

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Ebro Revisión de tercer ciclo (2021-2027)

RESUMEN EJECUTIVO

Junio de 2021

Versión para consulta pública

Confederación Hidrográfica del Ebro O.A.



ÍNDICE

0. NOVEDADES DEL PLAN DE TERCER CICLO.....	1
1. INTRODUCCIÓN	7
2. SOLUCIÓN A LOS PROBLEMAS IMPORTANTES DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA	8
3. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA DEMARCACIÓN	9
4. USOS, DEMANDAS, PRESIONES E IMPACTOS.....	12
5. CAUDALES ECOLÓGICOS, PRIORIDADES DE USO Y ASIGNACIÓN DE RECURSOS	16
6. IDENTIFICACIÓN DE LAS ZONAS PROTEGIDAS	18
7. PROGRAMAS DE SEGUIMIENTO DEL ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA.....	19
8. EVALUACIÓN DEL ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA	20
9. OBJETIVOS AMBIENTALES PARA LAS MASAS DE AGUA Y ZONAS PROTEGIDAS.....	23
10. RECUPERACIÓN DEL COSTE DE LOS SERVICIOS DEL AGUA.....	25
11. PLANES Y PROGRAMAS RELACIONADOS	26
12. PROGRAMA DE MEDIDAS.....	27
13. PARTICIPACIÓN PÚBLICA.....	29
14. SÍNTESIS DE CAMBIOS INTRODUCIDOS CON LA REVISIÓN.....	30
15. SEGUIMIENTO Y REVISIÓN DEL PLAN HIDROLÓGICO	31
16. LISTADO DE AUTORIDADES COMPETENTES DESIGNADAS	31
17. PUNTOS DE CONTACTO Y PROCEDIMIENTOS PARA OBTENER LA INFORMACIÓN.....	31
18. EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATEGICA.....	32
19. CONCLUSIÓN	33

Índice de figuras

Figura 01. Esquema cíclico del proceso de planificación hidrológica	8
Figura 02. Mapa de categorías de masas de agua superficial en la demarcación.	10
Figura 03. Mapa de las masas de agua subterránea en la demarcación.	10
Figura 04. Distribución espacial de las ARPSIs de segundo ciclo.	11
Figura 05. Mapa de juntas y sistemas de explotación existentes en la demarcación.	11
Figura 06. Impactos en masas de agua superficial.	15
Figura 07. Impactos en masas de agua subterránea.	15
Figura 08. Resultados de estado global en masas de agua superficial (2018).	21
Figura 09. Estado/Potencial ecológico de las masas de agua superficial (2018).	21
Figura 10. Estado químico de las masas de agua superficial según su categoría y naturaleza (2018).	22
Figura 11. Mapa del estado de las masas de agua subterránea en la demarcación.	22
Figura 12. Estado de las masas de agua subterránea en la demarcación según su horizonte.	23
Figura 13. Horizonte de cumplimiento de OMA en las masas superficiales y subterráneas en el tercer ciclo de planificación.	24
Figura 14. Información de tweets publicados desde @CH_Ebro.	30

Índice de tablas

Tabla 01.	Temas importantes de la demarcación (tercer ciclo de planificación).....	9
Tabla 02.	Orden general de preferencia entre los usos del agua.	17
Tabla 03.	Tipos de zonas protegidas en el ámbito territorial del PHDE.	19
Tabla 04.	Inversión en medidas que persiguen el cumplimiento de objetivos medioambientales y del resto de objetivos de planificación hidrológica.	27
Tabla 05.	Techo presupuestario para el PHDE del tercer ciclo.	28
Tabla 06.	Relación de puntos para obtener información.....	32

0. NOVEDADES DEL PLAN DE TERCER CICLO

Plan 2015-2021	Proyecto de Plan 2021-2027
<ul style="list-style-type: none"> - La geometría de las masas de agua se basaba en los mapas 1:50.000 del Servicio Geográfico del Ejército. - Había 823 masas de agua superficiales. - No había masas de agua temporales. - Se utilizaba el periodo 1940-2006. - Se simulaba el cambio climático con una reducción del 5 % a 2039. - Se definían caudales ecológicos mínimos en 69 puntos de la cuenca. 	<p style="text-align: center;">NUEVO MARCO: EL PLAN ESTRATÉGICO EBRO_SOSTENIBLE</p> <p>-El Plan hidrológico se formula dentro de una estrategia de sostenibilidad para el Ebro (Plan estratégico Ebro_Sostenible) y con nuevos programas y estrategias europeas (Green Deal, de la granja a la mesa, Biodiversidad 2030, Plan de acción de lucha contra la polución para prevenir la contaminación del aire, agua y suelo, nuevas líneas de la PAC) y nacionales (Estrategia estatal de infraestructura verde y de la conectividad y restauración ecológicas, Plan DSEAR, España Circular 2030, Plan Nacional de adaptación al cambio climático 2021-2030, Ley de cambio climático y transición energética)</p> <p style="text-align: center;">REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS MASAS DE AGUA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se han revisado las masas de agua y se han adaptado a la nueva geometría realizada por el IGN - Se han actualizado las masas de agua eliminando y añadiendo algunas. En total hay 814 masas de agua superficiales. - Se han identificado 25 masas de agua como masas temporales. <p style="text-align: center;">NUEVA EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS Y CAMBIO CLIMÁTICO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se han utilizado estimaciones de recursos disponibles con datos actualizados en el periodo 1940-2018. - En la asignación de recursos se han realizado simulaciones teniendo en cuenta la reducción de aportaciones del cambio climático a 2039 y a 2100. Para ello se han disminuido las aportaciones en un 5 % simulando el año 2039 y un 20 % simulando el año 2100. <p style="text-align: center;">CAUDALES ECOLÓGICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caudales ecológicos mínimos en todas las masas de agua de la red hidrográfica, que son 686. Se extrapola a partir de los datos aprobados en el plan anterior, que se mantienen. Únicamente en el caso particular de la cuenca del Ciurana, sus caudales ecológicos están pendientes del resultado del proceso de concertación de la Agencia Catalana del Agua en el marco de la “Taula del Siurana”.

Plan 2015-2021	Proyecto de Plan 2021-2027
<ul style="list-style-type: none"> - Se definía sólo un caudal generador en una infraestructura (embalse de Ribarroja). - En el plan hidrológico había un estudio específico del caudal ecológico en la desembocadura del río Ebro. - No había compromiso de estudio. - No había compromiso de estudio. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se definen caudales generadores, tasas de cambio y caudales máximos en 11 masas de agua afectadas por grandes infraestructuras de regulación. - Se actualiza el estudio del caudal ecológico del delta del Ebro del plan de 2014 realizando una aproximación al estudio del efecto del caudal ecológico de la desembocadura del Ebro en los indicadores de la Demarcación Marina Levantino-Balear. - Compromiso de establecer los caudales generadores, caudales máximos y tasas de cambio en todas las masas de agua reguladas durante el siguiente ciclo de planificación. - Estudio piloto para definir requerimientos hídricos mínimos en humedales.
	<p>USOS Y DEMANDAS</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Se utilizaban datos del plan de 1998 actualizados. En total se consideraban 902.000 ha de regadío. - No se hacía una apuesta concreta. - Se contemplaban 36 actuaciones a futuro sin una definición concreta. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se ha actualizado la estimación de los usos y demandas de la demarcación con información actualizada. Los regadíos se han actualizado con los datos del catastro de 2019. En total se consideran 924.424 ha. <p style="text-align: center;">INFRAESTRUCTURAS DE REGULACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se apuesta por la finalización de los cinco embalses que están actualmente en ejecución: recrecimientos de Yesa y de Santolea y embalses de Almudévar, Mularroya y San Pedro Manrique. En total supone un volumen de embalse de 961 hm³. - No se contemplan nuevos embalses a futuro. Son proyectos y previsiones que no se adaptan a las nuevas regulaciones. Es necesaria una revisión. Se posponen estas regulaciones para analizar en aquellos casos en que se considere prioritario. Supone una no consideración en el plan de 706 hm³.
	<p>ASIGNACIÓN DE RECURSOS Y NUEVOS REGADÍOS</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Se recogían todas las pretensiones de las CC AA con un total de ha potenciales del 	<ul style="list-style-type: none"> - Limitación de la consideración de las nuevas superficies de riego a partir de las previsiones de cambio climático: 47.499 ha que se están revisando a partir de las peticiones de las CCAA y de criterios de sostenibilidad.

Plan 2015-2021	Proyecto de Plan 2021-2027
<p>orden de 429.042 ha.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se establecían reservas genéricas para usos futuros no concretados de las CCAA. - No se establecían objetivos a este respecto. - Únicamente se hacía referencia a la disminución de la masa de contaminante. - Había 2.104 medidas previstas por un importe de 15.096 M€. - No había fondos de inversión extraordinarios. - La regulación interna máxima era de 40 días del mes de máximo consumo en unos pocos tramos y para aguas superficiales y subterráneas a 500 m del cauce. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se ciñe al concepto estricto de reserva, estableciéndolas para proyectos concretos y de acuerdo con el análisis de sostenibilidad que se hace en el propio plan. La normativa define la asignación y reserva de recursos para cada sistema de explotación considerando el horizonte 2027 y los recursos procurados por las obras de regulación cuya conclusión y puesta en explotación está prevista dentro del ciclo. Además, se consigna la reserva de recursos para cada sistema de explotación, especificándose el volumen máximo anual y los usos actuales y futuros a los que se adscriben dichos volúmenes. <p style="text-align: center;">MODERNIZACION DE REGADÍOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se mantiene un ritmo de modernización de regadíos similar al del plan anterior. Para ello se recogen las 74 actuaciones propuestas por las comunidades autónomas que están pendientes de definir su financiación y que suponen un total de 188.000 ha susceptibles de ser modernizadas y un volumen susceptible estimado de agua liberada de 150 hm³/año. - Se apuesta por una modernización “verde” que produzca un beneficio en las masas de agua (liberación de agua, no afectar al estado de las masas de agua y modificación de la concesión). <p style="text-align: center;">PROGRAMA DE MEDIDAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - El programa de medidas va a ser mucho más realista que el plan anterior. Se consideran 894 medidas. Y con una importante reducción de presupuestos, pasando a 3.078 M€. Esto se debe a que se ha priorizado la programación en el horizonte 2021-2027 y se ha establecido que todas las medidas propuestas deben tener el compromiso financiero y la aceptación de la entidad promotora. Esto ha limitado mucho el número de medidas a incluir. - Está previsto recoger las medidas financiadas con los fondos de recuperación europeos. <p style="text-align: center;">CRITERIOS PARA LAS NUEVAS CONCESIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se revisa la regulación interna que se va a exigir a las nuevas concesiones de aguas superficiales y a las subterráneas en acuíferos aluviales. En muchos sistemas se ha incrementado la exigencia. Se ha pasado a una regulación interna máxima de 70 días en un gran número de tramos.

Plan 2015-2021	Proyecto de Plan 2021-2027
<ul style="list-style-type: none"> - Había limitaciones en menos zonas. - No había una reserva de estas características. - No había condiciones de este tipo. - Se declaraban en riesgo 23 masas de agua. - No se proponían umbrales. - Se consideraban 11.625 km² de zonas vulnerables, el 13,6 % de la superficie de la cuenca. - No se recopilaban. - No se recogían medidas específicas de importancia más allá de la finalización de la descontaminación de Flix. - Sólo se aplicaban los criterios de la Instrucción de Planificación 	<ul style="list-style-type: none"> - Nuevos criterios para aguas subterráneas. Se amplía el número de zonas con limitaciones. - Se reservan recursos para las zonas de interés nacional que no tienen concesión (p.ej.: RAA, CAC, Lodosa, Bardenas, abastecimientos a Zaragoza y Mancomunidad de Mairaga) tanto para la situación actual como para la futura. Se revisarán las cifras a partir de un estudio de dotaciones que se hará en el tercer ciclo. - No se autorizan nuevos usos de agua ni ampliación de los existentes con recursos propios de la junta de explotación del río Aguasvivas, excepto el abastecimiento municipal de agua de boca, por considerar que no hay recursos para ello. <p style="text-align: center;">CONTAMINACIÓN DIFUSA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se incrementa sustancialmente el número de masas de agua subterránea en riesgo por motivos cualitativos. Se evalúa que 63 masas de agua subterránea se encuentran en riesgo por contaminación difusa (contaminación por nutrientes o contaminación química) de origen agrario, de ellas 36 no alcanzan el buen estado por este motivo. - Se va a recoger una propuesta de umbrales máximos de excedentes de nitratos en las masas de agua en riesgo a partir de estudios realizados por el MITECO. - Se recoge la nueva propuesta de zonas vulnerables realizada por las comunidades autónomas y que suponen un incremento del 4,5 % (+ 528 km²). En este plan se recogen 12.153 km² de zonas vulnerables en el registro de zonas protegidas, el 14,2 % de la superficie de la cuenca del Ebro. - Se hace una recopilación de los códigos de buenas prácticas aprobados por las comunidades autónomas. <p style="text-align: center;">PROTECCIÓN DEL DELTA DEL EBRO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se recogerán las medidas del Plan de protección del delta del Ebro que hacen incidencia en actuaciones en Costas financiadas por la Dirección General de la Costa y el Mar y estudios y actuaciones de la Dirección General del Agua por un importe total de 11,3 M€. Entre estas actuaciones se encuentra la realización de numerosos estudios y pruebas relacionadas con la recuperación del tránsito sedimentario en el tramo bajo del Ebro en colaboración con el CEDEX. <p style="text-align: center;">ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA Y OBJETIVOS AMBIENTALES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se aplican por primera vez los criterios definidos en el decreto de estado de las masas de agua superficiales (RD 817/2015) en la valoración del estado y la guía de 2020 del MITECO para la evaluación del estado de las aguas superficiales y subterráneas.

