

PLAN HIDROLÓGICO  
DE LA DEMARCACIÓN  
HIDROGRÁFICA DE  
**CEUTA**  
2016/2021



DOCUMENTO  
RESUMEN



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL GUADALQUIVIR



Aviso Legal: Los contenidos de esta publicación podrán ser utilizados, citando la fuente y la fecha, en su caso, de la última actualización.



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR

**Edita:**

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente  
Confederación Hidrográfica del Guadalquivir

Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado  
<http://publicacionesoficiales.boe.es>

**Coordinación Editorial:**

Comunicación CHG

**Elaboración:**

Oficina de Planificación de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir

**Fotografía:**

Archivo CHG, Shutterstock

**Diseño y maquetación:**

Estrategia Creativa

**NIPO:** 285160046

# ÍNDICE

1. La nueva planificación hidrológica
2. El Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de Ceuta
3. La demarcación Hidrográfica de Ceuta
4. Las masas de agua de la demarcación
5. Recursos hídricos de la demarcación
6. Usos, demandas y presiones
7. Registro de zonas protegidas
8. Sequía e inundaciones
9. Programa de medidas
10. Participación pública

El Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de Ceuta, cuyo resumen ejecutivo tiene en sus manos, se conforma como el principal marco normativo para la gestión de los recursos hídricos de la ciudad autónoma en el periodo comprendido entre 2016 y 2021. Se trata de un instrumento fundamental para conocer las necesidades en materia de agua –entre ellas, las medioambientales– y los recursos hídricos con los que contamos.

En estos años, en la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir (CHG) hemos llevado a cabo un enorme esfuerzo para ponernos al día con el resto de los países de la Unión Europea en materia de planificación hidrológica y recuperar el atraso acumulado que nos encontramos al inicio de la legislatura. Hoy estamos en condiciones de afirmar que conocemos las necesidades que existen, los recursos que tenemos disponibles y las actuaciones a impulsar.

Este documento, clave para la consecución del buen estado de las aguas, la satisfacción de las demandas y el equilibrio regional y sectorial de nuestro territorio, presenta una línea continuista al tratarse de la revisión del Plan Hidrológico de primer ciclo (2009-2015), que actualiza la información disponible y mejora determinados aspectos de la gestión.

En este ciclo se prevé una inversión global de 123 millones de euros para la ejecución de 63 medidas destinadas a alcanzar los objetivos medioambientales de las masas de la demarcación. Por su número (13) e inversión (44,3 M€) destacan las medidas destinadas al incremento de recursos disponibles. Entre ellas, la futura ampliación de la desaladora hasta alcanzar una producción máxima de 30.000 m<sup>3</sup>/día, lo que aumentará las garantías del abastecimiento.

A lo largo y ancho de este documento podrá comprobarse que hemos desarrollado, en relación a las aguas superficiales, varias actuaciones, que se ejecutarán junto con la ciudad y la Autoridad Portuaria, para evitar los vertidos ocasionales de la red de saneamiento sobre la masa costera “Puerto de Ceuta” y que permitirán la recuperación de su “buen estado” en 2021.

Las obras, que darán más capacidad a los colectores de Ceuta y resolverán el insuficiente saneamiento del que dispone actualmente el Puerto, permitirán alcanzar el buen estado de todas las masas de agua superficiales de la demarcación cumpliendo con las exigencias de la Directiva Marco del Agua. A ello debe sumarse la instalación de una red de control de aguas costeras que permitirá conocer en qué estado se encuentran estas masas, más allá de los controles que actualmente se realizan.



Por su parte, fruto del convenio que la CHG ha suscrito con el Instituto Geológico y Minero de España (IGME), en este segundo ciclo de planificación se ha podido identificar una masa de agua subterránea en la demarcación, el acuífero Occidental Ceutí, que está en buen estado químico y cuantitativo.

Además, por primera vez, el Plan Hidrológico se ha desarrollado de forma paralela a otros dos planes complementarios. De una parte, el Plan Especial de Actuación en Situaciones de Alerta y Eventual Sequía, y, de otra, el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de Ceuta.

En definitiva, disponemos ahora de un plan de todos y para todos, desarrollado en el marco de una participación pública de los agentes interesados, los sectores sociales y económicos y las instituciones públicas y privadas, que han permitido que se apruebe el documento con el 95 por ciento de votos a favor en el Consejo del Agua de la Demarcación de Ceuta.

