tráficos y las operaciones modernas que demandan el transporte marítimo, el tamaño de los buques y la concentración de empresas navieras, como por ejemplo en el tráfico de mercancía general en contenedor. Asimismo, la zona terrestre de servicio es muy reducida y apenas ofrece capacidad para la implementación de nuevas terminales. Por todo ello, cualquier esquema de crecimiento de la actividad económica pasa por la ampliación de las instalaciones portuarias y ha de basarse, necesariamente, en la creación de nuevas superficies que permitan el desarrollo de operaciones tanto terrestres como marítimas fuera del perímetro que forman los diques exteriores cuyo proyecto data de hace más de cien años. Las obras planificadas consistirían en la ejecución de un nuevo dique de abrigo de 2.970 m de longitud y cuatro alineaciones, un nuevo muelle de 665 m de longitud con hasta 20 m de calado así como las excavaciones y rellenos necesarios para la construcción de sus cimentaciones y la formación de la correspondiente explanada ganada al mar así como otras obras complementarias, urbanización, pavimentos, habilitaciones, etc. En total la superficie de la actuación podría llegar hasta las 44 ha que se ubicaría en la zona colindante al puerto, sobre la masa de agua costera “Bahía Norte” y ampliando la masa de agua muy modificada “Puerto de Ceuta”.	
Situación:	☒ No iniciada ☐ En marcha	☐ En estudio ☒ Proyecto en elaboración ☐ En licitación

Identificación de la actuación sobre la que se aplica el artículo 4.7

	☐ En ejecución					
	☐ Completada					
	☐ Descartada					
Masas de agua afectadas:	Código	Cat	Tipo	Nombre	Estado actual	Objetivo 2021
	ES150MSPF404900001	Natural	Costera	Bahía Norte	Buen estado	Buen estado
	ES150MSPF404900003	Muy modificada por presencia de puertos	Costera	Puerto de Ceuta	Peor que bueno	Prorroga 2021

Mapa de localización de la actuación:



Supuesto de aplicación:		
Acción:	Resultado	
☒ Nuevas modificaciones de las características físicas de una masa de agua	☐ Aguas subterráneas	☐ No se alcanza buen estado
		☐ Se produce deterioro del estado
	☒ Aguas superficiales	☒ No se alcanza el buen estado ecológico
		☐ No se alcanza el buen potencial ecológico
		☐ Se produce deterioro del estado
☐ Nuevas actividades de desarrollo humano sostenible	☐ Aguas superficiales	☐ Se produce deterioro de muy buen estado a buen estado
☐ Alteración de nivel de una masa de agua	☐ Aguas subterráneas	☐ No se alcanza buen estado
		☐ Se produce deterioro del estado
Observaciones: La actuación planificada incide sobre los objetivos en la medida en que varían los límites de las masas de agua afectadas. El área sobre la que se construye la ampliación del puerto (44 ha) pasa a formar parte de la masa de agua muy modificada ES150MSPF404900003 "Puerto de Ceuta" y su objetivo ambiental en 2021 pasa de buen estado a buen potencial. El resto de la masa de agua ES150MSPF404900001 "Bahía Norte" (98,25%) mantiene su buen.		

Factor determinante y uso al que se destina la modificación / actividad / alteración	
Factor determinante	Uso
☐ Agricultura	☐ Drenaje de terrenos
	☐ Riego
☐ Energía	☐ Producción de energía hidroeléctrica
	☐ Producción de energía no hidroeléctrica
☐ Pesca y acuicultura	☐ Almacenamiento de agua para pesca o acuicultura
☐ Protección contra las inundaciones	☐ Regulación de caudales / laminación de avenidas
	☐ Mejora de capacidad de drenaje (alteración del canal, lecho o riberas)
☐ Industria	☐ Suministro de agua
☐ Turismo y ocio ¹	☐ Uso turístico o recreativo
☒ Transporte	☒ Navegación / puertos
☐ Desarrollo urbano	☐ Suministro de agua potable
	☐ Otro uso
☒ Otro	☒ Crecimiento socio-económico

¹ Incluye el baño, la navegación recreativa a motor y a vela, pesca recreativa. No incluye el desarrollo urbano unido al turismo (se encuadra en desarrollo urbano).