Plan 2015-2021	Proyecto de Plan 2021-2027
<p>Hidrológica de 2008.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es el 69,1 % - Había 1 masas subterránea en mal estado cuantitativo y 24 en mal estado químico. - Se valoraban 3 masas en mal estado. - Se consideraban 22 masas de agua con exención 4(7). - Se consideraban 23 masas de aguas superficial y 1 subterránea en mal estado por motivos cuantitativos. - Se proponían 25 reservas fluviales. - No se proponían reservas lacustres y subterráneas. No estaban regulada. - No había medidas relacionadas con estas reservas. 	<ul style="list-style-type: none"> - El 69,7 % de las masas de agua superficiales continentales (ríos y lagos) están en estado mejor que bueno. Esta valoración es, de forma global, similar a la del plan anterior. - En aguas subterráneas la aplicación de los criterios de la guía supone una valoración más restrictiva del estado. En mal estado cuantitativo hay 6 masas de agua subterránea y en mal estado químico hay 36 masas de agua subterránea. - En aguas de transición la nueva valoración ha sido realizada por la ACA en aplicación del RD 638/2016. Los criterios han sido más restrictivos. Se valoran 10 masas de agua en mal estado. - Respecto a los objetivos medioambientales destaca que se disminuyen las masas de agua superficial sometidas a nuevas modificaciones (artículo 4.7 de la DMA). Se considera que hay 2 masas de agua con esta exención de la DMA. - Se actualiza el listado de masas de agua en mal estado cuantitativo de cara al cumplimiento de los criterios de ahorro de agua definidos en el reglamento FEADER. Se declaran 46 masas de agua superficial y 6 masas de agua subterránea con esta condición. <p style="text-align: right;">ZONAS PROTEGIDAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se actualiza y mejora el Registro de Zonas Protegidas, incorporando todos los Planes de Gestión Red Natura 2000 y los Planes de Recuperación de Especies Amenazadas aprobados hasta el momento. <p style="text-align: right;">RESERVAS NATURALES FLUVIALES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se mantienen las 25 reservas fluviales de la demarcación. - Se proponen cuatro reservas naturales lacustres (Estany Negre, Ibón de Cregüeña, Laguna Urbión y Laguna Salada de Chiprana) y dos reservas naturales subterráneas (San Julián de Banzo y Arteta). - Se ponen las medidas diseñadas por el MITECO para las Reservas Naturales Fluviales con un importe de 1,7 M€. <p style="text-align: right;">NORMATIVA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se ha revisado y depurado para actualizar los contenidos. - Se ha simplificado para ajustarla a las especificidades de la demarcación.

Plan 2015-2021	Proyecto de Plan 2021-2027
	<ul style="list-style-type: none">- Se ha ajustado al nuevo enfoque: caudales ecológicos en todas las masas de agua superficiales de tipo río, nueva asignación de recursos, actualización propuesta de vertidos.- Se establecen zonas de salvaguarda en aguas subterráneas en función de su distancia al punto de captación en función de criterios poblacionales.- Se establece por primera vez el coste del agua para tener en cuenta en los procedimientos sancionadores de extracción ilegal del agua.

1. INTRODUCCIÓN

Se redacta este resumen con la finalidad de crear un texto breve, que facilite una primera aproximación al extenso contenido documental que constituye el Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Ebro, integrado por una Memoria acompañada de catorce anejos, que amplían o desarrollan sus contenidos, un documento de Normativa, y por los documentos generados fruto del proceso de evaluación ambiental estratégica (EAE) a que se somete esta revisión del Plan Hidrológico del Ebro (documento inicial, documento de alcance y estudio ambiental estratégico). La consulta pública y la participación que deben acompañar todo el procedimiento, así como los programas de medidas que las autoridades competentes deben desarrollar para que se puedan alcanzar los objetivos que el propio Plan concreta.

Todos los documentos indicados resultan accesibles y descargables a través del portal web de la Confederación Hidrográfica del Ebro (<http://www.chebro.es/>), y de su portal web Geoportal SITEbro, en la dirección: <http://iber.chebro.es/geoportal/>.

Este proyecto de revisión del Plan Hidrológico (en adelante PHDE) está destinado a reemplazar al vigente Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación del Ebro aprobado por Real Decreto 1/2016, de 8 de enero, y constituye la segunda revisión del Plan (art. 13 de la Directiva Marco del Agua). Incluye además el Plan de Gestión de Riesgo de Inundaciones (PGRI) (RD 18/2016, segundo ciclo) y la actualización del Plan Especial de Sequías (PES2018, Orden TEC/1399/2018), integrando así dos elementos fundamentales en la gestión integral del agua en la demarcación, cuyos objetivos son concordantes con los de la planificación hidrológica. De acuerdo con lo establecido en el Art. 42.1.h del TRLA y en el Art. 62 del RPH que desarrolla el anterior, el plan hidrológico debe tener en cuenta en su elaboración los planes de sequías y los planes de inundaciones.

El artículo 40 del texto refundido de la Ley de Aguas (TRLA) establece los objetivos y criterios de la planificación hidrológica y de donde se pueden extraer los siguientes objetivos generales:

- a) Evitar el deterioro adicional de las aguas y alcanzar el buen estado
- b) Atender las necesidades de agua con una garantía de suministro adecuada y una calidad conforme a las necesidades de los usos sociales y económicos
- c) Mitigar los efectos indeseados de las inundaciones y las sequías

En este mismo sentido, el artículo 19 de la Ley de Cambio Climático y Transición Energética (LCCTE) introduce algún aspecto adicional, al señalar que: *“la planificación y la gestión hidrológica, a efectos de su adaptación al cambio climático, tendrán como objetivos conseguir la seguridad hídrica para las personas, para la protección de la biodiversidad y para las actividades socioeconómicas, de acuerdo con la jerarquía de usos, reduciendo la exposición y vulnerabilidad al cambio climático e incrementando la resiliencia”*.

Para todo ello, el proceso de planificación hidrológica ha sido concebido como una estrategia que trabaja repitiendo un ciclo sexenal de mejora continua. Este proceso se estructura a través de tres etapas de documentos principales que se suceden en el tiempo: Documentos iniciales, Esquema de Temas Importantes y Plan hidrológico (Figura 01).



Figura 01. Esquema cíclico del proceso de planificación hidrológica

Todo el proceso está condicionado por un extenso y complejo marco normativo que incluye disposiciones de la Unión Europea, acuerdos internacionales, normas españolas tanto de ámbito estatal como de las comunidades autónomas y normas de ámbito local.

2. SOLUCIÓN A LOS PROBLEMAS IMPORTANTES DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA

En una fase intermedia del actual proceso de planificación se adoptó el Esquema de Temas Importantes (ETI), en diciembre de 2020 por el Consejo del Agua de la demarcación (CAD). En este documento se describieron los principales problemas de la parte española de la demarcación relacionados con el agua, actuales y previsibles, y se analizaron las posibles alternativas de actuación para su resolución, de acuerdo con los programas de medidas que corresponde elaborar a las autoridades competentes, esencialmente las de la Administración General del Estado (AGE), entre las que se encuentra el Organismo de cuenca, las de las Comunidades Autónomas y las Administraciones locales.

Se identificaron 18 temas importantes (TI) agrupados en cuatro grandes bloques: problemas relativos al cumplimiento de los objetivos ambientales, problemas relacionados con la satisfacción de demandas y racionalidad de usos, problemas de gobernanza y conocimiento, y problemas de seguridad frente a fenómenos hidrometeorológicos extremos (avenidas y sequías) (Tabla 01).

Grupo	T.I. del ETI del tercer ciclo	
Bloque 1 Cumplimiento de Objetivos medioambientales	01	Contaminación urbana e industrial
	02	Contaminación difusa
	03	Ordenación y control del DPH
	04	Gestión sostenible de las aguas subterráneas
	05	Alteraciones hidromorfológicas
	06	Implantación del régimen de caudales ecológicos

Grupo	T.I. del ETI del tercer ciclo	
	07	Cambio climático
	08	Zonas protegidas
	09	Delta del Ebro y su costa
	10	Especies alóctonas invasoras
	11	Residuos tóxicos y peligrosos
Bloque 2 Satisfacción de las demandas	12	Abastecimiento y protección de las fuentes de agua para uso urbano
	13	Sostenibilidad del regadío
	14	Usos energéticos
	15	Usos recreativos y otros usos
Bloque 3 Gobernanza	16	Conocimiento y gobernanza
	17	Recuperación de costes y financiación
Bloque 4 Fenómenos extremos	18	Gestión del riesgo de inundación

Tabla 01. Temas importantes de la demarcación (tercer ciclo de planificación).

En el capítulo 2 de la Memoria del plan se recoge la síntesis de las soluciones planteadas a cada uno de los 18 temas importantes del ETI, así como las estrategias europeas o nacionales relacionadas, las disposiciones normativas existentes o propuestas, las medidas específicas incluidas en el programa de medidas del plan hidrológico y las Administraciones involucradas.

3. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA DEMARCACIÓN

La demarcación del Ebro integra **una de las mayores cuencas hidrográficas de la Península Ibérica** con 85.634 km², excluyendo aguas costeras. Administrativamente está compartida entre España (casi el 99% del territorio con 85.942 km² de extensión), Andorra y Francia.

En la parte española de la demarcación se han identificado y caracterizado 919 masas de agua, **814 superficiales** asignadas a distintas categorías (Figura 02) y **105 subterráneas** (Figura 03).

En total se han definido como masa de agua 11.870,70 km de río (natural), que constituyen la red significativa, entre casi 100.000 km identificados como cauce. Los 57 lagos naturales definidos como masa de agua ocupan una mínima superficie de la cuenca del Ebro, unos 24,35 km², finalmente, las 3 masas de agua de transición naturales y 3 costeras tienen una superficie de 14,26 y 312,47 km², respectivamente. En el caso de las masas superficiales muy modificadas o artificiales, se declaran 142 masas (ríos, lagos y aguas de transición) con 514,82 km y 609,21 km². Las 105 masas de agua subterránea identificadas, con una superficie de 54.652,35 km², cubren casi dos terceras partes de todo el ámbito territorial del Plan.

