

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

19268 *Resolución de 10 de noviembre de 2022, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula declaración ambiental estratégica del Plan Hidrológico (3.er ciclo) y del Plan de Gestión del Riesgo de inundación (2.º ciclo) de la Demarcación Hidrográfica del Guadalquivir.*

Los planes hidrológico (3.º ciclo) y de gestión del riesgo de inundación (2.º ciclo) de la demarcación hidrográfica del Guadalquivir, cuyos promotor y órgano sustantivo son respectivamente la Confederación Hidrográfica de Guadalquivir y la Dirección General del Agua, han sido objeto de una evaluación ambiental estratégica ordinaria conjunta, siguiendo los artículos 17 a 24 de la Ley 21/2013, de diciembre, de evaluación ambiental, procediendo formular su declaración ambiental estratégica de acuerdo con el artículo 25 de la citada Ley.

Corresponde a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental la resolución de los procedimientos de evaluación ambiental estratégica de planes y programas de competencia estatal, de acuerdo con el artículo 7.1 c) del Real Decreto 500/2020, de 28 de abril, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, y se modifica el Real Decreto 139/2020, de 28 de enero, por el que se establece la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales.

La presente declaración se ha elaborado teniendo en cuenta los principales documentos generados en la evaluación practicada:

- El documento de alcance para la elaboración del estudio ambiental estratégico conjunto de los planes, elaborado por el órgano ambiental tras consultar a las administraciones afectadas e interesados, y comunicado al promotor y órgano sustantivo de los planes.

- Los documentos de ambos planes, consistentes en la memoria del plan hidrológico del Guadalquivir (15 anejos con 47 apéndices), normativa del plan hidrológico, plan de gestión del riesgo de inundación (5 anejos) e informe de alegaciones al plan hidrológico.

- El estudio ambiental estratégico conjunto (10 anejos y 5 separatas de Doñana).

- El resultado de la información pública realizada por el órgano sustantivo y de las consultas efectuadas por la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.

- El documento resumen en que la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir describe la integración en la propuesta final del plan o programa de los aspectos ambientales, del estudio ambiental estratégico y de su adecuación al documento de alcance, del resultado de las consultas realizadas, y cómo se han tomado en consideración.

Por su pertinencia para esta evaluación, también se han considerado las diferentes Guías publicadas por la Comisión Europea en el contexto de la Estrategia Común de Implementación de la Directiva Marco del Agua (DMA), el 5.º Informe (febrero de 2019) de la Comisión Europea de aplicación de la Directiva Marco de Agua (planes de segundo ciclo) y Directiva de Inundaciones (planes del primer ciclo), la Estrategia de Biodiversidad de la Unión Europea 2030, los informes pertinentes del Tribunal de Cuentas Europeo (Directiva de Inundaciones), así como las determinaciones de la declaración ambiental estratégica emitida el 11/06/2021 para el Plan de Depuración, Saneamiento, Eficiencia, Ahorro y Reutilización (Plan DSEAR), plan que enmarca algunos tipos de medidas contemplados en los planes hidrológicos.

1. *Información sobre el plan: objeto, alcance, ámbito y decisiones que adopta*

A.1 Plan hidrológico (tercer ciclo).

El objeto, alcance, ámbito y la tipología de decisiones que adopta el plan hidrológico se encuentran definidas por el Texto refundido de la ley de aguas (Real Decreto Legislativo 1/2001) y el Reglamento de Planificación Hidrológica (Real Decreto 907/2007).

Su ámbito territorial se limita al de demarcación hidrográfica, y su ámbito temporal es un periodo de seis años (2022-2027) correspondiente al tercer ciclo de planificación hidrológica contemplado por la Directiva 2000/60/CE Marco del Agua.

El contenido de la versión del plan hidrológico que incorpora las alegaciones y sugerencias que ha aceptado el promotor, sobre la que se ha realizado esta evaluación, está disponible al público, en el siguiente enlace (código de plan 2020P008): <https://sede.miteco.gob.es//portal/site/seMITECO/navSabiaPlanes>

A.2 Plan de gestión del riesgo de inundación (segundo ciclo).

El contenido del plan de gestión del riesgo de inundación está regulado por los artículos 11 al 17 del Real Decreto 903/2010.

Su ámbito espacial y temporal de aplicación son coincidentes con los del plan hidrológico: la demarcación hidrográfica y el periodo 2022-2027, que corresponde al segundo ciclo de aplicación de los planes derivados de la Directiva 2007/60/CE relativa a la evaluación y gestión del riesgo de inundación.

El contenido de la versión del plan de gestión del riesgo de inundación que incorpora las sugerencias y alegaciones que el promotor ha aceptado está disponible en el mismo enlace y código de expediente anteriormente indicado para el plan hidrológico.