Factor determinante y uso al que se destina la modificación / actividad / alteración	
Factor determinante	Uso
	Observaciones: Estos factores determinantes lleva a una mejora de explotación portuaria: reordenación y atención a nuevos tráficos, concentración de actividades industriales alejada del casco urbano y a nuevas posibilidades de desarrollo urbanístico. Otros factores determinantes para llevar a cabo la ampliación del puerto son: la posición geoestratégica, la carencia de suelo portuario, la presión demográfica, la seguridad y salud, etc.

Cumplimiento de condiciones del art. 4.7.a) DMA		
¿Se han dado todos los pasos posibles para mitigar el impacto sobre el estado?	X Sí	
	☐ No	
Lista de medidas de mitigación en marcha o previstas	Prevista	En marcha
Las que establezca la Declaración de Impacto Ambiental (Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental).	X	☐
Caracterización de los materiales a dragar.	X	☐
Regeneración de las playas de Benítez y San Amaro.	X	☐
Condiciones para la construcción del dique de abrigo.	X	☐
Condiciones específicas para dragados y rellenos. Pluma de turbidez.	X	☐
Utilización de materiales de cantera y de préstamos procedentes de obras debidamente autorizadas.	X	☐
Protección del LIC y especies protegidas: Balización del perímetro sur de la denominada «cueva de coral».	X	☐
Instalación de una red de drenaje y tanque de sedimentación.	X	☐
Protección del patrimonio arqueológico si lo hubiese	X	☐
Programa de vigilancia ambiental	X	☐
Realización de la documentación adicional al proyecto de ampliación que dictamine la Declaración de Impacto Ambiental.	X	☐
Observaciones: Esta obra de ampliación del puerto de Ceuta cuenta con la Resolución de 30 de julio de 2004, de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y del Cambio Climático, por la que se formula Declaración de Impacto Ambiental sobre el		

Cumplimiento de condiciones del art. 4.7.a) DMA

proyecto «Ampliación del puerto de Ceuta. Fase segunda», de la Autoridad Portuaria de Ceuta. Esta resolución considera que el proyecto es ambientalmente viable, cumpliendo una serie de condiciones.

Cumplimiento de condiciones del art. 4.7.b) DMA

Apartado del Plan en el que se identifica el problema:

- Memoria, Capítulo 8.2.1: Objetivos medioambientales y exenciones.
- Anejo nº 2 – Objetivos Medioambientales y exenciones.
- Normativa; Artículo 20. Condiciones para las nuevas modificaciones o alteraciones y Apéndice 6. Nuevas modificaciones físicas o alteraciones consignadas en la memoria del Plan Hidrológico de la Demarcación.

Resumen de las razones de la alteración o modificación:

Las dársenas actuales del puerto presentan una configuración insuficiente para albergar los tráficos y las operaciones modernas. Asimismo, la zona terrestre de servicio es muy reducida y apenas ofrece capacidad para la implementación de nuevas terminales. Por todo ello, cualquier esquema de ampliación de las instalaciones se ha de basar en la creación de nuevas superficies de agua abrigada y de operaciones terrestres fuera del perímetro que forman los diques exteriores y los límites terrestres actuales.

Cumplimiento de condiciones del art. 4.7.c) DMA

Razones que justifican la modificación [a) y b)]

☒ a) Razones de interés público superior

☐ Salud humana

☐ Seguridad pública

☐ Consecuencias beneficiosas de primera importancia para el medio ambiente

☒ Otras razones imperativas de interés público: de naturaleza social o económica

Criterio para considerar la modificación de interés público superior:

Se trata de una obra de interés público autonómico (art. 39.2.c del RPH) en la que se deben tomar todas las medidas factibles para paliar los efectos adversos en el estado de la masa de agua (art. 39.2.a del RPH) no siendo viable una opción medioambiental significativamente mejor para obtener los beneficios socioeconómicos que la actuación va a proporcionar a la Ciudad Autónoma (art. 39.2. d del RPH).