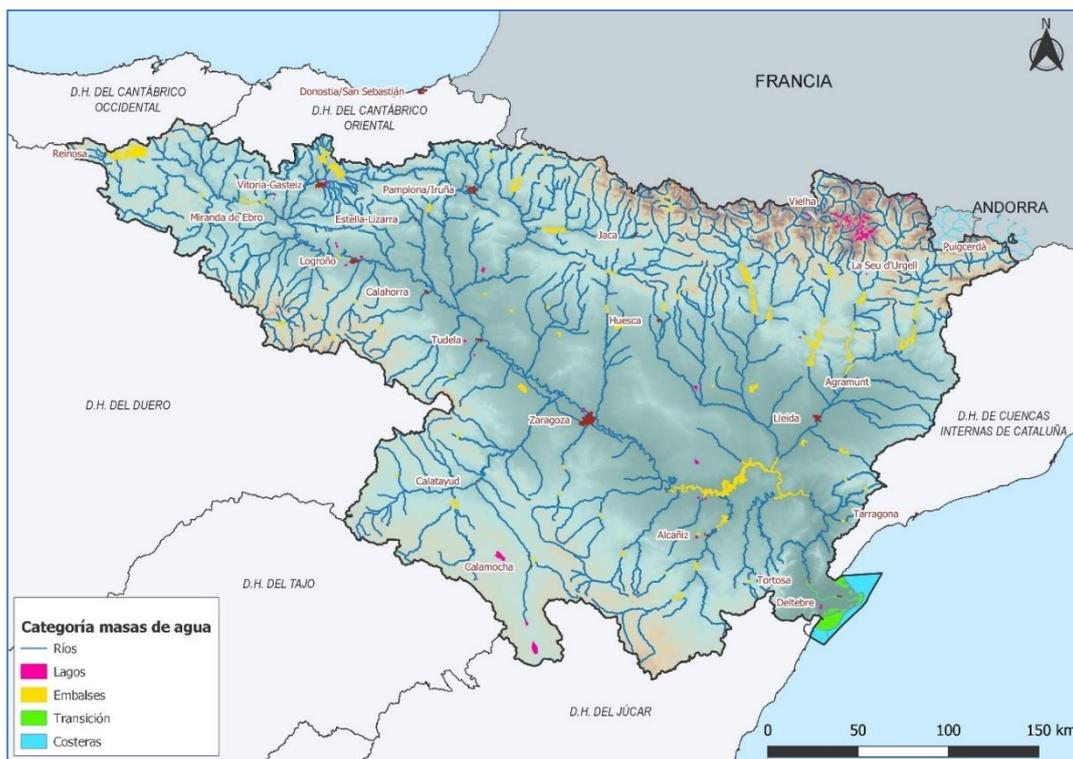


Figura 02. Mapa de categorías de masas de agua superficial en la demarcación.

Se han identificado 105 masas de agua subterránea, organizadas en dos horizontes o niveles superpuestos, uno general o superior, con 103 masas, y otro inferior, con 2 masas. No existen masas de agua subterránea compartidas.

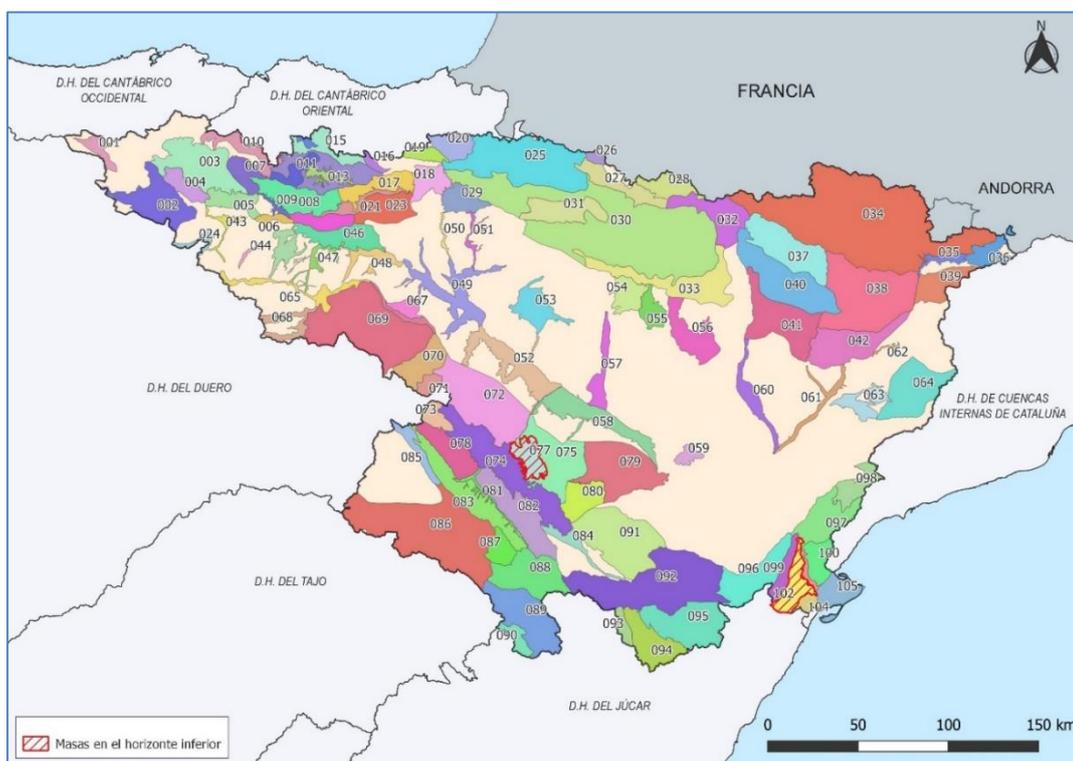


Figura 03. Mapa de las masas de agua subterránea en la demarcación.

Respecto a los tramos seleccionados como Áreas con Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSIs) de 2º ciclo (Figura 04), la propuesta consta de **1.753,80 km de ríos, englobados en 46 ARPSIs y 410 tramos**. Con relación a las ARPSIs costeras, se han mantenido los mapas publicados en el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI) (MAGRAMA, 2014).

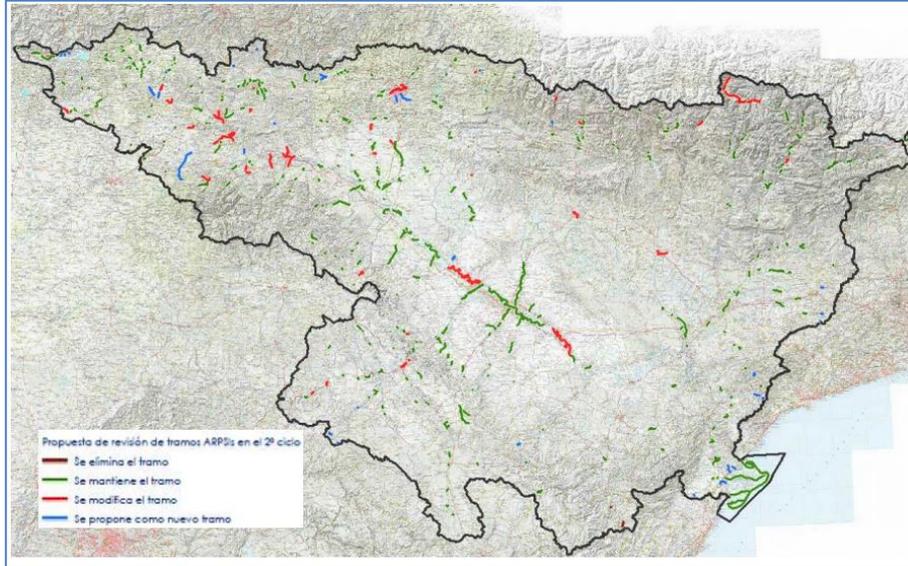


Figura 04. Distribución espacial de las ARPSIs de segundo ciclo.

El presente Plan Hidrológico mantiene la división del territorio de la demarcación hidrográfica del Ebro en 18 zonas, coincidentes con las 18 juntas de explotación (17 juntas en la cuenca del Ebro y la Junta nº 18 correspondiente a la cuenca del Garona), definidas desde el punto de vista de la funcionalidad en la gestión de los recursos hídricos en la cuenca. A través de estas juntas se gestionan 23 sistemas de explotación (Figura 05).

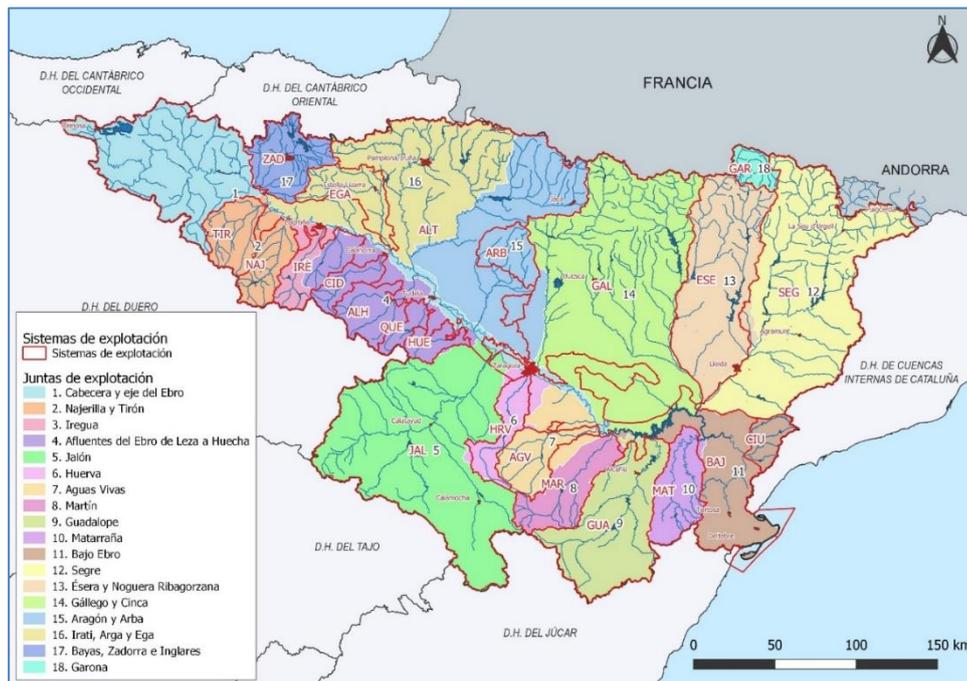


Figura 05. Mapa de juntas y sistemas de explotación existentes en la demarcación.

Los balances entre recursos y demandas se han realizado con los datos actualizados para la serie de recursos hídricos correspondientes a los periodos 1940-2018 (serie larga), con una aportación total de 16.016 hm³/año, y 1980-2018 (serie corta), con una aportación total de 15.523 hm³/año (MITECO, 2020a).

Los efectos del cambio climático en la demarcación a través de los Planes Hidrológicos desarrollados en ciclos anteriores se han venido considerando como una reducción de las aportaciones naturales en la cuenca debido al cambio climático del 5%, conforme estima la IPH. En la actualidad, la mayoría de las proyecciones apuntan a un descenso de la precipitación y un aumento de la temperatura, lo que implica un aumento de la ETP y una disminución de los recursos hídricos, caracterizados principalmente por la escorrentía (OECC, 2017). El resultado del efecto de cambio climático para el conjunto de la demarcación propone una reducción de las aportaciones naturales en la cuenca debido al cambio climático del 5% (a partir de 2039), y una reducción de recursos del 20% (escenario 2070-2100).

Respecto a los eventos extremos, parece identificarse una mayor frecuencia de sequías conforme avanza el siglo XXI. Hay que señalar que el Plan Especial de actuación en situación de alerta o eventual Sequía (PES) de la demarcación, actualizado en 2018 (CHE, 2018), define un doble sistema de indicadores con el que reconocer la ocurrencia de la sequía hidrológica y, en su caso, los problemas de escasez coyuntural y activar si es necesario diferentes medidas excepcionales. En el caso de las inundaciones, los modelos indican para finales del siglo XXI una tendencia a aumentar el caudal de periodo de retorno de 100 años en los ríos del noreste de la Península (incluido el Ebro).

4. USOS, DEMANDAS, PRESIONES E IMPACTOS

La cuenca española del Ebro, que cubre el 17% de España, está poblada por unos 3.193.011 habitantes (6,8% de la población española). En los últimos años está sufriendo un estancamiento poblacional. Además, poblacionalmente, el territorio es muy dual, existiendo una concentración de población en el centro del valle y grandes zonas despobladas en el Sistema Ibérico y los Pirineos. Estos datos suponen una densidad de 37,29 hab/km², muy inferior a la media española, presentando leve estacionalidad.

Las **actividades económicas** desarrolladas en la demarcación contribuyeron al 7,9% del PIB total nacional. Por ramas de actividad, el sector más relevante es el sector servicios (63,6% del VAB), englobando al 69,4% de los trabajadores. Mientras que el resto de los sectores se corresponden con un 18,65% en la industria, un 6,00% en el sector agrario y, finalmente, un 5,90% en la construcción. La evolución del empleo refleja un descenso en el peso del empleo agrario, industrial y en el sector de la construcción, frente a un incremento del peso del empleo en el sector servicios.

Los usos del agua cuantitativamente más importantes en la cuenca son los de generación hidroeléctrica y el regadío y los usos agrarios.