2. *Principales hitos del procedimiento de evaluación ambiental y resultado de la información pública y de las consultas*

Los principales hitos del procedimiento han sido:

Trámite	Fecha
Solicitud de inicio de evaluación ambiental estratégica ordinaria por el órgano sustantivo.	03/02/2020
Consultas previas del órgano ambiental para elaboración del documento de alcance del estudio ambiental estratégico.	06/03/2020
Aprobación del documento de alcance a dar al estudio ambiental estratégico por el órgano ambiental, y comunicación a órgano sustantivo y promotor.	31/07/2020
Solicitud de prórroga del plazo de 15 meses por 7,5 meses adicionales (art. 17.3 Ley 21/2013).	23/09/2021
Otorgamiento de prórroga por el órgano ambiental.	03/11/2021
Anuncio de la Dirección General del Agua de 01/06/2021 (BOE de 22/06/2021) de inicio del período de consulta pública de la «Propuesta de proyecto de plan hidrológico», la «Propuesta de proyecto de plan gestión del riesgo de inundación» y el «Estudio ambiental estratégico conjunto» de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar y a la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro.	22/06/2021
Consulta por el promotor a las administraciones públicas afectadas e interesados.	23/06/2021
Fecha versión final de los planes y del estudio ambiental estratégico.	Abril 2022
Entrada en el órgano ambiental del expediente de evaluación ambiental estratégica desde el órgano sustantivo.	03/05/2022
Solicitud al promotor de subsanación formal del expediente.	10/06/2022
Contestación del promotor.	21/06/2022
Requerimiento a superior jerárquico de informes necesarios para facilitar elementos de juicio relevantes (Direcciones Generales de Medio Natural, Biodiversidad y Espacios Protegidos de la Junta de Andalucía y de Medio Natural y Biodiversidad de la Junta de comunidades de Castilla-La Mancha).	26/07/2022 (no recibidos)

Las administraciones públicas afectadas e interesados consultados por la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir se reflejan en el Anexo 1, donde también se indica si han contestado o no a la consulta.

En la información pública se han recibido 246 alegaciones de personas físicas o jurídicas en plazo y 14 extemporáneas para el plan hidrológico, y 35 alegaciones al plan de gestión del riesgo de inundación, que se resumen en el mismo Anexo 1.

El documento en que el promotor describe cómo ha integrado en ambos planes los aspectos ambientales, las conclusiones del estudio ambiental estratégico, su adecuación al documento de alcance previamente emitido por el órgano ambiental, el resultado de la información pública y el resultado de las consultas realizadas puede consultarse en los mismos enlace y código de expediente anteriormente indicados

El grado de adecuación y suficiencia de la consideración dada por el promotor a los contenidos que se consideran más significativos de los informes y alegaciones recibidas se especifica en el apartado siguiente.

3. Resumen del análisis técnico del expediente. Análisis y tratamiento de los impactos ambientales significativos

La primera fase de la evaluación ambiental estratégica conjunta de estos dos planes concluyó con el Documento de alcance para dar al estudio ambiental estratégico, en el que se indicaban los objetivos ambientales principales y complementarios a considerar en esta evaluación sobre los que los planes pueden provocar impactos estratégicos positivos o negativos, objetivos que se reflejan en el Anexo 2 de esta resolución. En esta evaluación se consideran impactos ambientales estratégicos positivos significativos los derivados de las determinaciones y decisiones de los planes que contribuyen de manera importante al logro de los objetivos ambientales de alguna masa de agua o zona protegida de la demarcación (objetivos principales), o al logro de alguno de los objetivos complementarios considerados. Por el contrario, se consideran impactos ambientales estratégicos negativos significativos los derivados de determinaciones y decisiones de los planes que pueden poner en riesgo el logro de alguno de los objetivos ambientales de las masas de agua o zonas protegidas en los plazos determinados para ello, o que comprometen el logro de alguno de los objetivos ambientales complementarios citados. En el Anexo 3 se desarrollan los criterios propuestos para apreciar impactos negativos estratégicos. En esta evaluación la aplicación de estos criterios resulta particularmente importante, pues el año 2027, fin del tercer ciclo de la planificación hidrológica, coincide con el momento en que, de acuerdo con la Directiva Marco del Agua, todas las masas de agua y zonas protegidas deben haber logrado cumplir sus objetivos medioambientales, con la única excepción de casos singulares en que las características naturales de la masa de agua impidan su logro en dicho plazo incluso una vez puestas en marcha todas las medidas necesarias.

Dicho documento incluía la metodología para evaluar los impactos ambientales estratégicos identificados, criterios para identificar los impactos estratégicos significativos, una propuesta de posibles medidas para evitar o reducir los impactos negativos identificados y maximizar los positivos, detalles para el seguimiento ambiental de ambos planes, y una metodología para evaluación de repercusiones sobre la Red Natura 2000. Tanto el documento de alcance elaborado por el órgano ambiental como el estudio ambiental estratégico posteriormente elaborado por el promotor están a disposición del público en la web del departamento en el mismo enlace indicado en el apartado 1 para el contenido de ambos planes.