En el momento de la realización del proyecto de ampliación del puerto de Ceuta, los indicadores de actividad muestran una evolución descendente producto de la pérdida de competitividad frente a otros puertos del entorno. No obstante, las infraestructuras portuarias disponibles, escasas y limitadas en sus dimensiones, no disponen de la suficiente entidad para

constituirse por sí mismas como un agente catalizador del desarrollo futuro del puerto.

La demanda real de servicios e instalaciones portuarias se concentran casi exclusivamente en las necesidades de calidad, cantidad y seguridad que plantea el movimiento de personas y vehículos en las operaciones de paso del estrecho. La demanda potencial que pudiera plantear otro tipo de tráfico, como pudieran ser los de tipo industrial o de mercancías de tipo industrial, que es prácticamente inexistente en la actualidad, no tendría tampoco posible solución en un futuro inmediato dada la inexistencia de facilidades e infraestructuras modernas que pudieran competir con las ofertadas por puertos marroquíes del entorno.

Ante este deprimido nivel de oferta de instalaciones, que anula sistemáticamente cualquier oportunidad de desarrollo futuro del puerto, se hace necesario contemplar la conveniencia de configurar un esquema que contenga las infraestructuras mínimas para acoger los tráfico de carácter polivalente que pudieran tener una oportunidad especial en la posición geoestratégica de Ceuta.

☒b) Los beneficios para la salud humana, para el mantenimiento de la seguridad humana o para el desarrollo sostenible que suponen las nuevas modificaciones o alteraciones superan a los beneficios para el medio ambiente y la sociedad de alcanzar los objetivos ambientales (Aguas superficiales: buen estado ecológico, buen potencial ecológico o no deterioro de muy buen estado ecológico; Aguas subterráneas: buen estado o no deterioro)

En el momento actual los indicadores de actividad muestran una evolución descendente producto, en primer lugar del descenso de la actividad comercial de la propia ciudad y, secundariamente, de la pérdida de competitividad frente a otros puertos del entorno. Las infraestructuras portuarias disponibles, escasas y limitadas en sus dimensiones, no disponen de la suficiente entidad para constituirse por sí mismas como un agente catalizador del desarrollo futuro del puerto.

Las dársenas actuales del Puerto de Ceuta presentan una configuración manifiestamente insuficiente para albergar los tráfico y las operaciones modernas. Asimismo, la zona terrestre de servicio es muy reducida y apenas ofrece capacidad para la implementación de nuevas terminales. Por todo ello, cualquier esquema de ampliación de las instalaciones se ha de basar en la creación de nuevas superficies de agua abrigada y de operaciones terrestres fuera del perímetro que forman los diques exteriores y los límites terrestres actuales.

La demanda real de servicios e instalaciones portuarias se concentran casi exclusivamente en las necesidades de calidad, cantidad y seguridad, que plantea el movimiento de personas y vehículos en las operaciones de paso del estrecho. La demanda potencial que pudiera plantear otro tipo de tráfico, como pudieran ser los de tipo industrial o de mercancías tipo industrial, que es prácticamente inexistente en la actualidad, no tendría tampoco posible solución en un futuro inmediato dada la inexistencia de facilidades e infraestructuras modernas que pudieran competir con las ofertadas por puertos marroquíes del entorno o por españoles.

La situación geográfica de Ceuta y la singularidad de la relación sociopolítica con su entorno exige un conocimiento de la evolución de los tráfico en el pasado para conocer mejor la potencialidad de evolución futura. No cabe analizar, sin más, las cifras de sus tráfico y extrapolar sus números al futuro, sino que es preciso conocer los más significativos elementos caracterizadores de su estatus sociopolítico y de su situación económica.

Los más relevantes aspectos de los tráfico están relacionados con las siguientes cuestiones:

- El reducido espacio territorial de Ceuta, le hace ser especialmente dependiente en lo que a recursos naturales se refiere y, en particular en lo que respecta al agua. En años secos ha sido preciso recurrir a la traida de agua desde la Península, lo que ha dado lugar a extraordinarios incrementos en los tráfico de graneles líquidos del puerto.
- La frontera con Marruecos en el Tarajal es operativa únicamente para personas y automóviles, estando prohibida

la circulación de vehículos pesados. Además la mayor o menor fluidez de este paso fronterizo está sujeta a vicisitudes de diversa índole. Esta limitación le imposibilita cumplir una función similar a la del puerto de Tánger en lo que se refiere a la canalización de tráficos de mercancías España-Marruecos, en particular los tráficos Ro-Ro.