La **demanda total** consuntiva de la demarcación se aproxima a los 8.744 hm³/año (situación actual, 2021), siendo la demanda principal la agraria, con 8.053 hm³/año, lo que representa un 92% de la demanda total de la demarcación. La demanda urbana asciende a 483 hm³/año (incluidas las

industrias conectadas a las redes de abastecimiento y los trasvases a demarcaciones vecinas), lo que representa un 6% de la demanda consuntiva. Por último, la demanda industrial no dependiente de las redes de abastecimiento urbano se eleva a 208 hm³/año (2%).

La distribución espacial está fundamentalmente marcada por el volumen de la demanda de regadío. Así, 4 de los 23 sistemas de explotación, Alto y medio Ebro y Aragón, Gállego y Cinca, Bajo Ebro y Ésera y Noguera Ribagorzana agrupan aproximadamente el 68% de la demanda consuntiva.

La superficie regable de acuerdo con datos catastrales y concesionales alcanza las 924.424 hectáreas. El regadío es variado, porque extensa y variada es la cuenca, pero hay un claro predominio de los forrajes, cereales y fruta dulce que, en conexión con una importante cabaña ganadera, forma la base de un importante complejo agroalimentario de producción y transformación en el valle del Ebro.

Se constata que aumenta el número de hectáreas de nueva transformación y, a la vez, hay una tendencia al abandono en los regadíos marginales de las cabeceras de los ríos donde se yuxtaponen diversas causas, como la baja garantía de suministro, la escasa rentabilidad de las explotaciones y el envejecimiento de la población.

La previsión inicial conduce a que el futuro agroalimentario del Ebro tendrá dos grandes pilares, unos regadíos altamente tecnificados y una industria basada especialmente en el complejo cárnico. Se prevé un incremento del regadío tecnificado con las nuevas transformaciones en riego con la consiguiente mejora en la gestión del agua y una disminución de la contaminación.

Esta evolución contrasta con la de la ganadería donde se da un incremento en unidades ganaderas, un 19% desde el año 2009, alcanzando las 2.194.586 UGM en el año 2018, se ha debido principalmente al incremento de las cabezas de porcino en Aragón y Cataluña.

El sector agrario (agricultura, ganadería, silvicultura y pesca) constituye el sector económico de menor peso a efectos de VAB en la demarcación, generando un VAB de 4.385 millones de euros, lo que supone aproximadamente el 5,3% del VAB de la economía total de la demarcación, y ocupando aproximadamente a 87.300 personas (datos correspondientes al año 2018).

En el conjunto de la demarcación, a falta de cifras precisas que arrojará un nuevo inventario nacional, pueden estimarse unas 9.000 ha la superficie de choperas, experimentando descensos en los últimos años, lo que afecta no solo al chopo como recurso productivo, sino a los beneficios ambientales que esta actividad puede representar.

La producción hidroeléctrica anual en la demarcación hidrográfica del Ebro, promedio de los últimos 13 años (2006-2018), se sitúa en 8.029 GWh. En 2019 se produjeron 6.675 GWh, lo que representa aproximadamente un 27% sobre el total nacional. Esta producción se caracteriza por una gran variabilidad temporal asociada a los regímenes hidrológicos.

Los distintos aprovechamientos se agrupan en función del uso, de su localización y del punto de suministro en unidades de demanda. El PHDE define 54 unidades de demanda agraria (UDA) y 51 unidades de demanda urbana/industrial (UDU/UDI), incluyendo más de 353 aprovechamientos hidroeléctricos existentes. Todas ellas engloban a la totalidad de las demandas a efectos de su

incorporación en los balances hídricos que realiza el plan para asignar los recursos y establecer las reservas. El análisis de las demandas se incluye en el Anejo 3 de la Memoria.

Las **transferencias** a otras demarcaciones corresponden al trasvase Zadorra-Arratia, el trasvase Cerneja-Ordunte y el trasvase Alzania-Oria al Cantábrico Oriental; el bitrasvase Ebro Besaya y el bitrasvase Ebro Besaya Pas con el Cantábrico Occidental; y la transferencia al Distrito de Cuenca Fluvial de Cataluña la compone el trasvase Ebro-Campo de Tarragona y Ciurana-Riudecanyes.

El estudio de las repercusiones de la actividad humana sobre el estado de las aguas se desarrolla con la identificación de **presiones** y debe permitir explicar el estado actual de las masas de agua. Una situación de deterioro se ha de evidenciar a través de los impactos reconocibles en las masas de agua, impactos que serán debidos a las presiones existentes suficientemente significativas y que, por tanto, deben haber quedado previamente inventariadas.

La catalogación de presiones que sistematiza la guía de *reporting* (Comisión Europea, 2014) es la que se despliega en el apartado 4 de la Memoria y el Anejo 7 de la propuesta de PHDE. Las diferentes actualizaciones son puestas a disposición de las partes interesadas a través del sistema de información SITEbro.

Los usos del agua se consideran presiones al medio natural, en el caso de las masas de agua superficial tanto a través de focos de contaminación puntual (aguas residuales urbanas principalmente), con 95 masas afectadas, como de contaminación difusa (destacando la agricultura con 206 masas afectadas y las cargas ganaderas, significativas en 159 masas). Suponen también una presión importante las extracciones de agua para la agricultura (74 masas), generación hidroeléctrica (66 masas) y abastecimiento público (57 masas), tanto las que se realizan desde la red fluvial como las que se llevan a cabo desde los acuíferos, y especialmente, las alteraciones hidromorfológicas que conllevan (199 masas con alteración física del cauce y 212 masas con alteraciones hidrológicas).

Otras presiones identificadas corresponden a las producidas por las especies alóctonas (101 masas) o invasión de la zona de inundación (51 masas). Los impactos que se derivan de estas presiones son, en general, muy claros, evidenciándose en el diagnóstico del estado actual de las masas de agua que se muestra más adelante.

Respecto a las masas de agua subterránea, un elevado número de masas se encuentran sometidas a presiones significativas de tipo difuso. Las presiones asociadas a la agricultura, tanto de secano como de regadío, suponen 19.076,37 km² sobre masas subterráneas y son significativas en 59 de ellas, y las asociadas a cargas ganaderas, con una carga de 3.932 kg N/ha/año, afectan a 37 masas. Las extracciones para la agricultura son las que afectan a un mayor número de masas, pero no llega al 20% el número de masas en que resultan significativas.

El **impacto** con mayor incidencia en las masas de agua superficial es el tipo NUTR (contaminación por nutrientes) y ORGA (contaminación orgánica), con el 24% y 14% respectivamente de impacto comprobado. El siguiente grupo de impactos con una presencia inferior al 10% corresponde a los impactos tipo CHEM (contaminación química), HHYC (Alteraciones de hábitat por cambios hidrológicos), HMOC (alteraciones de hábitat por cambios morfológicos incluida la conectividad) y OTHER (Otro tipo de impacto significativo -especies alóctonas-).

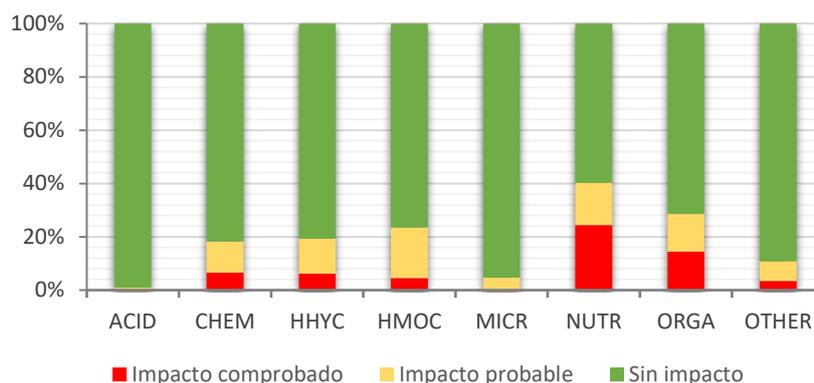


Figura 06. Impactos en masas de agua superficial.

Respecto a las masas de agua subterránea, el gráfico (Figura 07) muestra los impactos identificados. Se observa que los impactos existentes sobre las masas de agua subterránea de la demarcación son de tipo NUTR (contaminación por nutrientes), QUAL (disminución de la calidad del agua superficial asociada por impacto químico o cuantitativo), LOWT (descenso piezométrico por extracción), CHEM (contaminación química), y ECOS (afección a ecosistemas dependientes del agua subterránea), con un 27% de masas de agua afectadas en el primer caso, un 11% de las masas en el segundo caso, un 6% en el tercer y un 4% en el cuarto y 3% en el quinto caso.

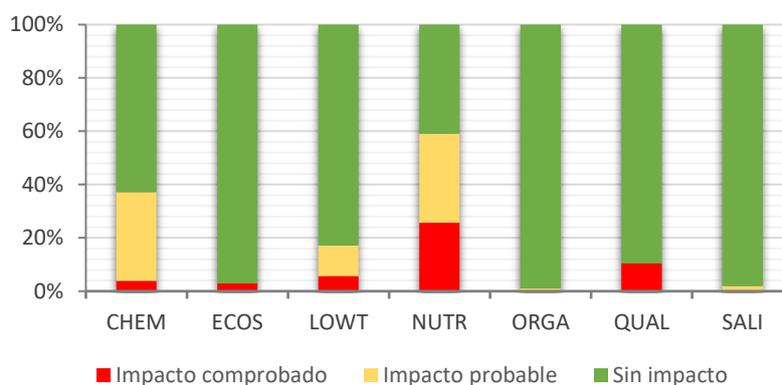


Figura 07. Impactos en masas de agua subterránea.

Se estima que en la demarcación se encuentran en **riesgo** de no alcanzar el buen estado 421 masas de agua superficial, de las que 221 tienen un riesgo alto (27% de todas las MSPF), mientras que las 200 masas restantes tienen un riesgo medio. Se han identificado 393 masas superficiales sin riesgo (73%).

Respecto a las masas de agua subterránea, se estima que 37 masas se encuentran en riesgo alto y 33 en riesgo medio de no alcanzar el buen estado químico y 6 masas en riesgo alto y 12 en riesgo medio de no alcanzar el buen estado cuantitativo.

5. CAUDALES ECOLÓGICOS, PRIORIDADES DE USO Y ASIGNACIÓN DE RECURSOS

Los regímenes de caudales ecológicos que se definen en el PHDE de acuerdo con el artículo 18 del RPH y el apartado 3.4 de la IPH, constituyen, por una parte, una restricción previa a considerar en los sistemas de explotación (Art. 59.7 del TRLA, Art. 26 del PHN) y por otra, un objetivo ambiental a satisfacer (Art. 26.2 del PHN, Tabla 9 de la IPH) coordinadamente con la gestión de la explotación.

El PHDE2014 estableció regímenes de caudales ecológicos en 41 estaciones de aforo de la demarcación, ampliándose en el PHE2016 el número de estaciones en otros 11 puntos, alcanzando un total de 52 puntos con regímenes ecológicos establecidos en la demarcación del Ebro. Asimismo, se incorporan 17 puntos con regímenes de caudales ecológicos en el área del País Vasco, a partir de un estudio realizado por la Agencia Vasca del Agua, haciendo un total en toda la cuenca del Ebro de 69 puntos en el momento de la aprobación PHE2016, de los que cinco tienen definidos caudales ecológicos de sequía.

En este tercer ciclo de planificación, en el marco del EpTI se elaboró una ficha (tema 6) dedicada a avanzar en el proceso de implantación del régimen de caudales ecológicos, en la que durante el proceso de consulta pública se consolidó la **propuesta de extensión del régimen de caudales ecológicos mínimos a todas las masas de agua de la demarcación hidrográfica del Ebro** (apéndices 05.01 y 05.02 del Anejo 5 del plan). Únicamente en el caso particular de la cuenca del Ciurana, sus caudales ecológicos están pendientes del resultado del proceso de concertación de la Agencia Catalana del Agua en el marco de la “Taula del Siurana”.

En la presente propuesta del plan hidrológico se establecen también caudales máximos, tasas de cambio y caudales generadores en 11 masas de agua afectadas por grandes infraestructuras de regulación.

Además de la implantación, seguimiento y evaluación del cumplimiento del régimen de caudales ecológicos mínimos establecidos, durante el ciclo de planificación 2021-2027 se propone la realización de estudios para valorar el establecimiento de caudales máximos, generadores y tasas de cambio en otros puntos prioritarios de la cuenca situados aguas abajo de los principales embalses y de mejora de las metodologías de determinación de caudales ecológicos y de análisis de la relación entre el régimen de caudales ecológicos y el estado de las masas de agua, con objeto de evaluar en qué medida los caudales ecológicos son consistentes con el cumplimiento de los objetivos medioambientales de las masas de agua. Además, se propone la realización de estudios piloto para caracterizar y valorar los requerimientos hídricos de una selección de humedales y lagos.