Manuel Romero Ortiz  
Presidente de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir



1.

LA NUEVA  
PLANIFICACIÓN  
HIDROLÓGICA

La planificación hidrológica es un requerimiento legal que se establece con los objetivos generales (Art.40 del Texto Refundido de la Ley de Aguas) de conseguir el buen estado y la adecuada protección de las masas de agua de la demarcación, la satisfacción de las demandas de agua y el equilibrio y armonización del desarrollo regional y sectorial. Estos objetivos han de alcanzarse incrementando las disponibilidades del recurso, protegiendo su calidad, economizando su empleo y racionalizando sus usos, en armonía con el medio ambiente y los demás recursos naturales.

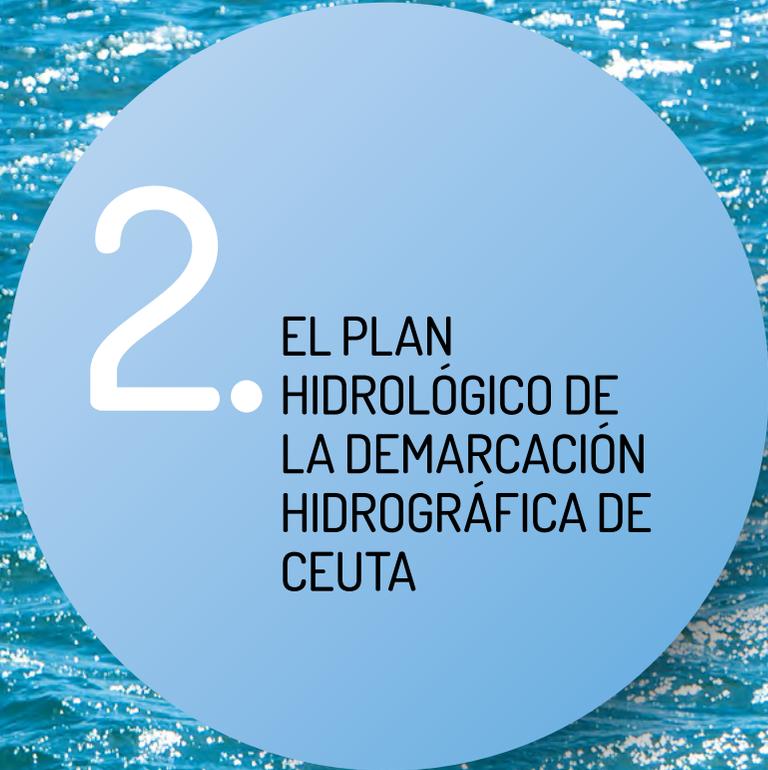
Desde la Unión Europea, a través de la Directiva Marco del Agua, 2000/60/CE (DMA), aprobada en el año 2000, se ha consolidado la idea de que una nueva cultura del agua es necesaria en la gestión de los recursos, con el objetivo de alcanzar el buen estado en nuestras aguas y ecosistemas fluviales. Esta filosofía de respeto al medioambiente, en consonancia con la satisfacción de las demandas existentes, es la que se ha ido promoviendo desde la Administración hidráulica durante los últimos años.

Para cumplir con los requerimientos de la DMA, la legislación española ha modificado y ha adaptado los objetivos de la planificación hidrológica, que debe tratar de compatibilizar la consecución del buen estado de las aguas superficiales y subterráneas con atender las demandas, mediante una gestión racional y sostenible. Además, también debe tratar de mitigar los efectos de las sequías e inundaciones.

Por ello, desde cada uno de los organismos competentes en materia de agua se trabaja sobre el cumplimiento de tres principios fundamentales: la mejora y restauración de las masas de agua, la optimización de la oferta de recursos hídricos y la reducción en las demandas.

Dentro de este marco se engloba el proceso de planificación hidrológica, un proceso iterativo que se desarrolla en ciclos de 6 años:





2.