Los principales contenidos y decisiones de estos planes susceptibles de generar impactos ambientales estratégicos significativos, positivos o negativos, son los siguientes:

Plan hidrológico:

1. Designación de masas de agua muy modificadas y condiciones de referencia del buen potencial ecológico.
2. Criterios de prioridad de usos y asignación y reserva de recursos.
3. Establecimiento de regímenes de caudales ecológicos
4. Excepciones a la obligación de logro de los objetivos ambientales.
5. Aplicación del principio de recuperación de costes y excepciones contempladas.
6. Actuaciones del programa de medidas dirigidas al logro de los objetivos ambientales.
7. Actuaciones del programa de medidas dirigidas a la satisfacción de las demandas, a incrementar las disponibilidades del recurso o a desarrollar territorios o sectores económicos.

Plan de gestión del riesgo de inundación:

1. Actuaciones del programa de medidas de prevención de inundaciones.
2. Actuaciones del programa de medidas de protección frente a inundaciones.

A continuación, se resume el análisis de los impactos ambientales significativos provocados por cada una de estas decisiones de los planes, reflejando la metodología de evaluación indicada en el documento de alcance, la utilizada en el estudio ambiental estratégico y sus resultados, las sugerencias relevantes realizadas por las administraciones afectadas e interesados consultados o manifestadas en la información pública, su consideración por el promotor, y en su caso la necesidad de determinaciones, medidas y condiciones adicionales a incorporar a cada plan en los casos en que ello resulte preciso para lograr un nivel adecuado de protección del medio ambiente y de integración de los aspectos medioambientales.

3.1 Plan hidrológico (tercer ciclo).

3.1.1 Impactos derivados de la designación de masas de agua muy modificadas y condiciones de referencia del buen potencial ecológico.

El documento de alcance señalaba la posibilidad de impactos negativos provocados por eventuales incoherencias en el proceso de revisión sexenal de la designación de masas muy modificadas y de definición de su potencial ecológico máximo y de su buen potencial ecológico, a la vista de las recomendaciones de la Guía n.º 37 de la Estrategia Común de Implementación de la Directiva Marco del Agua publicada por la Comisión Europea, en particular cuando la designación de una masa como muy modificada no esté suficientemente justificada pudiendo aspirarse al logro de un buen estado ecológico en lugar de a un buen potencial, o bien cuando la definición del buen potencial ecológico sea manifiestamente mejorable mediante la adopción de medidas mitigadoras adicionales técnicamente factibles que aproximen el buen potencial ecológico al buen estado ecológico sin causar efectos adversos significativos sobre el uso que motiva la designación ni sobre otros elementos del medio ambiente. Para ello se requería un análisis individualizado de cada masa de agua que se plantea ser designada «muy modificada».

En el proceso de designación de masas de agua muy modificadas, el promotor ha seguido la guía publicada por la Dirección General del Agua «guía del proceso de identificación y designación de masas de agua muy modificadas y artificiales de la categoría río» (abril 2021), basada a su vez en las guías de la Directiva Marco del Agua CIS *guidance documents* n.º 4 y 37. Para determinar el riesgo derivado de la designación de las masas de agua muy modificadas, se realiza una verificación por cada masa de

agua, que incluye 3 aspectos o puntos de control: Que la designación se ha basado en el cumplimiento de las especificaciones de la guía comentada anteriormente, que se han determinado para cada masa las condiciones de referencia y se ha definido el buen potencial ecológico junto con los elementos de calidad/indicadores que no alcanzan el umbral de acuerdo con la normativa vigente y que se han establecido medidas de mitigación para mejorar su estado. De esta manera se considera que se minimiza el riesgo de generar impactos significativos derivados de la designación de las masas de agua muy modificadas, y que dicha designación es la que genera menos impactos ambientales.

En este ciclo de planificación se han designado 13 nuevas masas de agua muy modificadas, debido a la modificación de los atributos de las masas de agua:

- División de tramos por excesiva longitud de las masas de agua.
- Cambio de naturaleza debido a errores en el anterior ciclo.
- Cambio de la categoría: de río muy modificado a lago muy modificado.

Se evalúa la afección de la designación de masas de agua muy modificadas en las especies presentes en la demarcación del Guadalquivir consideradas como especies de interés (las incluidas en el Catálogo Español de Especies Amenazadas y Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial, en el Informe del art. 17 la Directiva Hábitats 2013-2018 (MITERD, 2020), aquellas procedentes del Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2007-2012 y del Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018). A consecuencia de estos análisis, se establecen unos criterios para detectar aquellas masas de agua que requieren de medidas para reforzar en su conservación dada la posible afección medio natural. A consecuencia, se han incluido una serie de estudios en el programa de medidas del plan hidrológico.

Para evaluar el potencial ecológico de las masas de agua muy modificadas tipo río aguas bajo de embalses, se utilizan los mismos indicadores que para las masas de agua tipo río, de acuerdo con el Real Decreto 817/2015 de 11 de septiembre, siendo el indicador relativo a los peces escasamente aplicado en el segundo ciclo de planificación. Para las masas de agua de transición se han utilizado los indicadores de macroinvertebrados bentónicos marinos, de fitoplancton y concentración de clorofila a. Dichos elementos no son particularmente sensibles a las modificaciones hidromorfológicas y a la reducción de la continuidad ecológica, aspectos que sin embargo resultan clave en la designación y gestión de este tipo de masas de agua muy modificadas. En el tercer ciclo de planificación debería hacerse un esfuerzo para desarrollar indicadores biológicos más sensibles a las presiones hidromorfológicas, en concreto de indicadores de peces, y para generalizar el empleo en masas tipo río de indicadores de alteración hidrológica capaces de caracterizar y de medir, objetiva y cuantitativamente, el grado de alejamiento del régimen alterado en relación con el régimen natural, tales como IAHRIS.