- Históricamente se han producido varios momentos especialmente significativos en la evolución del tráfico de mercancías:
 - o Cierre del canal de Suez en 1967 con motivo de la guerra árabe – israelí. El forzado desvío de los flujos marítimos indujo la construcción de barcos de gran porte y cuando se reabrió el Canal, el puerto de Ceuta no había llevado a cabo la necesaria mejora de sus instalaciones para poder recibir estos buques de mayor tamaño, mientras que otros puertos del entorno, como Algeciras, si se adaptaron e hicieron frente con un mejor posicionamiento a la nueva situación.
 - o Ruptura del monopolio de CAMPSA en 1982, lo que supuso la introducción de competencia en el suministro nacional del combustible a buques con el consiguiente perjuicio a Ceuta ya que, hasta entonces, era uno de los pocos puertos en los que existían varias compañías encargadas del suministro de combustible; por ejemplo en Algeciras era CAMPSA la única autorizada para poder hacerlo, con unos precios del combustible superiores a los ofertados en Ceuta. La competencia de Gibraltar se ha mantenido siempre en similares condiciones.
 - o La apertura de la verja de Gibraltar desvió hacia esta zona gran parte de las compras que la población, residente y turista en la Costa del Sol, realizaba aprovechando las ventajas de precios y productos que su especial régimen fiscal proporcionaba a Ceuta. Este efecto negativo resultó comprobable en los menores flujos de abastecimiento de productos.

Las limitaciones de sus conexiones de transporte con el territorio comunitario y las reducciones de sus relaciones con Marruecos son los dos principales factores que configuran el contexto de los tráficos de Ceuta. Por otra parte, su privilegiada posición en el Estrecho sigue siendo un activo que no se ha aprovechado aún en todas sus posibilidades.

Cumplimiento de condiciones del art. 4.7.d) DMA

Alternativas consideradas	¿Es significativamente mejor opción medioambiental?	¿Es técnicamente inviable?	¿Su coste es desproporcionado ?
Alternativa 0	Si	No	No
Alternativa A	No	No	No
Alternativa B1	No	No	No
Alternativa B2	Si	No	No

Resumen que justifique la selección de la alternativa:

Alternativa elegida **Alternativa B2**

En el planteamiento de alternativas se ha tomado como punto de partida la situación actual del puerto a la que se ha

incorporado la configuración de obras de abrigo definida en el documento “Proyecto de la Ampliación del Puerto de Ceuta en la zona de Poniente” desarrollado por la Autoridad Portuaria de Ceuta en el año 2000.

Inicialmente, se procedió a un planteamiento exhaustivo de alternativas que, genéricamente se pueden agrupar bajo los siguientes esquemas generales:

- Grupo A. Alternativas basadas en la creación de una dársena en la zona W con bocana abierta a esa dirección.
- Grupo B. Alternativas basadas en la creación de una nueva dársena exterior al N de la actual con bocana abierta al E.

La configuración general de la Alternativa A se basa en la creación de una dársena en la zona situada al NW del actual puerto. Para ello, se dispone un dique de dos alineaciones que arranca del punto más oriental del recinto que conforma la explanada (fase inicial) que se encuentra en ejecución.

La primera alineación del nuevo dique tendría orientación N-S con una longitud total de 830 m. La segunda alineación, de 1.100 m de longitud se extiende hacia el W con orientación E – W.

El frente de muelle de 650 m de longitud se dispondría según una alineación paralela al tramo final del dique y distante 500 m del paramento interior del mismo. De esta forma se crea una dársena de dimensiones suficientes para la operación de buques de gran porte ($L > 300$ m) con calados superiores a 18 m.

La bocana de la dársena queda abierta al W y, por lo tanto, independiente de las sendas de navegación de acceso a la dársena actual. Las maniobras de acceso y salida habrán de tener en cuenta los condicionantes (limitación de calados, rumbo de aproximación) que impone por el W la cercana presencia de la Punta Bermeja, especialmente ante condiciones meteorológicas del E.