Los criterios de **prioridad y de compatibilidad de usos**, así como el orden de preferencia entre los distintos usos y aprovechamientos se establecen conforme a lo determinado en el artículo 9 de la normativa del PDHE sobre su orden de preferencia. Aunque existe la posibilidad de plantear distintas prioridades para cada sistema de explotación (artículo 17 del RPH), para todo el ámbito territorial de la demarcación hidrográfica del Ebro se mantiene el orden establecido como el que se presenta en la Tabla 02.

Orden	PH 2021-2027
1º	Uso destinado al abastecimiento de población
2º	Usos agrarios: a. Ganadería b. Regadíos
3º	Usos industriales
4º	Acuicultura
5º	Usos recreativos
6º	Otros usos

Tabla 02. Orden general de preferencia entre los usos del agua.

Con carácter general, dentro de un mismo tipo o clase de uso, en caso de incompatibilidad, se dará preferencia a aquellos de mayor utilidad pública y sostenibilidad ambiental, considerando la introducción de mejores técnicas disponibles.

El Anejo 06 de la Memoria del plan ofrece un mayor detalle sobre los **balances de los sistemas de explotación** para la situación actual y horizontes futuros, con los volúmenes servidos y garantías de cada una de las demandas vinculadas a cada sistema de explotación. La demanda urbana es, con un 99,4% de garantía volumétrica, la tipología de demanda que menos déficit presenta, seguida de cerca por la industrial, con un 97,0%. La demanda agraria presenta un 90,4% de garantía volumétrica, habiendo diferencias importantes entre distintos sistemas, en concreto un 37,1% mayor en la margen izquierda del Ebro frente a la garantía volumétrica de la margen derecha.

Para determinar la **asignación de recursos** se parte de la configuración propia del horizonte 2027 y de los balances del periodo 1980/1981-2017/2018 que se desarrollan en el Anejo 06. Esta asignación, de acuerdo con el artículo 91 del RDPH, determina los caudales que se adscriben a los aprovechamientos actuales y futuros.

La asignación asciende a un volumen anual de 738,3 hm³ para los usos de abastecimiento de población e industria y de 7.756,95 hm³ para el uso agrario. Esta asignación es ligeramente inferior a la demanda puesto que la asignación refleja la demanda realmente servida. Este cálculo será revisado en el siguiente plan hidrológico con la incorporación en los balances de las nuevas dotaciones que se obtengan del estudio de dotaciones que se va a realizar.

Tal como recoge el artículo 24.2 de la normativa del plan, salvo justificación especial, de acuerdo con el principio de precaución y para mantener el buen estado de las masas de agua, el otorgamiento de nuevos derechos para el uso privativo de las aguas y, en su caso, la ampliación de los preexistentes quedará condicionado a la ejecución de una obra de almacenamiento que garantice la suficiencia de recursos para atender a su aprovechamiento durante el periodo que se estipula en el apéndice 12.2 de la mencionada normativa para cada ámbito. Esta condición será de aplicación tanto a las captaciones situadas en los tramos de cauce indicados como a las ubicadas en sus afluentes, así como a los pozos en los acuíferos de naturaleza aluvial asociados. La regulación interna deberá permitir el funcionamiento independiente del aprovechamiento durante los periodos de tiempo en que la restricción por el régimen de caudales ecológicos obligue a suspender la derivación en el punto de captación, sea éste de aguas superficiales o de aguas subterráneas en el acuífero aluvial cuya afectación a la masa de agua superficial relacionada sea relevante.

En el caso del sistema Aguas Vivas, considerando el balance de recursos recogido en el anejo 06 a esta memoria y según establece la normativa del plan, no se admitirán nuevos usos privativos ni ampliación de los existentes que dependan de recursos, tanto superficiales como subterráneos, propios del sistema.

Se exceptúan de lo previsto en los dos párrafos anteriores las solicitudes que formulen las Administraciones responsables del servicio público de abastecimiento, en la dotación correspondiente al agua destinada a consumo humano.

Se establece una reserva en la demarcación de 3.525,2 hm³/año. En el Anejo 06 del plan se desglosa el tipo de aprovechamiento y uso de este volumen.

6. IDENTIFICACIÓN DE LAS ZONAS PROTEGIDAS

Las zonas protegidas son aquellas que han sido declaradas objeto de protección especial en virtud de una norma específica sobre protección de aguas superficiales o subterráneas, o sobre conservación de hábitat y especies directamente dependientes del agua.

En la demarcación del Ebro existen distintos tipos de zonas protegidas, con distintas finalidades y al amparo de normativa de diversa naturaleza. En el PHDE se recoge la actualización del Registro de Zonas Protegidas (con arreglo al artículo 9 y anejo IV de la DMA y al artículo 99 bis del TRLA, desarrollado en el artículo 24 del RPH y en el apartado 4 de la IPH) de la parte española de la demarcación del Ebro en el capítulo 6 de la Memoria y en su Anejo 04. En el portal web Geoportal SITEbro (<http://iber.chebro.es/geoportal/>) se encuentran disponibles las coberturas GIS de los tipos de zonas protegidas incluidos en el plan.

Zona protegida		PH 3 ^{er} ciclo	
		Nº	Sup. (km ²)/ Long. (km)
Zonas de captación de agua para abastecimiento	Aguas superficiales	564	
	Aguas subterráneas	2.026	
Zonas de protección de especies acuáticas económicamente significativas	Producción vida piscícola	-	-
	Producción moluscos e invertebrados	7	
Zonas de baño	Continental	41	-
	Marinas	17	-
Zonas vulnerables		50	12.144,9 km ²
Zonas sensibles		21	322 km ² / 51,6 km
Zonas de protección de hábitats o especies (RN2000) [Relación con medio hídrico]	LIC	105	25.569 km ²
	ZEPA	132	
	ZEC	185	
Perímetros de protección de aguas minerales y termales		43	190,30 km ²
Reservas hidrológicas	RNF	25	400,43 km
	RNL (propuestas)	4	1,89 km ²
	RNS (propuestas)	2	138,46 km ²
Zonas Húmedas (ZH)	IEZH	71	15,59 km ²

Zona protegida	PH 3 ^{er} ciclo	
	Nº	Sup. (km ²)/ Long. (km)
Ramsar	12	637,85 km ²

Tabla 03. Tipos de zonas protegidas en el ámbito territorial del PHDE.

7. PROGRAMAS DE SEGUIMIENTO DEL ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA

Con el propósito de diagnosticar el estado en que se encuentran las masas de agua en cada momento, conocer su evolución temporal y, en particular, determinar el efecto que se deriva del desarrollo de los programas de medidas que incluye el PHDE, se han venido estableciendo diversos programas de seguimiento del estado, que se van ajustando y completando progresivamente conforme se van consolidando los diversos indicadores a utilizar, sus cadencias de registro y las marcas de clase que permiten determinar el estado según la naturaleza, categoría y tipo de masa de agua de que se trate.

El PHDE considera tres grandes grupos de programas, según estén dirigidos a masas de agua superficial, a masas de agua subterránea o a zonas protegidas. A su vez, según su finalidad, también se diferencian tres tipos de programas: vigilancia, operativo e investigación.

Toda la información se encuentra recogida en el capítulo 7 y el Anejo 8 de la Memoria del plan. La definición de cada uno de los subprogramas conlleva la identificación de las estaciones de control y de las métricas que allí se calculan para evaluar los indicadores de los correspondientes elementos de calidad, de acuerdo con el tipo, categoría y naturaleza de la masa de agua a investigar.

El **control de vigilancia en las masas superficiales** tiene como objetivo principal obtener una visión general del estado de las masas de agua, concebir programas de control futuros y evaluar los cambios a largo plazo en el estado de las masas de agua. En la demarcación del Ebro se consideran 528 estaciones en el control de vigilancia y 61 estaciones en las redes de referencia.

El **control operativo** en las masas superficiales tiene por objetivo la determinación del estado de las masas en riesgo de no cumplir los objetivos medioambientales y evaluar los cambios. En la demarcación se consideran 295 estaciones de control dentro de los subprogramas de control operativo general, 33 estaciones para el control de sustancias peligrosas y 24 estaciones en la red de plaguicidas.

El **control de investigación** se establece en aquellas masas de agua con riesgo de incumplimiento de los objetivos medioambientales para las que se desconozca la causa de tales incumplimientos. En la demarcación del Ebro se consideran 149 estaciones de control dentro de este programa.

El **programa de control de las zonas protegidas** cuenta con diversos subprogramas de seguimiento que pretenden determinar el cumplimiento de sus objetivos de protección específicos según el tipo de zona.

- a) Zonas de captación de agua para abastecimiento, compuesto por 138 estaciones

- b) Zonas declaradas vulnerables, con 28 estaciones
- c) Zonas protegidas en masas de agua de transición: zonas sensibles en humedales con 15 puntos de control, hábitat y especies autóctonas protegidos en humedales con 18 puntos de control y plan de gestión de la anguila en humedales con 6 puntos de control
- d) Zonas de baño en masas de agua de transición y costeras, con 17 estaciones de control.

Para el **control cuantitativo** de las aguas superficiales está constituida la Red Oficial de Estaciones de Aforo (R.O.E.A.), que cuenta con 459 puntos de control, distribuidos en 290 estaciones de aforo en ríos, 67 en canales y 102 en embalses; el Sistema Automático de Información Hidrológica (S.A.I.H.) del Ebro, que se compone de 57 estaciones de control en presas, 150 aforos en ríos y otros 222 en canales; y el control de los recursos hídricos en forma de nieve, emplazado dentro del Programa ERHIN (Evaluación de los Recursos Hídricos procedentes de la Innivación), con 115 pértigas instaladas.

En el caso de las masas de agua subterránea se establece también un programa de vigilancia y otro operativo, dirigidos al seguimiento de su estado químico, además del programa de seguimiento del estado cuantitativo.

El **programa de control de vigilancia de las masas subterráneas** incorpora 620 puntos de control en los que se determinan diversos parámetros con distintas cadencias.

El **programa de control operativo** en las masas de agua subterránea se configura en tres subprogramas de control operativo: nitratos, con 704 estaciones; plaguicidas, con 94 estaciones y contaminaciones puntuales, con 345 estaciones.

Para el adecuado **seguimiento del estado cuantitativo** de todas las masas de agua subterránea definidas en la cuenca, se dispone de una red piezométrica oficial que en la actualidad cuenta con un total de 323 puntos, 20 de los cuales son piezómetros múltiples.

Dentro del **seguimiento de zonas protegidas**, se ha establecido un subprograma destinado al control de aguas destinadas al consumo humano, compuesto por 314 estaciones de control.

El subprograma de la **Red EIONET** (Red Europea de Información y Observación del Medio Ambiente de la Agencia Europea de Medio Ambiente) dedicado a las aguas subterráneas en la demarcación cuenta con 141 estaciones de control.

8. EVALUACIÓN DEL ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA

El estado de las masas de agua es el principal indicador del estado del medioambiente acuático. El cumplimiento o incumplimiento de los objetivos ambientales se relaciona igualmente con las presiones e impactos existentes y las dificultades para su eliminación o mitigación. A continuación, se hace una síntesis del estado de las masas de aguas de la parte española de la demarcación tomando como referencia el año 2018, para las masas superficiales, y el año 2019, para las masas subterráneas. Toda esta información se desarrolla en detalle en el Anejo 9 del PHDE.

- Masas superficiales

De acuerdo con los datos de la última evaluación del estado de las masas de agua superficial (2018), **556 masas superficiales de las 814 cumplirían con los objetivos ambientales en 2021 (68,3%)**.