EL PLAN  
HIDROLÓGICO DE  
LA DEMARCACIÓN  
HIDROGRÁFICA DE  
CEUTA

El Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de Ceuta 2016-2021 es la piedra angular sobre la que se apoya la gestión de los recursos hídricos para alcanzar, durante los próximos 6 años, los objetivos de la planificación hidrológica: conseguir el buen estado y la adecuada protección del dominio público hidráulico y de las aguas, la satisfacción de las demandas y el equilibrio y armonización del desarrollo regional y sectorial, incrementando las disponibilidades del recurso, protegiendo su calidad, economizando su empleo y racionalizando sus usos en armonía con el medio ambiente y los demás recursos naturales. Además, es el principal elemento de información y participación para la implantación de la DMA en los Estados miembros de la Unión Europea.

Mediante el Real Decreto 1/2016 de 8 de enero se aprobó el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de Ceuta, una vez que fue informado favorablemente por el Consejo del Agua de la Demarcación, el 2 de septiembre de 2015, y por el Consejo Nacional del Agua, el 30 de septiembre de 2015.

## 2.1 Estructura y contenido del Plan Hidrológico

### Memoria

La Memoria del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de Ceuta es el documento base en el que se recogen las líneas de actuación que configuran el marco normativo para la gestión de los recursos hídricos de la ciudad autónoma.

### Anejos a la memoria

El documento anterior se completa con 6 anejos específicos:

- Identificación y mapas de las zonas protegidas
- Valoración del estado y objetivos de las masas de agua
- Programa de medidas
- Participación pública
- Planes y programas relacionados
- Revisión y actualización del Plan

### Normativa

En este texto se desarrollan las directrices de carácter normativo para la consecución de los objetivos de la planificación hidrológica. La normativa del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de Ceuta se estructura en diez capítulos y ocho apéndices.



3.

LA DEMARCACIÓN  
HIDROGRÁFICA DE  
CEUTA

La demarcación hidrográfica de Ceuta comprende el territorio de la Ciudad Autónoma de Ceuta, que se asienta en la orilla sur del Estrecho de Gibraltar.

La península donde se ubica la demarcación tiene una superficie de 20 km<sup>2</sup> y un perímetro de 28 km, 20 marítimos y 8 terrestres (que conforman frontera con Marruecos). Su altura máxima es de 349 metros.

Considerada tradicionalmente como la divisoria entre las aguas del Mediterráneo y del Atlántico, Ceuta está rodeada por el mar que forma dos bahías, la del Norte, de cara a la península ibérica, y la del Sur, que mira a Marruecos.



La geología de Ceuta es extremadamente compleja al estar situada en el núcleo de una formación geológica muy intrincada, como es el arco Bético-Rifeño, y en la zona de convergencia entre las placas Euroasiática y Africana.

En general, el relieve es accidentado y presenta pendientes acusadas, superando en un 30% el valor medio de las mismas. Ello incide en la configuración de la red hidrográfica, formada por numerosos arroyos de escasa longitud y de acusado carácter torrencial.

El clima es de tipo mediterráneo, caracterizado por la suavidad en las temperaturas y la irregularidad en las precipitaciones. Sin embargo, está matizado por dos importantes factores: el relieve y el mar que la rodea.



Ámbito territorial de la demarcación hidrográfica de Ceuta.



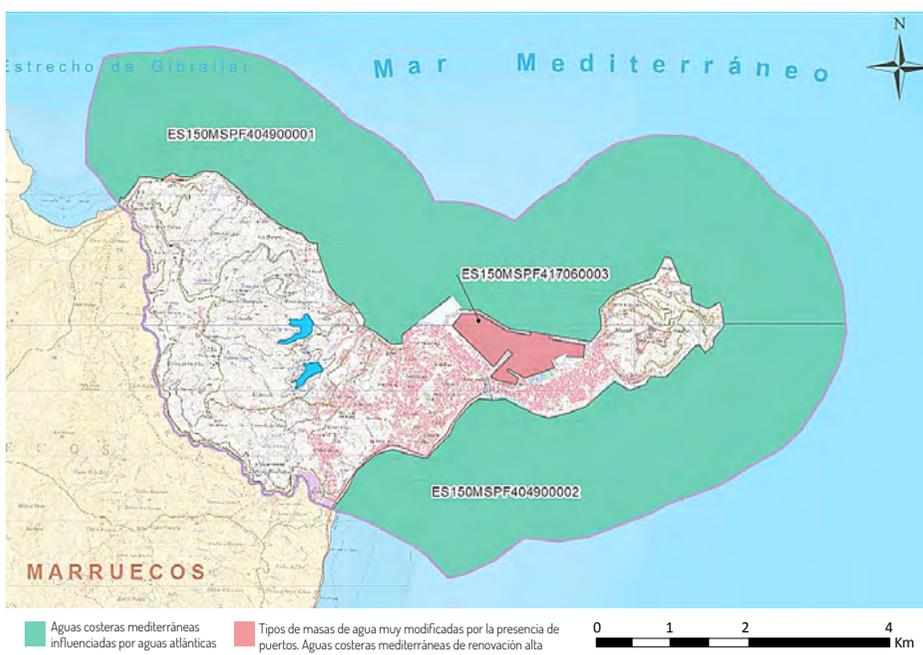
4.