Las dimensiones del muelle permitirán el atraque simultáneo de 2 buques de hasta 270 m de eslora media.

La Alternativa B1 plantea una dársena de configuración similar a la de la alternativa anterior si bien abriendo su bocana hacia el E.

El dique de abrigo arranca desde el extremo W de la explanada de terrenos existente en la actualidad con dirección S – N. Esta alineación tiene un desarrollo total de 1.200 m. La segunda alineación se extiende con orientación W – E, perpendicular por tanto a la anterior, en una traza rectilínea de 1.400 m de longitud. La protección del muelle frente a los oleajes de componente E se procura mediante la disposición de un espolón provisional de 150 m de longitud que parte con orientación S de un punto próximo al extremo del dique.

El frente de muelle de atraque de la terminal tiene, asimismo, dirección W – E. Su longitud es de 650 m y discurre por fondos de 17 a 20 m de profundidad.

Con la configuración descrita se conforma una dársena de 500 m de anchura hábil para recibir buques de gran porte. La bocana se encuentra abierta al E, por lo que se puede utilizar la senda de acceso del puerto actual sin que sean previsibles problemas de relevancia en la seguridad de las maniobras.

Al igual que en el caso anterior, las dimensiones del muelle permitirán el atraque simultáneo de 2 buques de hasta 270 m de eslora media. Asimismo, en el costado interior del dique de abrigo se podría disponer de un frente de línea de atraque de 1.200 m de longitud en el que se podrían habilitar de 3 a 5 atraques para buques de graneles líquidos o tráfico que no requieran superficie significativa de operación o de almacenamiento o, bien, para el amarre de buques en escala o de embarcaciones auxiliares. También podría ser utilizada para este fin el tramo, de 500 m de longitud, de la 1ª alineación del dique que queda inscrito en la dársena.

En la Alternativa B2 las líneas maestras de la configuración general son similares a la alternativa anterior; por medio de un dique que envuelve la zona N exterior al puerto actual se conforma una dársena que queda abierta hacia el E. La diferencia fundamental respecto de la alternativa B1, radica en la orientación que se le confiere al último tramo del dique en busca de una mejor protección frente a los oleajes de componente N aprovechando el abrigo natural que proporciona la Punta de Santa Catalina.

Bajo este criterio general, la nueva dársena se configura a través de un dique exterior perimetral que arranca de la zona central de la Playa Benitez con orientación N30°E y se extiende hacia altamar en una longitud de 1.600 m. El tramo final del dique, que protege la dársena de los oleajes del E, es perpendicular al anterior con una longitud de 900 m. Entre ambos se dispone un tramo de transición de 350 m de longitud con orientación sensiblemente W – E.

El muelle de atraque, de 650 m de longitud, se dispone con la misma orientación que el tramo final del dique y a una distancia del mismo de 500 m. Al igual que en las otras dos alternativas la dársena resultante es capaz para la recepción de buques de gran porte.

Por tener la bocana orientada hacia el E, el acceso a la nueva dársena se podrá realizar empleando las mismas sendas de acceso que la dársena actual.

De la misma forma que en las alternativas precedentes, las dimensiones del muelle permitirán el atraque simultáneo de 2 buques de hasta 270 m de eslora media. De modo adicional, en el costado interior del dique de abrigo se podría disponer de un frente de línea de atraque compuesto por tres tramos de 350, 350 y 900 m de longitud, respectivamente. En ellos se podrían habilitar de 4 a 6 atraques para buques de graneles líquidos o tráficos que no requieran superficie significativa de operación o de almacenamiento o, bien, para el amarre de buques en escala o de embarcaciones auxiliares.

Tras un proceso de análisis de la adaptación de las distintas configuraciones a las condiciones naturales de la zona, de los índices de aprovechamiento resultantes y del coste de las inversiones derivadas, así como de los factores medioambientales y de otros factores que puedan influir en la operatividad prevista para la nueva dársena, y a tenor de las características de las demandas estimadas, se opta por la **Alternativa B2** como solución más idónea.