Tanto en el caso de masas de agua muy modificadas por presas o azudes (tipo embalse o sucesión de alteraciones físicas) como de las muy modificadas tipo río existentes inmediatamente aguas abajo de las anteriores, se constata la ausencia de medidas mitigadoras específicamente dirigidas a mantener la continuidad ecológica para lograr el buen potencial ecológico, que posibiliten al menos un cierto nivel de movilidad a través de la presa de los peces, otras especies acuáticas protegidas y el caudal sólido. Ello es particularmente importante cuando las presas o azudes han interrumpido la migración entre el río y el mar de especies anádromas o catádromas (presas y azudes más próximos a las desembocaduras), como es el caso de las presas de Alcalá del Río y de Cantillana, que derivaron en la práctica extinción en la cuenca del esturión *Acipenser sturio* y la lamprea marina (*Petromyzon marinus*) y la reducción drástica del área de distribución de la anguila europea *Anguilla anguilla*, además de imposibilitar la migración de otras especies como el sábalo *Alosa alosa* o la saboga *Alosa fallax*. Esta medida ha sido expresamente solicitada por WWF España. Es igualmente importante en tramos

interrumpidos por presas incluidos en la Red Natura 2000 en los que existen especies de peces con necesidades de movilidad a lo largo del río. También lo es en el caso de especies de peces de aguas frías muy vulnerables en la demarcación al cambio climático, como la trucha común (*Salmo trutta*), que en Castilla-La Mancha es objeto de un Plan de gestión aprobado por Orden 9/2019, de 25 de enero, de la Consejería de Agricultura, Medio Ambiente y Desarrollo Rural, y es también objeto en Andalucía de un Programa de recuperación. Al menos en estos casos, debería completarse el análisis para incorporar medidas mitigadoras que permitan recuperar un mínimo nivel de continuidad ecológica y la movilidad longitudinal en cada una de las presas o azudes que provocan la pérdida de continuidad ecológica, e incluir dichas actuaciones en el programa de medidas, priorizando la permeabilización de las referidas presas. Ello alinearía mejor las previsiones de la planificación hidrológica para este tipo de masas muy modificadas con los objetivos de restauración de ecosistemas fluviales mediante el restablecimiento de la permeabilidad longitudinal contenidos en la Estrategia de Biodiversidad de la Unión Europea 2030. WWF España plantea, además, la permeabilización de las presas de Pedro Marín, Doña Aldonza y Puente de la Cerrada, con embalses colmatados desde hace más de 30 años, y la eliminación de las presas de Marmolejo y de San Clemente, que la Confederación enmarca en las medidas generales del plan de restauración fluvial. También se aprecia la necesidad de que el régimen de caudales ecológicos que se adopte aguas abajo de las presas aproxime en la mayor medida posible el régimen alterado al régimen natural teniendo en cuenta las necesidades ecológicas críticas de la comunidad biológica de la masa de agua, aproximación que la información facilitada no permite constatar. Por otra parte, en el listado de medidas mitigadoras aplicables para el logro del buen potencial ecológico se mencionan sistemáticamente varias medidas que son de aplicación genérica e indeterminada para el conjunto de las masas de agua de la demarcación, sin que exista seguridad de que se vayan a aplicar en cada una de las masas de agua para las que se mencionan. Al finalizar el ciclo de planificación, debería poderse verificar la ejecución de las medidas propuestas para cada una de ellas.

En cuanto a la caracterización del máximo y del buen potencial ecológico, se hace de manera genérica para grandes tipos de masas muy modificadas y con referencia al Real Decreto 817/2015. Al menos en las masas de agua muy modificadas pero todavía poseedoras de valores ambientales relevantes, tales como las incluidas en espacios Red Natura 2000, espacios naturales protegidos, áreas protegidas por instrumentos internacionales, tramos incluidos en el ámbito de aplicación del Plan de conservación de peces e invertebrados de medios acuáticos epicontinentales de Andalucía, tramos de máxima protección, conservación y restauración del Plan de gestión de la trucha común de Castilla-La Mancha y ámbito de aplicación del Programa de recuperación de las poblaciones de trucha común en Andalucía, u otros tramos que son o hayan sido críticos para la migración de peces anádromos o catádromos (*Acipenser sturio*, *Petromyzon marinus*, *Anguilla anguilla*, *Alosa alosa*, *Alosa fallax*), la identificación de estas medidas y la caracterización del máximo y del buen potencial debería ser específica para cada masa de agua, considerando, en su caso, los elementos de calidad peces o invertebrados acuáticos, y teniendo en cuenta los requerimientos ecológicos de las especies o hábitats en cada caso objeto de protección.