LAS MASAS DE  
AGUA DE LA  
DEMARCACIÓN

## 4.1. Identificación

En la demarcación hidrográfica de Ceuta existen masas de agua superficiales y subterráneas. En relación a la primera categoría, el Plan Hidrológico ha identificado 3 masas de agua superficiales (MASp) de naturaleza costera: Zona I del Puerto de Ceuta, Bahía Norte y Bahía Sur.

Con respecto a las masas de agua subterráneas (MASb), la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir ha realizado una nueva identificación y delimitación con respecto al ciclo anterior en las tres demarcaciones de su competencia. Esta nueva caracterización ha permitido la identificación de la primera MASb de la demarcación de Ceuta, denominada Acuífero Alpujárride-Maláguide, más conocida como Acuífero del Occidente Ceutí, que no cuenta con índices de explotación significativos.



Masas de agua costera de la demarcación

## 4.2. Programas de control

Las redes de control son el elemento básico para el seguimiento y la vigilancia de la calidad de las aguas y tienen como objetivo fundamental suministrar información sobre el estado y evolución de las aguas superficiales y subterráneas.

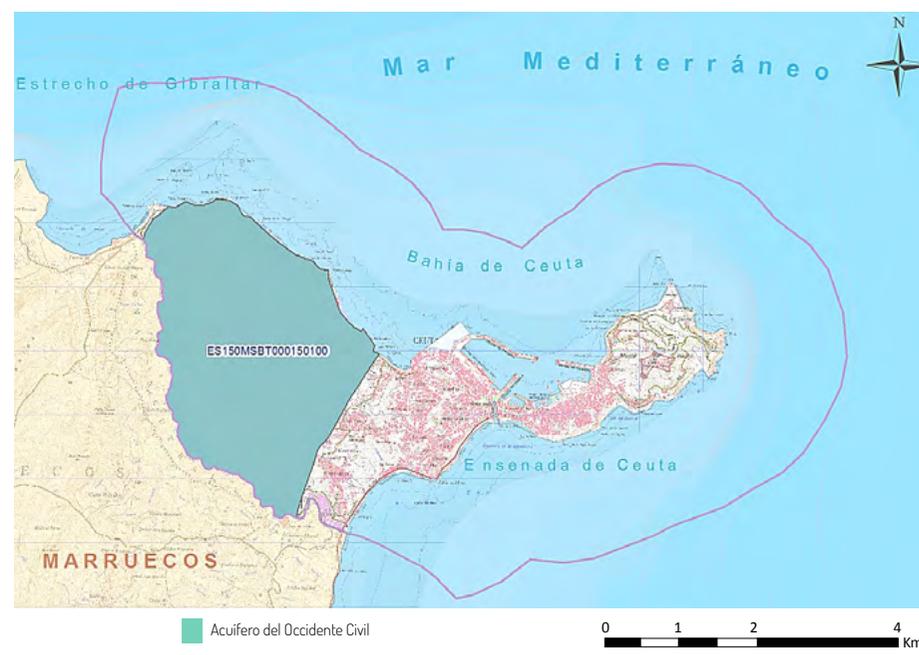
En relación al control de las masas de agua superficiales, actualmente en la demarcación hidrográfica de Ceuta existen 3 puntos de control de calidad de las aguas superficiales, aunque ninguno se encuentra sobre una masa de agua.

### ESTACIONES DE CONTROL DE AGUAS SUPERFICIALES

Embalse de El Renegado

Embalse de El Infierno

Manantiales de Benzú



Masa de agua subterránea en la demarcación

Por otro lado, la Autoridad Portuaria de Ceuta viene realizando un 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.