Los factores principales que han motivado la selección de esta alternativa se pueden resumir en los siguientes:

- Mejor integración dentro del esquema operativo del puerto actual, dada la posibilidad de disponer de zonas de transición y logísticas.
- Mayor disponibilidad de superficie para el establecimiento de una terminal polivalente
- Esquema óptimo de compatibilización entre el abrigo frente al oleaje y la seguridad del acceso marítimo.

Desde el punto de vista ambiental, se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- La alternativa A1 modificará sustancialmente la dinámica marina de la zona de costa al W del actual puerto y alterará la geometría de la Playa Benitez
- La alternativa B2 ocupa parcialmente la citada Playa Benitez.
- Las tres alternativas respetan las zonas de fondos marinos incluidas en la Red Natura 2000, especialmente las que rodean el Monte Hacho y la existente al N del puerto (zona D).

En cuanto a la compatibilidad con la funcionalidad del puerto actual, es casi absoluta en el caso de las alternativas tipo B, ya que si provocan alguna alteración en el oleaje incidente lo hacen en el sentido positivo de reducir la energía que penetra en la dársena actual. La alternativa tipo A, por el contrario, puede generar una mayor agitación en el antepuerto e interior del puerto actual debido a las reflexiones de las olas de procedencia E sobre el paramento vertical del primer tramo del dique exterior.

Respecto a los costes de construcción de las alternativas diseñadas se puede apreciar que aunque la alternativa A1 requiere una inversión notablemente inferior a las alternativas B1 y B2, a igualdad de superficie de agua abrigada y de longitud de

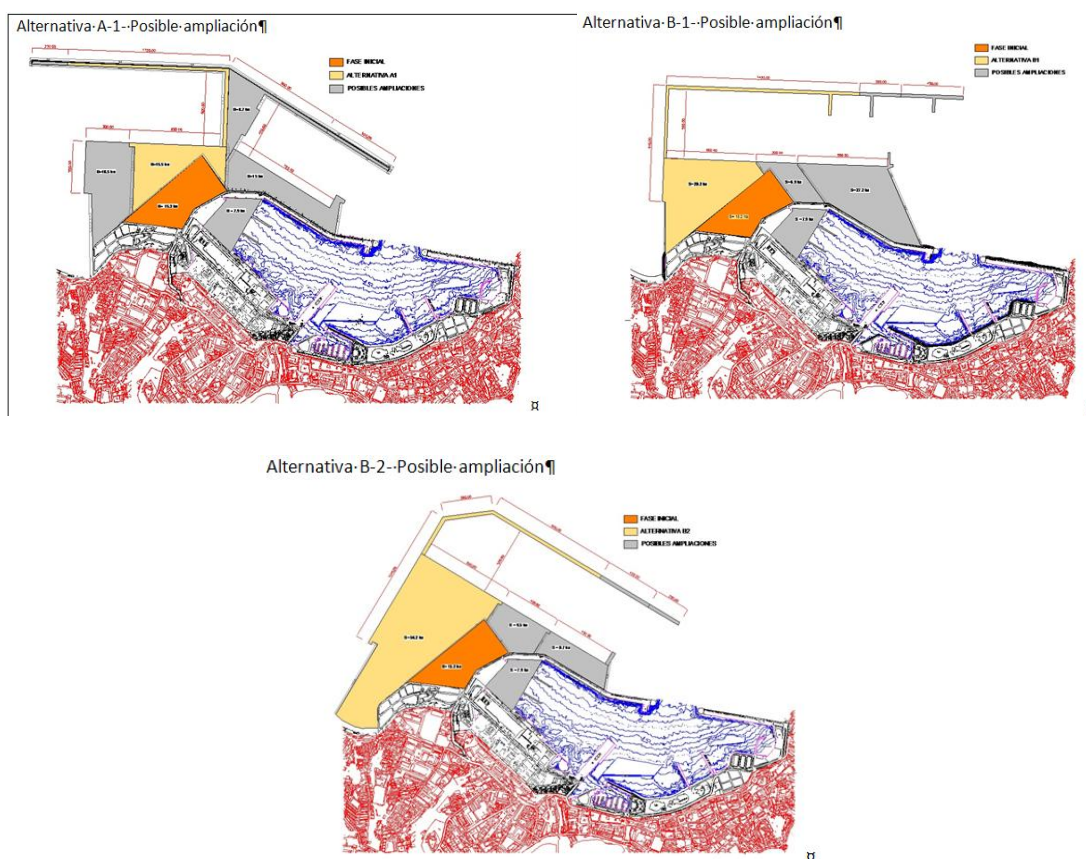
muelle de las tres alternativas, se puede deducir que las diferencias entre estos costes de inversión están relacionadas directamente con las superficies terrestres que se consiguen en una y otra alternativa. Tomando como índice de referencia el coste de obtención del metro cuadrado de superficie de explanada resultante en cada caso, se obtiene:

Alternativa	A1	B1	B2
Coste unitario de explanada	474 €/m ²	418 €/m ²	245 €/m ²

El coste total de la alternativa elegida es de 146 millones de euros. Los factores principales de su selección se resumen en:

- Mejor integración dentro del esquema operativo del puerto actual, dada la posibilidad de disponer de zonas de transición y logísticas.
- Mayor disponibilidad de superficie para el establecimiento de una terminal polivalente
- Esquema óptimo de compatibilización entre el abrigo frente al oleaje y la seguridad del acceso marítimo.

La distintas alternativas se representan en las figuras siguientes



Cumplimiento de condiciones del art. 4.8 DMA**La aplicación de la modificación o alteración:**

▪ ¿Excluye permanentemente o compromete el logro de los objetivos ambientales en otras masas de agua de la misma Demarcación?	☐ Sí
	☒ No
▪ ¿Es consistente con la aplicación de otras normas comunitarias en materia de medio ambiente?	☒ Sí
	☐ No

Observaciones:

Esta actuación no afecta al estado de la masa costera ES150MSPF404900001 "Bahía Norte" ni a la consecución de sus objetivos medioambientales.

La información suministrada sobre la calidad de las aguas procede del programa de vigilancia ambiental realizado con motivo de la fase inicial del proyecto de ampliación del puerto de Ceuta. Las estaciones de muestreo se han situado frente a las obras de ampliación de la fase inicial, en la zona de la playa de Benítez y frente al actual dique de abrigo del puerto, tomándose agua a tres profundidades. También se tomaron muestras casi a diario desde tierra, en diversos puntos, con objeto de controlar la turbidez. Los resultados indican que las variables físico-químicas del agua de mar son las normales para cada época del año. Los valores medios de turbidez en las estaciones marítimas oscilan entre 0 y 9 unidades nefelométricas de turbidez (NTU), estando muy por debajo del límite establecido (40 NTU). La turbidez en las estaciones de tierra varía entre 0 y 100 NTU, aunque el valor medio se sitúa en 5 NTU.

El estudio de impacto ambiental del proyecto «Plan de ampliación del puerto de Ceuta. Fase segunda» ha analizado el medio físico, biológico y el socioeconómico, contemplando todos los factores ambientales que potencialmente pueden verse afectados por la ejecución del proyecto. En general puede concluirse que los previsibles impactos ambientales han sido convenientemente identificados, con algunas medidas correctoras y protectoras que los mitigan y con medidas compensatorias. A través del Condicionado de la Declaración de Impacto Ambiental de la actuación se establecen las prescripciones oportunas para que el proyecto pueda considerarse ambientalmente viable.

Cumplimiento de condiciones del art. 4.9 DMA**La aplicación de la modificación o alteración una vez tenidas en cuenta todas las previsiones del art. 4.7:**

▪ ¿Garantiza el mismo nivel de protección que las normas comunitarias vigentes?	☒ Sí
	☐ No

Observaciones:

En el Estudio de Impacto Ambiental de la actuación se describen con detalle los espacios y especies con alguna figura de protección. Los espacios naturales protegidos que pudieran resultar afectados por la actuación son dos Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) y dos Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA).