En el documento de alcance también se planteaba diferenciar el caso de presas o azudes asociados a concesiones que caducarán en el nuevo periodo de planificación. Sin embargo, en el análisis realizado no se aprecia que se hayan diferenciado estos casos, lo que resulta particularmente relevante para centrales hidroeléctricas en régimen fluyente, ya que al caducar una concesión también finaliza el uso que la motiva, y ello debe ser tenido en cuenta en el análisis de designación de la masa como muy modificada, pues en estos casos el uso que finaliza no debería considerarse entre los potencialmente afectados por las medidas de restauración necesarias para recuperar el buen estado. Todos estos casos deben ser objeto de un análisis de mayor profundidad, ya que el organismo de cuenca puede optar por renovar o prorrogar la concesión para el

mismo uso o no, y entre los elementos de juicio a considerar en esa decisión debe incluirse la alternativa de no renovar ni prorrogar la concesión y recuperar el buen estado ecológico para la masa de agua afectada mediante las medidas específicas precisas. Este análisis en mayor profundidad debe hacerse al menos para masas de agua susceptibles de ser calificadas como muy modificadas por presas, azudes u otras alteraciones hidromorfológicas cuya concesión o autorización vaya a finalizar en el nuevo periodo de planificación, en especial si la masa de agua está incluida en un espacio Red Natura 2000, espacio natural protegido, área protegida por instrumento internacional, forma parte del hábitat actual o potencial de especies amenazadas directamente dependientes del agua, peces migradores anádromos o catádromos, u otras especies acuáticas de interés pesquero o económico.

De la información facilitada no se ha podido deducir que las definiciones del buen potencial ecológico indicadas en Real Decreto 817/2015 vayan a ser revisadas sexenalmente.

3.1.2 Impactos derivados de la asignación y reserva de recursos. Criterios de prioridad de usos.

El documento de alcance requería la evaluación de los incrementos de asignaciones en relación con el segundo ciclo (ampliaciones de demandas) y de las reservas para futuros usos (nuevas demandas) que suponen un aumento neto en el índice de explotación del recurso (WEI+), así como de los recursos de la demarcación que se consideren susceptibles de ser trasvasados a otras demarcaciones. Las masas de agua a considerar en esta evaluación son las directamente afectadas por el incremento resultante en la presión por extracciones y las demás existentes aguas abajo o subterráneas funcionalmente conectadas. Los horizontes temporales de la evaluación eran 2027 y también 2039 considerando el efecto sobre las aportaciones y sobre las demandas (regadío) del cambio climático. El aspecto a evaluar era el incremento neto acumulado provocado por estas decisiones del plan hidrológico en los índices de explotación WEI+ en aguas superficiales e IE en aguas subterráneas, y en el caso de que en alguna masa de agua el empeoramiento en el índice de explotación fuese apreciable, incluido cualquier empeoramiento en masas que ya parten de un mal estado o potencial ecológico o estado cuantitativo, entonces se requería profundizar en la evaluación que ello provocaba sobre otros aspectos: En masas de agua superficial: efectos sobre varios índices de alteración hidrológica, peces autóctonos, especies protegidas dependientes del agua, vegetación de ribera, hábitats de interés comunitario dependientes del agua, Red Natura 2000, estado/potencial ecológico y otros parámetros específicos para la masa de la desembocadura en el mar. En masas de agua subterránea: reducción de niveles, efecto en masas superficiales conectadas o ecosistemas terrestres asociados, intrusión salina y efectos globales sobre el estado cuantitativo.

En relación con este impacto, el estudio ambiental estratégico señala que «el desequilibrio entre recursos y demandas de la demarcación hidrográfica del Guadalquivir queda reflejado en el balance general de la cuenca y afecta a todos los sistemas de explotación salvo los de exclusivos de abastecimiento urbano (...) Este desequilibrio ha obligado a la aplicación de una política de no incremento del regadío y estricto control del existente, que constituye la piedra angular de la planificación hidrológica del Guadalquivir y que como tal debe mantenerse.» A este respecto, el estudio destaca que en los últimos años los únicos incrementos en la superficie de regadíos son los atribuidos a los planificados con las nuevas presas de La Breña y Arenoso, y que se ha aumentado la eficiencia en riegos y se ha avanzado hacia el cambio de cultivos a otros más eficientes en el uso del agua. En el Anejo 3 del Plan (Usos, demandas y presiones) se prevé una evolución de las demandas para la demarcación de 3.713,05 hm³/año en 2021, 3.639,04 hm³/año en 2027 y 3.282,5 hm³/año en 2039. Esta última previsión supone una reducción de las demandas en 2039 del 11,59% respecto de las existentes en 2021, porcentaje de reducción que se encuentra en el rango de reducciones esperadas por