A pesar de lo anterior, a día de hoy no existe una Red de Control de calidad de las aguas litorales, tal y como lo especifica la Instrucción de Planificación Hidrológica, por lo que el Programa de Medidas contempla una medida relativa al establecimiento de una Red de Control de Calidad de las aguas litorales en la demarcación.

Con respecto a las MASb, está prevista la inclusión en la demarcación de, al menos, dos puntos de control de masas aguas subterráneas, uno de cantidad y otro de calidad. Sus localizaciones están actualmente en estudio, aunque se barajan los manantiales de Casa Contreras, La Mezquita, el Pozo de Calamocarro o el sondeo de Las Canteras.

### 4.3. Valoración del estado de las masas de agua

El objetivo respecto a las masas de aguas superficiales y subterráneas es alcanzar el buen estado o el buen potencial ecológico y el buen estado químico. El estado actual que presentan las masas de la demarcación se refleja en las siguientes tablas:

#### Masas de agua superficiales

NOMBRE	ESTADO O POTENCIAL ECOLÓGICO	ESTADO QUÍMICO	ESTADO GLOBAL (*)
Bahía Norte	2-bueno	2-bueno	Bueno o mejor
Bahía Sur	2-bueno	2-bueno	Bueno o mejor
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.

#### Masas de agua subterráneas

NOMBRE MASB	ESTADO CUANTITATIVO	ESTADO QUÍMICO	ESTADO GLOBAL
Acuífero del Occidente Ceuti	Buen Estado	Buen Estado	Buen Estado



#### 4.4. Objetivos medioambientales

Las tablas siguientes nos muestran un resumen de los objetivos medioambientales a alcanzar para las masas de agua superficiales y subterráneas en los horizontes de planificación hidrológica 2015 (primer ciclo), 2021 (segundo ciclo) y 2027 (tercer ciclo).

##### Masas de agua superficiales

CATEGORÍA DE MASA	Nº DE MASAS	HORIZONTE 2015		HORIZONTE 2021		HORIZONTE 2027	
		ESTADO BUENO O MEJOR	%	ESTADO BUENO O MEJOR	%	ESTADO BUENO O MEJOR	%
Río							
Lago							
Transición							
Costera	3	2	66,7	1	33,3		

##### Masa de agua subterráneas

TIPO DE MASA	Nº DE MASAS	HORIZONTE 2015		HORIZONTE 2021		HORIZONTE 2027	
		ESTADO BUENO O MEJOR	%	ESTADO BUENO O MEJOR	%	ESTADO BUENO O MEJOR	%
Subterránea	1	1	100	-	-	-	-

The background of the entire page is a close-up, high-angle photograph of water. It shows a dense field of concentric ripples of varying sizes, created by raindrops falling into a pool of water. The colors are various shades of blue and grey, with highlights where the ripples catch the light.

# 5. INVENTARIO DE RECURSOS HÍDRICOS

## 5.1 Recursos hídricos naturales

En la demarcación de Ceuta no existen cauces importantes desde el punto de vista de la magnitud de sus caudales. Todos los arroyos y barrancos son de caudales intermitentes. En total, se han identificado 42 cauces: 11 situados en la zona de Monte Hacho y el resto en la zona que denominamos continental, desde el canal hacia la frontera.

En resumen, los recursos naturales se pueden evaluar en 2,95 hm<sup>3</sup>/año, con la siguiente distribución por zonas:

Dado el carácter impermeable del terreno y su relieve escarpado, los recursos subterráneos, cuantitativamente, son escasos. No obstante, se concentra un volumen de aguas subterráneas en las fisuras de los materiales y en los afloramientos calizos, así como asociadas a depósitos aluviales.

ZONA	DENOMINACIÓN		LONGITUD TOTAL CORRIENTE PRINCIPAL (KM)	SUPERFICIE (KM <sup>2</sup> )	APORTACIÓN MEDIA (M <sup>3</sup> / AÑO)
1	MONTE HACHO		5,86	1,285	208.603
2	CONTINENTAL	ESTE: COSTA SUR	6,04	1,823	295.941
		ESTE: COSTA NORTE	0,888	0,651	105.682
		OESTE: COSTA NORTE	12,37	3,98	646.103
		OESTE: COSTA SUR	16,27	10,43	1.693.178
TOTAL			41,428	18,17	2.949.505

## 5.2 Otros recursos de la demarcación

### Desalación

En la ciudad de Ceuta existe una planta desalinizadora de agua de mar, ubicada en la zona de Playa Benítez que, con su ampliación, tendrá una producción de 30.000 m<sup>3</sup>/día.