El LIC «Zona Marítimo Terrestre del Monte Hacho» consta a su vez de dos zonas. Una es la que bordea la península de Monte Hacho hasta una distancia de 1.000 metros hacia mar adentro. La otra zona se encuentra aislada de esta y consiste en un

círculo de unos 1.000 metros de diámetro situado en mar abierto, en cuyos fondos, aparte de otros valores naturales, existe un asentamiento de coral rojo denominado «cueva de coral». A la hora de trazar la configuración del dique de abrigo del proyecto, se tuvo en cuenta la existencia de esta zona aislada del LIC. Sin embargo, durante la realización del estudio de impacto ambiental, se comprobó que dicha zona estaba desplazada hacia el oeste respecto de la posición que originalmente aparecía en los planos facilitados por la Ciudad Autónoma de Ceuta. En consecuencia, la Autoridad Portuaria de Ceuta modificó el trazado del dique de abrigo de tal forma que hubiera una zona de amortiguamiento entre la «cueva de coral» y el dique. La Consejería de Medio Ambiente considera que el nuevo trazado no afecta a los valores naturales de esta zona del LIC.

La ZEPA «Acantilados del Monte Hacho» comprende prácticamente toda la costa de Monte Hacho. Dentro de este espacio existen al menos veinte elementos arquitectónicos declarados Bienes de Interés Cultural (BIC).

El LIC y ZEPA «Calamocarro-Benzú» se localiza en el extremo occidental de Ceuta. En los límites de este espacio se ubica la cantera de Benzú, de donde posiblemente se extraiga una parte de la escollera necesaria para la ampliación del puerto.

Los previsibles impactos ambientales han sido convenientemente identificados, con algunas medidas correctoras y protectoras que los mitigan y con medidas compensatorias. A través del Condicionado de la Declaración de Impacto Ambiental de la actuación se establecen las prescripciones oportunas para que el proyecto pueda considerarse ambientalmente viable.

Resumen de la evaluación de la modificación, nueva actividad o alteración:

Ciclo de planificación de la modificación / nueva actividad / alteración	2015 - 2021
Cumplimiento de condiciones del art. 4.7.a) DMA	☒ Sí
	☐ No
Cumplimiento de condiciones del art. 4.7.b) DMA	☒ Sí
	☐ No
Cumplimiento de condiciones del art. 4.7.c) DMA	☒ Sí
	☐ No
Cumplimiento de condiciones del art. 4.7.d) DMA	☒ Sí
	☐ No
Cumplimiento de condiciones del art. 4.8 DMA	☒ Sí

	☐ No
--	-----------------------------

Cumplimiento de condiciones del art. 4.9 DMA	☒ Sí
	☐ No

La nueva modificación / nueva actividad / alteración, ¿tiene efectos transfronterizos?	☐ Sí
	☒ No

La nueva modificación / nueva actividad / alteración, ¿se realiza en una zona protegida de la Red Natura 2000?	☐ Sí
	☒ No

¿Es viable la modificación / nueva actividad / alteración?	☒ Sí
	☐ No

Breve explicación final de la evaluación

Una vez evaluada la actuación se concluye que los beneficios obtenidos por la nueva modificación de las masas citadas anteriormente son de interés público superior y, además, los perjuicios para el medio ambiente y la sociedad que supondría el cambio en los objetivos establecidos se ven compensados por los beneficios de naturaleza social o económica de las nuevas modificaciones.

Por otro lado, los beneficios obtenidos con dichas modificaciones no pueden conseguirse, por motivos de viabilidad técnica y de costes desproporcionados, por otros medios que constituyan una opción medioambiental significativamente mejor.

Por lo tanto, la actuación de ampliación del Puerto de Ceuta 2ª Fase se ajusta a lo establecido en el 4(7) de la DMA y artículo 39 del Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica, considerándose que favorece el equilibrio y armonización del desarrollo regional y sectorial conforme a los objetivos y criterios de la planificación hidrológica.

La inclusión de la actuación en el Plan Hidrológico es una condición necesaria, pero no suficiente y que no exime al promotor del cumplimiento de todas las condiciones que se deriven del procedimiento de evaluación ambiental llevado a cabo (Resolución de 30 de julio de 2004, de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y del Cambio Climático) y otros condicionantes que puedan establecerse en base a otra normativa vigente.