efecto del cambio climático calculadas por el CEDEX en 2017 y situada del lado de la seguridad (escenario más desfavorable RCP8.5), por lo que se considera que el Plan está teniendo en cuenta la necesidad de adaptación al cambio climático de la demarcación y está previendo una reducción generalizada de las demandas. Ello es consistente con la delicada situación de partida de la demarcación, cuyo índice WEI+ del 47,7 % denota que en su conjunto está sometida a un estrés hídrico severo. Por sistemas de explotación, se encuentran en situación de estrés hídrico severo la Hoya de Guadix (86,9%), el Sistema de Regulación General (51%), Guadimar (46,2% y Alto Genil (45,5%). En cuanto a las masas de agua subterráneas, la Memoria del plan indica que 32 de ellas (37% del total) presentan un estado cuantitativo malo. Los usos agrarios y el pequeño abastecimiento aislado son los usos que muestran un grado de vulnerabilidad mayor, para los que se proponen una serie de acciones de mitigación tales como «investigación y prospectiva sobre los efectos del cambio en los distintos usos» y «políticas de divulgación pública y concienciación social del problema». Sin embargo, estas acciones de mitigación del estudio no se ven reflejadas en actuaciones concretas en el programa de medidas, considerándose necesario que incorpore las necesarias para comenzar a conseguir ya en el tercer ciclo la necesaria reducción de las demandas en las masas que no cumplen sus objetivos medioambientales y presentan presión por extracciones, y para que cada sector consumidor de agua se prepare para realizar una reducción inteligente de su consumo de cara al cumplimiento del referido objetivo en 2039. En esta línea, Ecologistas en Acción de Andalucía, que considera que debe ser el propio Plan hidrológico el que debe gobernar el proceso de adaptación al cambio climático de la demarcación, en lugar de derivar este trascendental objetivo a un futuro estudio específico, planteando una serie de medidas para ello, entre las que se encuentra la eliminación y no autorización de los usos del agua irregulares, la realización de una auditoría a todas las zonas de riego y la rigurosa evaluación, mediante una auditoría externa, de todos los proyectos de modernización de regadíos.

La Fundación Nueva Cultura del Agua y varias otras organizaciones de fines medioambientales han puesto de manifiesto su extrañeza por la evolución de los recursos de la demarcación indicada en los sucesivos ciclos de planificación, a pesar del efecto del cambio climático, con cifras actuales de aportaciones superiores a las del primer ciclo, evolución que no se da en ninguna otra demarcación.

El marco lógico de análisis DPSIR (*drivers* o usos sectoriales, presiones, estado, impactos, respuestas) que requiere la aplicación de la Directiva Marco del Agua debe extenderse a la determinación en el Plan de las asignaciones y reservas. Por ello, en masas de agua que no cumplen sus objetivos medioambientales y presentan presión significativa por extracciones, es esperable que dicho análisis concluya con la necesidad de reducir estas presiones, lo que previsiblemente se debe traducir en una reducción de las asignaciones para los actuales usos y en la desestimación de reservas para futuros nuevos usos. De la información facilitada sobre cómo se ha aplicado este enfoque sobre cada una de las masas de agua que originalmente no cumplen sus objetivos medioambientales y presentan presión significativa por extracciones, requiriendo de la adopción en el plan de medidas adecuadas de respuesta, no se ha podido deducir con claridad que las asignaciones previstas para el tercer ciclo se hayan reducido respecto a las contempladas en el ciclo anterior. Es por ejemplo el caso de las masas de agua superficial ES050MSPF011006015 Arroyo Gabino, ES050MSPF011012045 Cabecera del Guadiana Menor y ES050MSPF011007003 Río Blanco y las de agua subterránea ES050MSBT000051103 Baza–Freila–Zújar, ES050MSBT000052500 Rumblar y ES050MSBT000054903 Guillena – Cantillana, lo que hace necesario incluir en el plan información adicional sobre cómo se ha previsto en estos casos reducir de manera efectiva la presión significativa por extracciones (netas) a que estas masas están sujetas, o bien, en los casos en que se aprecie que su volumen se ha mantenido en relación con el segundo ciclo aun a pesar de que la masa no cumple sus objetivos medioambientales y presenta presión por extracciones, revisar a la baja las asignaciones. No deberían contemplarse en plan ni incrementos de asignaciones ni reservas para futuros usos que

afecten a masas de agua superficiales que no alcanzan el buen estado y presentan presión significativa por extracciones, o que afecten a masas de agua subterránea con mal estado cuantitativo.

El artículo 18 de la normativa relativo a las previsiones sobre la transformación de tierras en regadío señala en su apartado 1 que «No son compatibles con el plan hidrológico nuevas concesiones o modificaciones de características de los derechos existentes que impliquen un incremento de la superficie regable o volumen de riego. Dada la interrelación de todo el ciclo hidrológico, este criterio se extiende tanto a las aguas superficiales como a las subterráneas». Sin embargo, en su apartado 2 admite algunas excepciones, entre las que se incluyen las que expresamente figuran en su Apéndice 7 de asignación de recursos.