Desaladora de Ceuta

### Reutilización

Ceuta posee una planta de aguas residuales que trata las aguas utilizadas en el abastecimiento. La regeneración del agua mediante un tratamiento terciario representa un recurso potencial para diferentes usos de riego, baldeo, refrigeración, etc. Actualmente se está utilizando entre el 5 y el 10% de las aguas tratadas por la EDAR.



EDAR de Ceuta



## Recursos hídricos externos

Entre este tipo de recursos existentes en la demarcación podemos distinguir:

- Los manantiales de Belionex. Sus aguas conducen a los depósitos de Benzú y al embalse de El Infierno para ser tratadas en la estación de tratamiento de agua potable (ETAP). Su aprovechamiento actual oscila entre 7.000 y 2.000 m<sup>3</sup>/día.
- Buque tanque. Esta infraestructura de abastecimiento de Ceuta permite la alimentación de los depósitos a través del transporte de agua en buque. El recurso de esta procedencia tiene un alto coste y solo se plantea en situaciones de escasez por averías de la planta desalinizadora.



6.

USOS,  
DEMANDAS Y  
PRESIONES

## 6.1. Usos

Se consideran usos del agua las distintas clases de utilización del recurso, así como cualquier otra actividad que tenga repercusiones sobre el estado de las aguas. En este sentido, los usos considerados en la demarcación hidrográfica de Ceuta son los siguientes:

- Abastecimiento de poblaciones (incluida en la demanda urbana el uso industrial).
- Usos recreativos.

Además de estos usos principales, también se tienen en cuenta otras actividades como el transporte marítimo, la navegación y la pesca, que necesitan para su desarrollo de una buena calidad de las aguas y, a su vez, tienen repercusiones significativas sobre el estado de las mismas.

## 6.2. Demandas

La demanda de agua es el volumen de agua en cantidad y calidad que los usuarios están dispuestos a adquirir para satisfacer un determinado objetivo de producción o consumo.

En la siguiente tabla se muestran las demandas totales actuales, en función de los usos de la demarcación:

CONSUMO TENDENCIAL (HM <sup>3</sup> )	2015	2021	2027
Doméstico	7,371	7,726	8,127
Industria y servicios	1,311	1,374	1,445
TOTAL Facturado	5,209	6,825	7,179
TOTAL Distribuido	8,682	9,1	9,573

## 6.3. Presiones

Para llevar a cabo una adecuada gestión del agua es necesario analizar las presiones que pueden afectar al estado de los sistemas acuáticos como consecuencia de la actividad humana.

En este segundo ciclo se han actualizado muchas de las presiones del Plan, consiguiendo así importantes avances y mejoras en el inventario de presiones de la demarcación.

Con respecto a los principales impactos que se ejercen sobre las aguas superficiales de la ciudad autónoma, se han identificado la contaminación puntual y difusa, la extracción de agua, la regulación, las alteraciones morfológicas y los usos del suelo.

PRESIÓN	DRIVER	I CICLO DE PLANIFICACIÓN	II CICLO DE PLANIFICACIÓN
1.1 Puntual - Aguas residuales urbanas	Contaminación orgánica	9	2
1.6 Puntual - Lugares de eliminación de residuos	Contaminación química	1	1
1.9 Puntual - Otras	Elevación de temperaturas	1	1
2.1 Difusa - Escorrentía urbana	Contaminación orgánica	734,3 ha	673 ha (40% de la cuenca)
2.2 Difusa - Agricultura	Contaminación por nutrientes	3,7 ha	-
2.9 Difusa - Acuicultura	Contaminación orgánica	-	3 Ha
2.8 Difusa - Minería	Acidificación	31,7 ha	31 ha
2.10 Difusa - Otras	Disminución de la calidad de las aguas superficiales asociado a químicos / razones cuantitativas	789 ha (20% de las costeras)	789 ha (20% de las costeras)
3.2 Extracciones - Abastecimiento	Disminución de la calidad de las aguas superficiales asociada a químicos / razones cuantitativas	Planta desalinizadora (30.000 m³/día)	Planta desalinizadora (30.000 m³/día)
4.1.1 Alteración física del cuerpo de agua para la protección contra inundaciones	Alteración de hábitats debido a cambios morfológicos (incluida conectividad)	2	-
4.1.3 Alteración física del cuerpo de agua para la navegación	Alteración de hábitats debido a cambios morfológicos (incluida conectividad)	13	14
4.1.4 Alteración física del cuerpo de agua - otras	Alteración de hábitats debido a cambios morfológicos (incluida conectividad)	2	3
4.2.3 Presas, barreras y bloqueos para abastecimiento	Alteración de hábitats debido a cambios morfológicos (incluida conectividad)	2	2