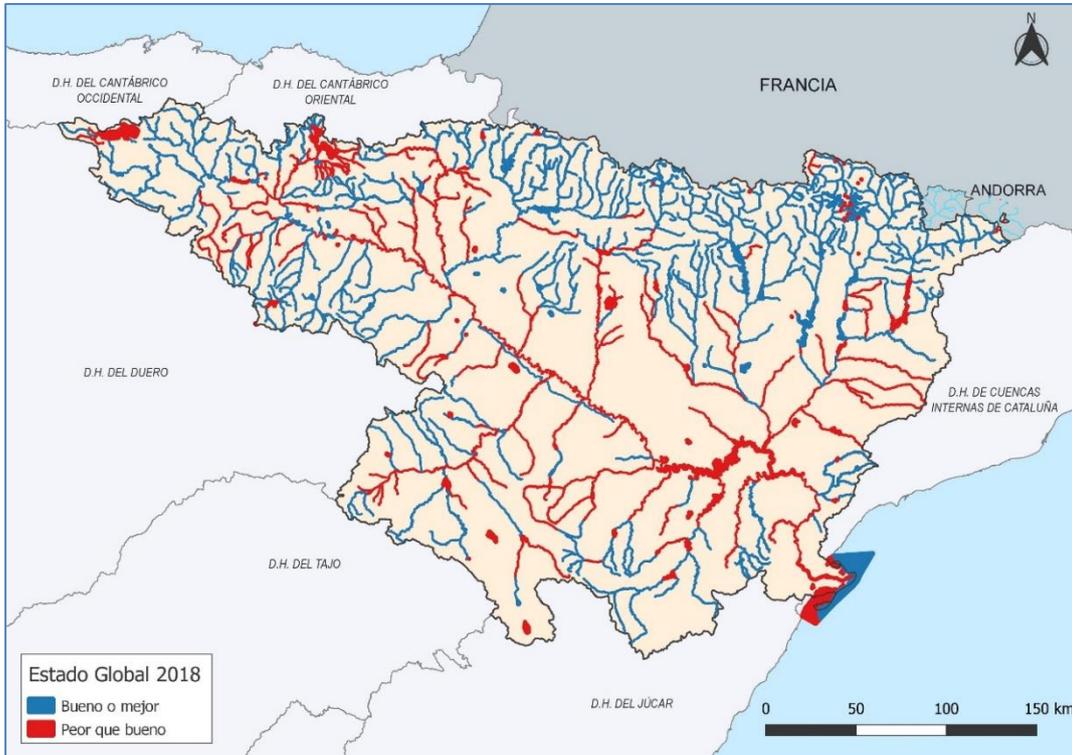


Figura 08. Resultados de estado global en masas de agua superficial (2018).

El estado global se determina a partir de 2 estados diferenciados: el estado ecológico (o potencial ecológico para las masas muy modificadas y artificiales) y el estado químico. Si uno de los dos estados no alcanza el estado bueno, el estado global es ‘peor que bueno’.

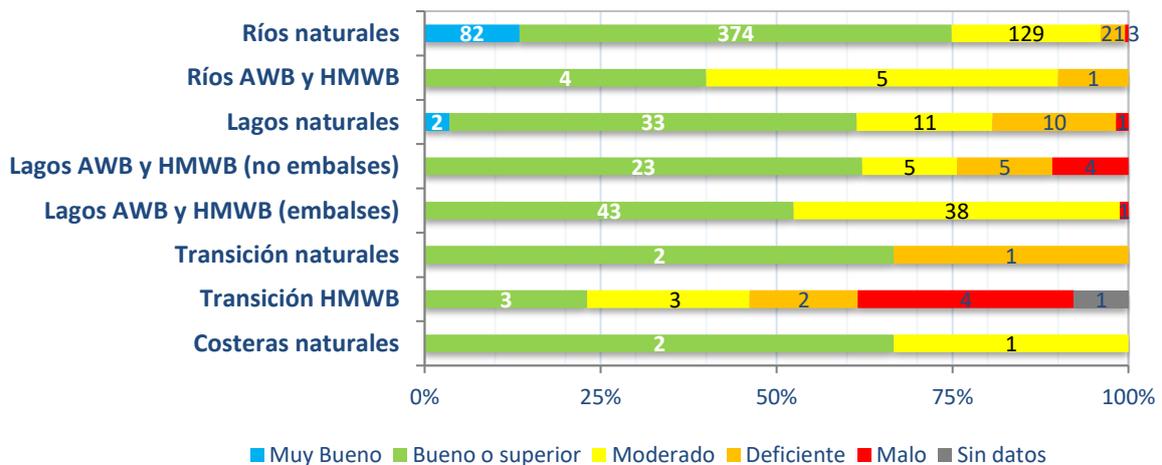


Figura 09. Estado/Potencial ecológico de las masas de agua superficial (2018).



Figura 10. Estado químico de las masas de agua superficial según su categoría y naturaleza (2018).

- Masas subterráneas

En cuanto a las masas de agua subterránea, para la situación actual, **cumplirían con los objetivos ambientales 66 masas de agua de las 105 masas definidas en la demarcación**, es decir un **63%**. El estado global de las masas de agua subterránea queda determinado por el peor valor de su estado cuantitativo y de su estado químico.

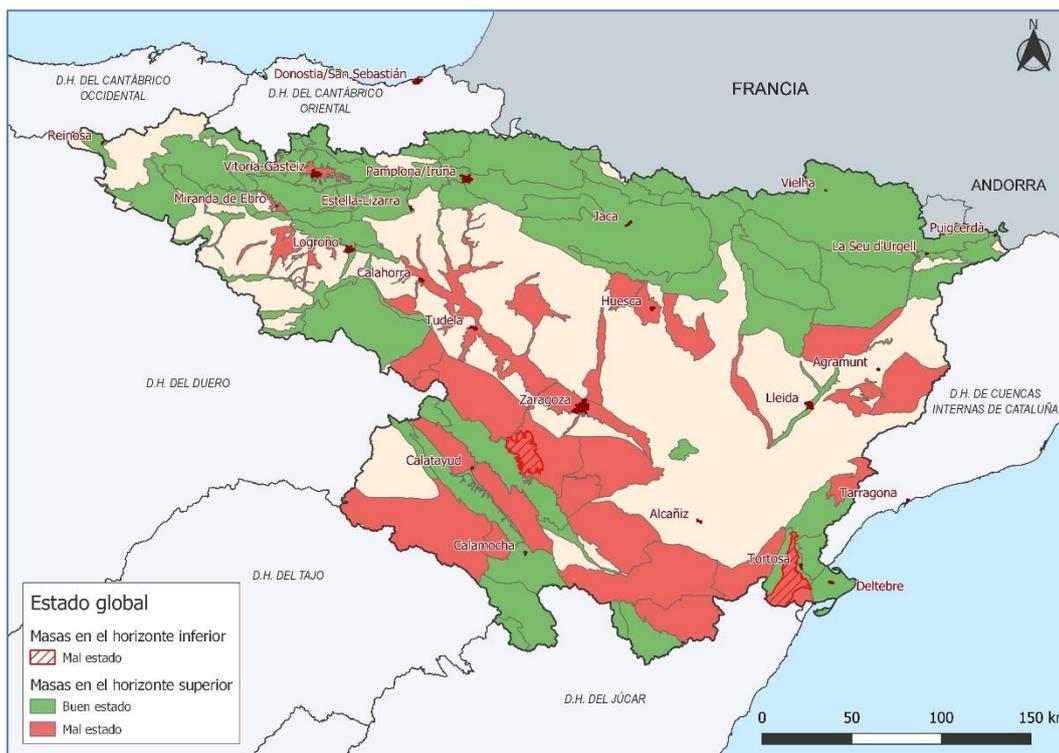


Figura 11. Mapa del estado de las masas de agua subterránea en la demarcación.

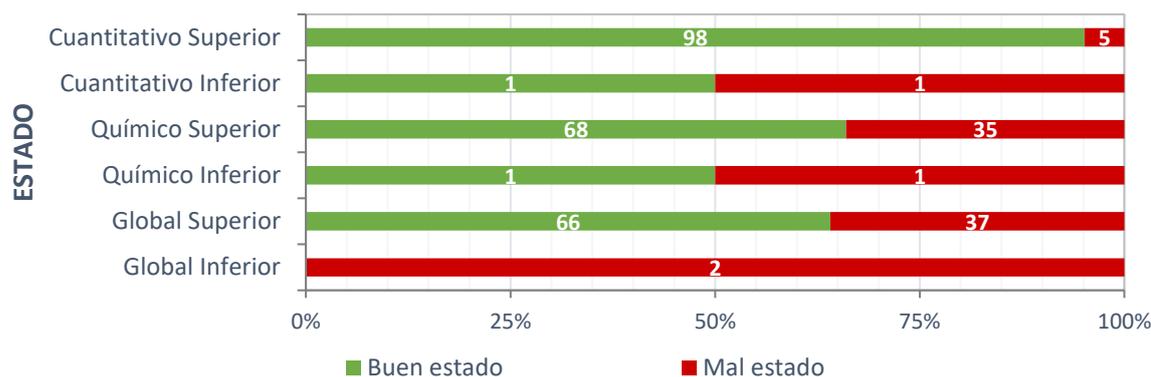


Figura 12. Estado de las masas de agua subterránea en la demarcación según su horizonte.

9. OBJETIVOS AMBIENTALES PARA LAS MASAS DE AGUA Y ZONAS PROTEGIDAS

El PHDE incluye una determinación del estado de las masas de agua. Esta valoración de estado se ha efectuado con los datos de los programas de seguimiento establecidos y, en particular para este caso, con el programa de investigación específicamente desarrollado. Los resultados obtenidos se presentan en el capítulo 9 y el Anejo 9 de la Memoria, tanto en las masas de agua superficiales y subterráneas, como los denominados objetivos adicionales asociados a las masas de agua relacionadas con las zonas protegidas registradas.

El nuevo plan define un total de 13 masas de agua artificiales y 129 masas muy modificadas (art. 4.3 DMA).

De las 814 masas de agua superficial, 556 se evalúan en buen estado (68,3%). Mientras que en el caso de las masas subterráneas son 66 de las 105 masas (62,8%).

Este tercer ciclo de planificación es clave desde el punto de vista del cumplimiento de los objetivos ambientales, pues en general no es posible justificar prórrogas (artículo 4.4 de la DMA) más allá de 2027. La única excepción es el caso de que, aun poniendo en marcha todas las medidas necesarias antes de 2027, las condiciones naturales de las masas de agua y del sistema hidrológico hacen que la recuperación que lleva al buen estado tarde más años en producirse. Esto es bastante habitual en las masas de agua subterránea, debido a la inercia propia de los acuíferos. Considerando lo anterior, el PHDE para el tercer ciclo establece prórroga adoptada bajo el artículo 4.4 DMA para 279 masas de la demarcación (240 superficiales y 16 subterráneas a 2027 y 23 subterráneas a horizontes posteriores), lo que supone el 30,36% de las masas de agua de la demarcación.

Por otra parte, la necesidad de establecer en alguna masa de agua objetivos menos rigurosos (OMR) a los generales para algún elemento de calidad, exige el cumplimiento de las condiciones señaladas en el artículo 4.5 de la DMA. En la demarcación hidrográfica del Ebro ha sido necesario aplicar OMR en 17 masas de agua superficial, un 1,85% del total, bien sobre indicadores biológicos por la salinidad natural de la cuenca y la irregularidad de los caudales o bien en el indicador EFI+ por presencia de especies alóctonas cuya erradicación resulta inviable.

El siguiente gráfico (Figura 13) muestra las masas superficiales de cada categoría sujetas a las exenciones de la DMA (artículo 4.4 y 4.5) y el horizonte previsto del cumplimiento de los OMA.

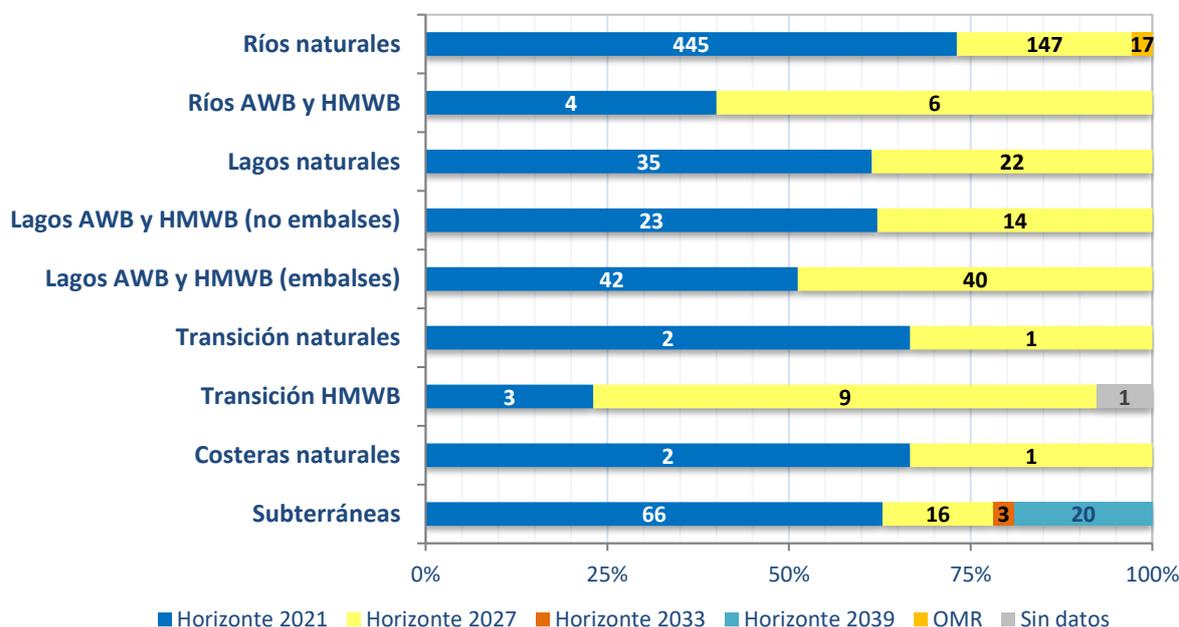


Figura 13. Horizonte de cumplimiento de OMA en las masas superficiales y subterráneas en el tercer ciclo de planificación.