En el apéndice 7.1 se realiza una reserva con recursos procedentes del embalse del Agrio: «Riegos con derecho acreditado y toma actual en las masas subterráneas de Almonte y Marismas (8 hm³/año)». En este apartado es conveniente puntualizar que la materialización de dicha reserva debe condicionarse a que se realice el recrecimiento de la presa del Agrio y a que se supriman las correspondientes captaciones de las masas subterráneas de Almonte y Marismas. WWF España considera que, de no ser así, esta reserva no debería materializarse. Por su parte, Ecologistas en Acción de Andalucía plantean la alternativa de no efectuar esta obra ni realizar la mencionada reserva, y en su lugar expropiar parte de la superficie de riego para reducir la extracción y mejorar el acuífero, y reconectar el Guadiamar y recuperar su funcionalidad y caudales ecológicos.

En mismo apéndice se contempla la transferencia de recursos de la demarcación Tinto, Odiel y Piedras para riegos en la provincia de Huelva a partir de aguas superficiales, con una dotación de 16,99 hm³/año, en sustitución de extracciones de aguas subterráneas con el objetivo de mejorar los ecosistemas lagunares de los mantos eólicos de Doñana. Igualmente, esta asignación y reserva debe estar condicionada a que su ejecución incida en una mejora del estado de conservación de las masas de agua subterráneas que lo motivan y a la comprobación de que realmente cesan las extracciones de masas de agua subterránea que los nuevos recursos trasvasados están destinados a suplir. Ecologistas en Acción de Andalucía se manifiesta contrario a este trasvase.

En el apéndice 7.7.1 de la normativa se prevé una reserva de 18,55 hm³/año denominada «Desarrollo riegos Guadiana Menor» para la consolidación de regadíos considerados infradotados mediante elevaciones desde el embalse del Negratín. El mencionado apéndice 7.7.1 dice explícitamente que, para el desarrollo de regadíos del Guadiana Menor, «temporalmente y mientras se ejecutan las infraestructuras será compatible con este plan hidrológico el mantenimiento del uso de aguas subterráneas en riegos existentes». Esta disposición debería revisarse en la parte que dicha extracción pueda afectar a la masa de agua subterránea ES050MSBT000051103 Baza-Freila-Zújar, que presenta un índice de explotación del 177% y presión significativa por extracciones de origen agrario, no habiéndose identificado ninguna otra actuación concreta en el programa de medidas para reducir dichas presiones y revertir su actual situación. Adicionalmente, la masa de agua superficial ES050MSPF011100083 Río Guadiana Menor aguas abajo del río Fardes, localizada aguas abajo del embalse del Negratín, está designada como masa de agua muy modificada por la regulación y extracciones a que está sometido dicho embalse, y actualmente no alcanza el buen potencial ecológico, presenta presión significativa por extracciones y tiene prorrogado a 2027 el logro de sus objetivos medioambientales, considerándose que la materialización de la referida reserva no hará sino aumentar dicha presión significativa. La materialización de dicha reserva también afectará a los espacios de la Red Natura 2000 ZEC ES6160015 Río Guadiana Menor-tramo superior y ZEC ES6160011 Río Guadiana Menor-tramo inferior, sin que el estudio ambiental estratégico detalle el efecto que la materialización de dicha reserva tendría sobre los hábitats y especies de interés comunitario que constituyen sus objetivos de conservación. En consecuencia, se considera que la inclusión en el plan de dicha reserva debería revisarse.

El apartado 2 del artículo 18 antes mencionado también incluye como excepción al principio de no aumento de la superficie de regadío o volumen de agua dedicado a este uso el que «Para incentivar la reducción de la demanda, en los proyectos de modernización o transformación de regadíos que impliquen un ahorro de agua se permitirá destinar hasta un 45% del mismo a la ampliación de la superficie de riego en la misma explotación agrícola, modificando las características de la concesión o de otros títulos de derecho para la utilización de las aguas». Cabe advertir del riesgo de incluir en esta excepción junto a los proyectos de modernización de regadíos a los proyectos de transformación en regadío, que al contrario que los primeros no pueden sino aumentar las demandas netas de agua. Y también del riesgo de no concretar el significado del concepto «ahorro de agua», que en rigor debe referirse a una reducción neta del consumo de agua, teniendo en cuenta tanto el efecto de las modernizaciones sobre las extracciones como sobre los retornos del riego, y considerando para ello el efecto conjunto de la modernización de las infraestructuras y de la modernización de las parcelas y el cultivo. En tal caso, para medir el «ahorro de agua» debe considerarse cómo afecta a cada masa de agua involucrada tanto la reducción de las extracciones como la reducción de los retornos (ahorro de agua = reducción de las extracciones – reducción de los retornos). Finalmente, en los proyectos de modernización de zonas de riego que se abastecen de masas de agua que no cumplen sus objetivos medioambientales y presentan presión significativa por extracciones, en los que se presenta la modernización del regadío como medida para reducir dicha presión dentro del programa de medidas del plan, se considera que el «ahorro de agua» conseguido en términos netos (reducción de las extracciones – reducción de los retornos) se aplique en su totalidad en reducir la presión por extracciones, y no en aumentar la superficie o las dotaciones del riego. La efectividad real de los proyectos de modernización de regadíos como medida para reducir la presión neta por extracciones debe ser, además, objeto de un seguimiento ambiental adaptativo que permita verificar el logro de la reducción de extracciones netas esperadas, o en caso contrario que permita adoptar medidas complementarias de reducción de la presión por extracciones. Ecologistas en Acción de Andalucía indica que la modernización de regadíos no es una medida de adaptación al cambio climático, como normalmente se asume, sino que da lugar a un aumento del agua consumida.