En relación a la masa de agua subterránea Acuífero del Occidente Ceutí, la presión que le afecta es del tipo “fuentes de contaminación difusa”, tal y como se muestra en la siguiente tabla:

CÓDIGO MASB	NOMBRE MASB	TIPO DE PRESIÓN	IMPACTO
ES150MSBT000150100	Acuífero del Occidente Ceutí	2.1 Difusa - Escorrentía urbana	Contaminación orgánica
		2.8 Difusa - Minería	Acidificación





7

• REGISTRO  
DE ZONAS  
PROTEGIDAS

En cada demarcación, el Organismo de cuenca está obligado a establecer y mantener actualizado un Registro de Zonas Protegidas, con arreglo al artículo 6 de la DMA y al artículo 99 bis del TRLA. La inclusión de todas ellas en un registro único en la demarcación resulta de especial interés para su adecuada consideración, tanto en la gestión de la cuenca como en la planificación hidrológica.

La actualización desarrollada en este segundo ciclo de planificación ha permitido la incorporación como zona de baño de Playa Calamocarro.

Las zonas protegidas inventariadas en la demarcación de Ceuta son:

ZONA PROTEGIDA	PRIMER CICLO PLANIFICACIÓN		SEGUNDO CICLO PLANIFICACIÓN	
	Nº	SUPERFICIE / LONGITUD	Nº	SUPERFICIE / LONGITUD
Captación para abastecimiento con toma en embalses	2	1,5 Km <sup>2</sup>	2	1,5 Km <sup>2</sup>
Captación para abastecimiento con toma en ríos	2	-	2	-
Captaciones para abastecimiento en masas de agua costeras	2	-	2	-
Zonas de protección de especies acuáticas económicamente significativas (zonas de producción de moluscos)	1	1,54Km <sup>2</sup>	1	1,54Km <sup>2</sup>
Masas de agua de uso recreativo (zonas de baños)	5	-	6	-
Zonas de protección de hábitats o especies (LIC)	2	14,62 Km <sup>2</sup>	2	14,62 Km <sup>2</sup>
Zonas de protección de hábitats o especies (ZEPA)	2	6,26 Km <sup>2</sup>	2	6,26 Km <sup>2</sup>



8.

SEQUÍA E  
INUNDACIONES

Una de las características más novedosas de este Plan con respecto al anterior es el tratamiento dado a la información relacionada con inundaciones. El Reglamento de Planificación Hidrológica establece que los planes hidrológicos tendrán en consideración los planes elaborados en el ámbito territorial de la demarcación, relacionados con la protección frente a las inundaciones, de los que incorporarán un resumen, incluyendo la evaluación de riesgos y las medidas adoptadas.

En relación a las sequías, el Plan del nuevo ciclo incorpora una actualización de los indicadores, al mismo tiempo que se adapta a la nueva distribución de sistemas de explotación de la cuenca. Estos trabajos serán la base de un nuevo Plan Especial de Sequías, a incorporar en la siguiente revisión del Plan.





9. PROGRAMA DE MEDIDAS

ferrovial  
agroman

ferrovial  
agroman

ferrovial  
agroman

ferrovial  
agroman

El programa de medidas es un elemento clave del Plan Hidrológico en el que se describen las medidas que deberán adoptarse para alcanzar los objetivos de la planificación hidrológica. En concreto, hay cinco grandes tipos de medidas que aparecen en estos programas:

- Actuaciones para atender las necesidades planteadas (construcción de embalses y conducciones, ampliación y modernización de regadíos, etc...)
- Medidas para cumplir con los objetivos ambientales (actuaciones en materia de saneamiento y depuración, restauración fluvial, etc...)
- Medidas para paliar los efectos de episodios climatológicos extraordinarios, tanto sequías como inundaciones.
- Medidas en materia de gobernanza del agua, relativas al mantenimiento de las redes de control y mejora del Registro Nacional del Agua.