En la demarcación no se han establecido exenciones 4.6 de deterioro temporal de las masas.

Las exenciones basadas en el artículo 4.7 de la DMA por nuevas modificaciones responden a dos nuevos embalses en construcción: el embalse de Mularroya y el embalse de San Pedro Manrique. Las actuaciones de recrecimiento de los embalses de Santolea y Yesa y la construcción del embalse de Almudévar, todas ellas en marcha, no suponen modificación de las masas de agua afectadas que requiera exención según el artículo 4.7, según se justifica en el Apéndice 09.05. En el mismo apéndice se recoge idéntica justificación para la recuperación de la vía marítima de conexión entre las Salinas de la Trinitat y Sant Carles de la Ràpita, actuación de promoción privada aún en estudio. Sus fichas técnicas justificativas detalladas pueden consultarse en el Anejo 09 de esta Memoria.

Un caso especialmente relevante en este tercer ciclo de planificación es el de los requisitos adicionales a considerar en las zonas protegidas, en particular el de los objetivos de las zonas protegidas por hábitats y especies. El buen estado de las masas de agua puede no ser suficiente para alcanzar los objetivos de protección de estas zonas, por la existencia de alguna necesidad hídrica superior para dichos objetivos.

En el Anejo 09 a la Memoria del plan se recoge la identificación de hábitat y especies acuáticos con estado de conservación inferior a bueno, relacionados con masas de agua en buen estado y ubicados en espacios protegidos en los que se han identificado amenazas, presiones y usos sobre el propio espacio protegido relacionados con la planificación hidrológica. Se trata de hábitat o especies para los que el buen estado de las masas de agua relacionadas no es suficiente y, por tanto, en ellas se

han de establecer objetivos adicionales que permitan a estos hábitat y especies acuáticas alcanzar un buen grado de conservación.

Para determinar estos objetivos adicionales, se ha realizado un exhaustivo análisis sobre los objetivos y medidas establecidos en los Planes de gestión de los espacios Red Natura 2000 y otros planes y estrategias referidos a especies afectadas, que se recoge en el Apéndice 09.06. Tras este análisis, se concluye que los objetivos adicionales a establecer en las masas de agua no se encuentran recogidos en los Planes de gestión de los espacios Red Natura aprobados hasta el momento y deberán ser establecidos de forma coordinada entre la Administración hidráulica y la competente en los espacios protegidos.

10. RECUPERACIÓN DEL COSTE DE LOS SERVICIOS DEL AGUA

Uno de los requisitos del PHDE es la cuantificación del nivel de recuperación del coste invertido por las Administraciones públicas en la prestación de los servicios del agua, de tal forma que se determine la contribución de los distintos beneficiarios finales al importe total. Esta contribución es un medio que debe ser utilizado para conseguir un uso eficiente del recurso y una adecuada participación de los usos al coste de los servicios que los posibilitan, con el objetivo básico de proteger el medio ambiente y, en última instancia, de favorecer el bienestar social. Esta visión de la Directiva Marco del Agua supone que una correcta política de precios del agua incorpora incentivos para lograr un uso eficiente del agua y una contribución adecuada de los diferentes usos al coste de los servicios que requieren y condicionan.

En el capítulo 10 de la Memoria del PHDE y en su Anejo 10 se presentan los resultados del análisis de recuperación de costes aplicando la metodología establecida en la IPH. De estos se desprende que el coste total de los servicios de agua en la parte española de la demarcación, incluyendo los costes ambientales, asciende a 1.883,10 millones de euros a precios de referencia del año 2018. Frente a estos costes, los organismos que prestan los servicios han obtenido unos ingresos por tarifas, cánones y otros instrumentos de recuperación del orden de 1.316,83 millones de euros para ese mismo año, por lo que el índice de recuperación global se sitúa en 70%.

No hay capacidad financiera ya que no hay instrumentos legales para recuperar la totalidad de los costes ambientales y los instrumentos de recuperación de costes existentes no permiten un grado de recuperación suficiente para diversos servicios.

El Gobierno de España aprobó, en febrero de 2019, el Marco Estratégico de Energía y Clima a través del cual se pondrán en marcha medidas que faciliten el cambio hacia un modelo económico, sostenible y competitivo que contribuya a poner freno al cambio climático.

La Estrategia de Transición Justa, publicada en noviembre 2020, es una estrategia de acompañamiento solidario para que nadie se quede atrás. Dentro de esta Estrategia se enmarca el cierre de la minería del carbón y las centrales térmicas asociadas, como es el caso de la central térmica de Teruel (Aragón) cuya actividad cesó finalmente el 30 de junio de 2020 (Resolución de 29 de junio de 2020, de la Dirección General de Política Energética y Minas). Ligado a este hecho también han cerrado las últimas actividades mineras. Esta central utilizaba 18 hm³ para refrigeración

captados del río Guadalope, siendo por tanto uno de los principales usuarios de esta cuenca y máximos contribuyentes para sufragar los costes del canon de regulación que han de repartirse entre todos los usuarios del sistema.

El territorio afectado forma parte de la unidad de demanda número 16 “Guadalope medio y bajo”, por lo que en un alineamiento del plan hidrológico con el marco estratégico de energía y clima, y concretamente en este caso, con la Estrategia de Transición Justa, se aprecian motivos en esta unidad de demanda para iniciar el procedimiento administrativo de excepción a la recuperación de costes durante el periodo de vigencia de este plan, de conformidad con el apartado 3 del artículo 111 bis del TRLA, considerados los objetivos de la Estrategia de Transición Justa y la necesidad de minimizar los efectos socio económicos del cierre de la central térmica de Andorra, particularmente los derivados del cese de su contribución a la recuperación de costes del sistema.

11. PLANES Y PROGRAMAS RELACIONADOS

Existen numerosas planificaciones sectoriales planteadas por diversas Administraciones públicas con competencias concurrentes sobre el territorio de la parte española de la demarcación. Tanto en el propio PHDE como en el Estudio Ambiental Estratégico que le acompaña se analiza la relación entre los distintos planes y programas, con la finalidad de establecer sinergias en las acciones que se programan para favorecer el cumplimiento de los objetivos del PHDE, alineados con las estrategias europeas que con el mismo fin se despliegan bajo el Pacto Verde. Entre los planes o programas más relevantes por su relación con el plan, y que se citan y describen en el capítulo 11 de la Memoria, cabe destacar el II Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (II PNACC), el Plan Nacional de Depuración, Saneamiento, Eficiencia, Ahorro y Reutilización (Plan DSEAR), la Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y la Restauración Ecológicas, Plan Estratégico Ebro Sostenible, dentro del cual se enmarca la Estrategia Ebro Resilience, el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030, el Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos (PEMAR) 2016-2022, los Planes directores autonómicos y planes e instrumentos de gestión de espacios y Zonas de Especial Conservación (ZEC, Red Natura 2000) y el Plan Estratégico de la Política Agraria Común para España 2021-2027 (PEPAC), entre otros.

La Propuesta de revisión de Plan Hidrológico tiene en cuenta principalmente los planes de sequías (PES2018) y los planes de gestión de riesgo de inundaciones (PGRI), conforme a lo establecido en los artículos 42.1.h y 62, del TRLA y del RPH.

En el contexto actual tiene especial relevancia el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (ESPAÑA PUEDE) para los próximos tres años 2021-2023. Este plan se estructura en torno a cuatro ejes transversales plenamente alineados con las agendas estratégicas de la UE, la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: la transición ecológica, la transformación digital, la igualdad de género y la cohesión social y territorial.

Las inversiones van a movilizar cerca de 70.000 millones de euros en el periodo 2021-2023, donde los ámbitos verde y digital serán cruciales y acaparán el 39% y el 29% de la inversión respectivamente.

12. PROGRAMA DE MEDIDAS

Son instrumentos generales las disposiciones normativas que se adoptan para dirigir la gestión de las aguas hacia la consecución de los objetivos. En concreto, aquellas acciones sobre utilización y protección del dominio público hidráulico que se adoptan con el propio PHDE y que se destacan en el Apéndice 12 de la Normativa que acompaña al real decreto aprobatorio, todo ello conforme a lo previsto en el artículo 81 del Reglamento de la Planificación Hidrológica. Entre estos instrumentos también se incluyen los que se dirigen al logro de los objetivos de correcta atención de las necesidades de agua, concretados en un capítulo diferenciado dentro de la Normativa, que regula: los regímenes de caudales ecológicos que quedan establecidos en el Plan (artículo 10 y apéndice 6), los criterios sobre prioridad y compatibilidad de usos (artículo 9) y la asignación y reserva de recursos (artículo 11 y apéndice 7).

Las peculiaridades del programa de medidas que acompaña a esta revisión del plan hidrológico, se centran en la ambición con que las autoridades competentes españolas se enfrentan al reto de 2027 y a los requisitos que sobre la orientación de las medidas dicta la nueva LCCTE (futura Estrategia del Agua para la Transición Ecológica).

El contenido de las medidas básicas y complementarias es conforme a lo que establece la Directiva Marco del Agua, las medidas clave no tienen base legislativa, sino que proceden de las propias guías de *reporting*.

Desde el punto de vista de la calidad de las masas de agua, los programas de medidas que se elaboran dentro de la Planificación Hidrológica en España contienen medidas de dos tipos: aquellas encaminadas a la mejora del estado de las masas de agua y las que tienen por objetivo principal la atención a las demandas tanto existentes como nuevas.

En este sentido, cabe resumir el programa de medidas en grandes grupos de medidas que distingan claramente las inversiones encaminadas al cumplimiento de objetivos medioambientales del resto de los objetivos de la Planificación Hidrológica en nuestro país:

Categoría	PHDE 2016		Plan tercer ciclo	
	Nº de medidas	Importe (M €)	Nº de medidas	Importe (M €)
Logro de los objetivos ambientales	902	6.045,70	599	1.589,97
Atención de las demandas de agua	360	3.129,33	89	456,93
Fenómenos extremos	156	230,91	87	191,48
Conocimiento y gobernanza	346	239,18	95	119,76
Total medidas propias del Plan Hidrológico	1.764	9.645,12	870	2.358,13
Otras inversiones (tipo 19)	340	5.451,17	24	719,40

Tabla 04. Inversión en medidas que persiguen el cumplimiento de objetivos medioambientales y del resto de objetivos de planificación hidrológica.

Es de destacar la importante reducción en el número de medidas establecidas y en el presupuesto que conllevan, pues se ha hecho un esfuerzo por ajustar el programa de medidas a un escenario de inversiones realista, en el que se ha considerado el compromiso de las autoridades competentes con

la ejecución de las medidas que a cada una le corresponde, sin perder el objetivo de alcanzar el buen estado de las masas de agua de la demarcación.

El resultado alcanzado finalmente es que el coste económico del programa de medidas requerido por esta revisión del Plan Hidrológico alcanza los 3.077.534.055 € para el sexenio 2022-2027. Se pueden considerar como *medidas estrictamente ambientales* dirigidas específicamente a subsanar los efectos indeseados de determinadas presiones y, con ello, a mejorar el estado de las masas de agua definidas en este Plan Hidrológico las de los siguientes grupos:

- Saneamiento y depuración
- Modernización de regadíos
- Gestión de inundaciones (la parte correspondiente a infraestructuras verdes)
- Restauración de ríos (una parte) y zonas húmedas
- Planificación, gestión y control

La siguiente tabla muestra la comparación de estas inversiones con el techo de gasto establecido por el MITECO para los organismos del grupo AGE Agua en este tercer ciclo.