En total, el Plan Hidrológico de Ceuta 2016-2021 contempla un paquete de 63 medidas, con una inversión de 123 millones de euros, para atender mejor la demanda, mantener las aguas de la demarcación en buen estado y reducir los riesgos de inundaciones y sequías.

Por su cuantía, destacan aquellas atribuidas al grupo de medidas destinadas a la reducción de la contaminación puntual, con una inversión de 54,18 millones de euros, seguidas de las relacionadas con el incremento de los recursos disponibles, que supondrán más de 44 millones de euros. Entre éstas últimas podemos resaltar la futura ampliación de la desaladora hasta alcanzar una producción máxima de 30.000 m<sup>3</sup>/día, lo que aumentará las garantías de abastecimiento.

MEDIDAS AGRUPADAS POR TIPO IPH	Nº DE MEDIDAS	INVERSIÓN PROGRAMADA	
		2016-2021 (MILL. DE €)	% INVERSIÓN
01.Reducción de la contaminación puntual	9	54,18 €	44%
02.Reducción de la contaminación difusa	2	0,58 €	0%
03.Reducción de la presión por extracción de agua	6	13,50 €	11%
04. Medidas de mejora morfológica en masas de agua	4	1,85 €	2%
06. Medidas de conservación y mejora de la estructura y funcionamiento de los ecosistemas acuáticos	2	0,10 €	0%
11. Otras medidas genéricas no ligadas directamente a presiones ni impactos: Gobernanza	3	0,29 €	0%
12. Incremento de recursos disponibles	13	44,25 €	36%
13. Medidas de prevención de inundaciones	10	1,51 €	1%
14. Medidas de protección frente a inundaciones	7	0,19 €	0%
19. Medidas para satisfacer otros usos asociados al agua.	7	6,56 €	5%
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>123,01 €</b>	<b>100%</b>



10. PARTICIPACIÓN  
PÚBLICA



La participación pública posibilita el desarrollo de la redacción del Plan Hidrológico en estrecha colaboración con el conjunto de actores sociales, económicos, técnicos e institucionales vinculados al agua en el ámbito de la demarcación. Dicho proceso participativo se articula en tres niveles:

- **Información:** proporcionar a los ciudadanos los principios necesarios para el ejercicio de los derechos de consulta y participación.
- **Consulta pública:** Publicación oficial de los documentos en borrador y la apertura de plazo para la presentación de alegaciones o sugerencias.

- **Participación activa:** A través de jornadas y talleres monográficos para informar, debatir y consensuar las cuestiones principales del Plan Hidrológico de la Demarcación.

En este ciclo se ha realizado un gran esfuerzo por rentabilizar al máximo las actuaciones de participación pública. Como resultado de este proceso, cabe resaltar la oportunidad que ha supuesto para el Organismo mejorar el nivel de transparencia en la toma de decisiones de cara a la ciudadanía, así como el fomento de la información y la formación a un público no específico en relación con la planificación hidrológica.

INFORMACIÓN PÚBLICA	Publicación y difusión de documentos, eventos, hitos importantes.		A lo largo de todo el proceso
	Web CHG		
	Redes sociales		
	Plan de comunicación		
CONSULTA PÚBLICA	Documentos Iniciales		Desde el 25 de mayo de 2013 hasta el 25 de noviembre de 2013
	(Estudio general de la demarcación, Programa, calendario y fórmulas de consulta, Proyecto de participación pública)		
	Esquema Provisional de Temas Importantes		Desde el 31 de diciembre de 2013 hasta el 30 de junio de 2014
	Propuesta de Proyecto del Plan Hidrológico de la Demarcación		Desde el 31 de diciembre de 2014 hasta el 30 de junio de 2015
	Informe de Sostenibilidad Ambiental		
PARTICIPACIÓN ACTIVA	Foros de participación	Taller de trabajo EPTI Ceuta	7 de mayo de 2014
		Jornada "Las aguas subterráneas en los EPTI's"	7 y 8 de mayo de 2014
	Jornadas CHG	Presentación EPTI de Ceuta	7 de mayo de 2014
		Presentación del Plan Hidrológico de Ceuta	2 de junio de 2015



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL GUADALQUIVIR





[www.chguadalquivir.es](http://www.chguadalquivir.es)