Grupo de medidas	Presupuesto 2022-2027 AGE Agua	Techo Presupuestario 2022-2027 AGE Agua	Diferencia
1-ESTUDIOS GENERALES // PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA	13,93	35	21,07
2-GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL DPH	22,56	22,4	-0,16
3-REDES DE SEGUIMIENTO E INFORMACIÓN HIDROLÓGICA	42,58	23	-19,58
4-RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL DPH	39,83	45,5	5,67
5-GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN	135,06	6	-129,06
6.1-INFRAESTRUCTURAS DE REGULACIÓN	156,72	240,45	83,73
6.2-INFRAESTRUCTURAS DE REGADÍO	212,63	149,55	-63,08
6.3-INFRAESTRUCTURAS DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN	28,77	30,09	1,32
6.4-INFRAESTRUCTURAS DE ABASTECIMIENTO	13,75	6,2	-7,55
6.5-INFRAESTRUCTURAS DE DESALINIZACIÓN	-	-	-
6.6-INFRAESTRUCTURAS DE REUTILIZACIÓN	-	-	-
6.7-OTRAS INFRAESTRUCTURAS	-	-	-
6.8-MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE INF. HIDRÁULICAS	35,40	27	-8,40
7-SEGURIDAD DE INFRAESTRUCTURAS	24,80	4,61	-20,19
8-RECUPERACIÓN DE ACUÍFEROS	-	-	-
9-OTRAS INVERSIONES	13,55	12	-1,55
0-Inversión en actuaciones de otros organismos	0,30	0	-0,30
Total general	739,87	601,8	-138,07

Tabla 05. Techo presupuestario para el PHDE del tercer ciclo.

Como puede apreciarse existe una brecha significativa entre el techo de gasto establecido para los agentes de la AGE relacionados con el sector del agua (601,8 millones de €) y el presupuesto del Programa de medidas financiado por estos agentes (739,87 millones de €). Los grupos de medidas

en los que existe más diferencia son los de gestión del riesgo de inundación (129,06 millones de €), infraestructuras de regadío (63,08 millones de €) y seguridad de infraestructuras (20,19 millones de €).

13. PARTICIPACIÓN PÚBLICA

Junto con el destacado interés por el logro de unos concretos objetivos ambientales y de aplicación del principio de recuperación de costes, la transparencia y los fuertes mecanismos de consulta y participación pública, son las principales novedades de esta nueva época de planificación hidrológica tutelada por la Unión Europea.

En el ámbito de la participación pública se han diferenciado tres niveles de actuación: 1) suministro de información, 2) consulta pública y 3) participación activa. La CHE formuló, entre los documentos iniciales del PHDE que quedaron formalizados en junio de 2019, un Proyecto de Participación Pública donde se detalla la organización y procedimiento a seguir para hacer efectiva la participación pública en el proceso de planificación; dicho documento se encuentra disponible en el portal web del organismo de cuenca.

Las acciones de suministro de información relacionadas con el proceso de planificación y, especialmente, en cuanto a los propios contenidos del PHDE y a la información de soporte utilizada, se han canalizado preferentemente a través del portal web de la CHE (<http://www.chebro.es/>).

Las acciones de consulta conducen a un nivel de participación más elevado que el mero suministro de información, puesto que se espera una respuesta por parte del interesado en forma de aportaciones o sugerencias que permitan mejorar el documento en análisis. Las consultas se han realizado para los documentos iniciales y para el esquema de temas importantes y, finalmente, se realizan ahora para el borrador de la propuesta de segunda revisión del Plan Hidrológico y del Plan de Gestión de Riesgo de Inundaciones y su Estudio Ambiental Estratégico. Cada episodio de consultas del Plan Hidrológico se ha prolongado durante un periodo no inferior a seis meses.

Por último, la participación activa, que no es un mecanismo de participación obligado, pero sí recomendado, supone el mayor grado participativo. En este caso se busca la implicación directa de los agentes interesados en la preparación, ajuste y consolidación de los documentos; en especial, tratando de buscar explicación y encaje adecuado a las observaciones planteadas a través de los documentos de aportaciones.

Con el fin de que la consulta pública sea lo más efectiva en cada una de las etapas se realizan una serie de acciones para favorecer y dar a conocer los documentos puestos a consulta, entre los que se encuentran:

- Publicación en el BOE.
- Actuaciones desde la DGA:
 - Díptico informativo
 - Vídeo divulgativo

- Conferencias web desde la DGA (vídeos de las jornadas y presentación)
- Presentaciones al Consejo del Agua de la Demarcación, ‘Taula del Siurana-Riudecanyes’ e información a las Juntas de Explotación (vídeo presentación)
- Vídeos explicativos accesibles en el enlace web.
- Sesiones de participación pública.
- Reuniones con Administraciones públicas.
- Notas de prensa en la página Web de la Confederación
- Redes sociales (Twitter: @CH_Ebro)



Figura 14. Información de tweets publicados desde @CH_Ebro.

- Inclusión de enlace a los documentos en la página Web de la Confederación y en la del MITECO.

14. SÍNTESIS DE CAMBIOS INTRODUCIDOS CON LA REVISIÓN

El Capítulo 0 de este documento y el Anejo 0 de la Memoria del plan hidrológico responden, en buena medida, al artículo 42.2 del texto refundido de la Ley de Aguas (TRLA), que transpone al ordenamiento español la parte B del Anexo VI de la DMA, y que obliga a incluir, en la primera actualización del plan hidrológico, y en todas las actualizaciones posteriores, lo siguiente:

- a) Un resumen de todos los cambios o actualizaciones efectuados desde la publicación de la versión precedente del plan.
- b) Una evaluación de los progresos realizados en la consecución de los objetivos medioambientales, y una explicación de los objetivos medioambientales no alcanzados.
- c) Un resumen y una explicación de las medidas previstas en la versión anterior del plan hidrológico de cuenca que no se hayan puesto en marcha.
- d) Un resumen de todas las medidas adicionales transitorias adoptadas, para las masas de agua que probablemente no alcancen los objetivos ambientales previstos.

A través del Capítulo 0 de este documento y del Anejo 0 de la Memoria se presenta un resumen de los aspectos esenciales del plan, evidenciando y sintetizando las diferencias y cambios más significativos que se han producido entre el segundo ciclo de planificación y el tercero, en sus contenidos más relevantes. Este incluye también una visión global de la aplicación del programa de medidas, de la situación alcanzada en la consecución de objetivos, y de los objetivos planteados para el plan del tercer ciclo en el horizonte de 2027.

15. SEGUIMIENTO Y REVISIÓN DEL PLAN HIDROLÓGICO

El Reglamento de la Planificación Hidrológica (RPH) prevé que se realice un seguimiento del Plan Hidrológico dando cuenta anualmente al Consejo del Agua de la demarcación (CAD) del Ebro de los resultados de este. El seguimiento debe atender, en particular, a la evolución del estado de las masas de agua, al avance del programa de medidas, a la evolución de los recursos y de las demandas y al grado de cumplimiento de los regímenes de caudales ecológicos.

Cuando los datos de seguimiento evidencien una desviación significativa respecto a los escenarios con los que se ha calculado el Plan Hidrológico, el Consejo del Agua puede acordar la revisión de este que, en cualquier caso, deberá llevarse a cabo en 2027.

16. LISTADO DE AUTORIDADES COMPETENTES DESIGNADAS

Son autoridades competentes todas las Administraciones públicas con competencias sobre la demarcación del Ebro, en los tres niveles que establece la Constitución Española: General del Estado, de las Comunidades Autónomas y Local. Por consiguiente, su identificación exhaustiva puede incluir a más de dos mil personas.

Para facilitar la acción coordinada de dichas *autoridades competentes* la legislación española estableció para el caso de las demarcaciones hidrográficas con cuencas intercomunitarias los denominados Comités de Autoridades Competentes (CAC). Su finalidad es garantizar la adecuada cooperación en la aplicación de las normas de protección de las aguas. El Comité de Autoridades Competentes de la demarcación hidrográfica del Ebro está integrado por los miembros (presidenta, secretario y 20 vocales) que se citan en capítulo 1 de la Memoria del PHDE.

De cara al tercer ciclo se ha trabajado para mejorar la involucración de las distintas autoridades competentes, configurando un nuevo esquema de responsabilidades que es el que se describe en el Anejo 11 a la Memoria del PHDE.

17. PUNTOS DE CONTACTO Y PROCEDIMIENTOS PARA OBTENER LA INFORMACIÓN

El punto de contacto para cualquier cuestión técnica relacionada con la obtención de información o la aportación de propuestas, observaciones o sugerencias en torno a este plan hidrológico y a este proceso de planificación, se encuentra en:

Oficina de Planificación Hidrológica
Confederación Hidrográfica del Ebro
Dirección: Paseo Sagasta, 24-26 50071 Zaragoza
Teléfono: 976 71 10 00
Correo electrónico: chebro@chebro.es
Portal web: <http://www.chebro.es/>
Sistema de información: <http://iber.chebro.es/geoportal/>

Tabla 06. Relación de puntos para obtener información.

Todos los documentos que conforman el plan hidrológico están disponibles para su consulta y descarga en la página web de la Confederación Hidrográfica del Ebro (<http://www.chebro.es/contenido.visualizar.do?idContenido=56835&idMenu=5780>). Los documentos allí ofrecidos se encuentran en formato *pdf* de Adobe Acrobat, por lo que pueden abrirse con software de libre distribución.

Por otra parte, puede accederse al mismo sitio web así como al resto de planes hidrológicos españoles y a otros documentos relacionados con el proceso de planificación a través de los hipervínculos establecidos en la sección *Agua* del portal Web del MITECO (<https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/default.aspx>).

18. EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATEGICA

El PHDE, conforme a lo previsto en el Reglamento de la Planificación Hidrológica, debe someterse al procedimiento de evaluación ambiental estratégica establecido en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

Atendiendo a este requisito, la Confederación Hidrográfica del Ebro elaboró el Documento de inicio del procedimiento de evaluación ambiental (DIE) en enero de 2020. A dicho documento respondió el órgano ambiental con el Documento de Alcance que determina el alcance que debe tener el Estudio Ambiental Estratégico que acompaña al PHDE y completa la relación de interesados a los que se deben extender las consultas nacionales e internacionales al tratarse de una demarcación transfronteriza.

El mencionado Estudio Ambiental Estratégico (EsAE), analiza las posibles soluciones alternativas que pueden resolver los problemas planteados en el Esquema de Temas Importantes, considerando los efectos ambientales de cada una de ellas. De esta discusión se concluye con una combinación de alternativas que permite establecer los escenarios de actuación del PHDE y del PGRI. A partir de ahí se analizan los previsibles efectos de las alternativas sobre el medio ambiente, efectos que, si bien en su mayoría son favorables puesto que el Plan persigue la consecución de unos objetivos ambientales concretos, también son en algunos casos desfavorables, aunque precisos para atender los intereses socioeconómicos. No obstante, el conjunto resulta claramente favorable y, para aquellos casos particulares en que no es así, se establecen medidas concretas para prevenir y contrarrestar los efectos negativos.

Finalmente, la Declaración Ambiental Estratégica (DAE) que cierra el proceso establece diversas determinaciones que deben ser atendidas en el ajuste final del PHDE y del PGRI, previamente a someter todo el conjunto al Consejo del Agua de la demarcación. Entre estas determinaciones se incluyen llamadas de atención sobre la necesidad de completar y afinar la batería de indicadores usados para evaluar el estado, sobre el completado de los regímenes de caudales ecológicos y sobre las precauciones a adoptar ante la consideración de nuevas medidas que puedan suponer el deterioro adicional del estado de las masas de agua.

19. CONCLUSIÓN

La Confederación Hidrográfica del Ebro ha preparado la propuesta de proyecto del PHDE, el PGRI y el EsAE ajustándose a las prescripciones fijadas en nuestro ordenamiento jurídico.

Tras la consulta pública de los citados documentos, se espera y desea consolidar un PHDE y un PGRI que sean razonablemente aceptados y defendidos por todas las partes implicadas. Unos documentos que permitan afrontar la gestión de la demarcación del Ebro en los próximos años, resultando eficaz para la consecución de los objetivos trascendentes de buen estado, desarrollo socioeconómico y bienestar social que persigue.

La capacidad de este plan hidrológico para alcanzar los objetivos perseguidos depende esencialmente del nivel de compromiso, eficacia y efectividad con que las diversas autoridades competentes asuman sus obligaciones. Es especialmente relevante el compromiso que se evidencie en la velocidad de avance de los programas de medidas sobre las que cada Administración pública es responsable de manera específica.