En lo relativo a la definición y aplicación de la reserva prevista para reutilización de aguas residuales depuradas, se deben seguir las determinaciones y criterios adicionales indicados en la declaración ambiental estratégica del Plan Nacional de depuración, saneamiento, eficiencia, ahorro y reutilización (Plan DSEAR) publicada en el BOE del viernes 18 de junio de 2021 (páginas 74415 y 74416), centrándolas en las especificadas en los criterios adicionales para priorizar las medidas de reutilización en su apartado a) (medidas de reutilización orientadas a finalidad ambiental), y excluyendo las señaladas en su apartado b) (medidas de reutilización a excluir por provocar un impacto ambiental negativo).

En este mismo sentido, WWF/España plantea que estas reservas solo se deben utilizar como sustitutos de extracciones presentes en la actualidad.

3.1.3 Impactos derivados del establecimiento de regímenes de caudales ecológicos.

En materia de determinación del régimen de caudales ecológicos, el documento de alcance daba criterios para identificar impactos negativos significativos, y requería evaluar los efectos ambientales que se podrían producir por:

a) Existir una reducida relación entre el método de cálculo utilizado y sus objetivos, un reducido nivel de ambición ecológica o falta de seguridad sobre su efectividad. Para ello se requería analizar los riesgos derivados de la relación del método de cálculo empleado con los elementos que definen el estado o potencial ecológico; de la disposición o no de trabajos de campo para caracterizar cualitativa y cuantitativamente la

morfología, el hábitat y las poblaciones de las especies afectadas, la vegetación de ribera y resto de hábitats de interés comunitario; de la precisión alcanzada en la caracterización del régimen de caudales y de la morfología fluvial reales; del grado de cobertura sobre el conjunto de especies de peces autóctonas, especies protegidas, de interés comunitario o de interés pesquero y de vegetación de ribera u otros hábitats de interés comunitario; del grado de disminución (que no de aumento) de hábitat potencial útil fijado como objetivo del caudal ecológico respecto al hábitat realmente existente para cada especie en el régimen actual; de la disposición de unas relaciones validadas por el seguimiento entre el concepto teórico de hábitat potencial útil y la densidad y biomasa reales de las especies consideradas, y entre el estado o potencial ecológico y el régimen de caudales ecológicos; así como del grado de consideración en el método de cálculo de los objetivos de los espacios Red Natura 2000 u otros espacios protegidos afectados. También se daban criterios específicos para los casos de ríos intermitentes, aguas de transición y humedales.

b) En masas que actualmente poseen un muy buen o buen estado ecológico, si el régimen de caudales ecológicos propuesto carece de capacidad para impedir futuros aumentos significativos en las presiones por extracciones o por regulación que pudieran provocar un deterioro de dicho estado. Si se da este caso, el establecimiento de un régimen de caudales ecológicos puede provocar efectos contrarios a los esperados. Ello es posible cuando el régimen de caudales ecológicos solo incluye una componente de caudales mínimos, y su cuantía se encuentra muy por debajo de los caudales medios, como es el caso, posibilitando el otorgamiento de concesiones para nuevos usos con el único límite del respeto de dicho caudal mínimo (artículo 96.2 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico). Si se da este caso, el establecimiento de un régimen de caudales ecológicos puede provocar efectos contrarios a los esperados. El impacto es mayor en usos que no tienen establecido un nivel de garantía (hidroeléctrico, acuicultura). Para ello se requería comparar en cada masa, mediante un diagrama de caudales medios mensuales: el régimen actual de la masa en buen o muy buen estado, las componentes del régimen de caudales ecológicos propuesto, el máximo nivel posible de extracciones adicionales que podrían llegar a autorizarse con la única condición de respetar este régimen de caudales ecológicos, y el nuevo régimen de caudales que pasaría a tener la masa de agua con dicho nivel de extracciones. Se requería valorar cuantitativamente el grado de alteración hidrológica resultante (WEI+, IAHRIS) y analizar motivadamente si ello podía provocar un deterioro del estado ecológico original, un deterioro en el estado de conservación de las especies protegidas o de interés comunitario o pesquero o de hábitats de interés comunitario existentes en la masa de agua y sus riberas, o dificultar el logro de los objetivos de conservación de espacios Red Natura 2000 u otros protegidos vinculados a la masa de agua.

c) En masas en mal estado ecológico por presión por extracciones o regulación o en masas muy modificadas por dichas presiones, si el régimen de caudales ecológicos carece de capacidad para aproximar el actual régimen alterado de caudales al régimen natural. En tales casos, el régimen de caudales ecológicos no contribuiría en nada a mejorar el estado de dichas masas de agua. Para evaluar este impacto se requería comparar en cada masa mediante un diagrama de caudales medios mensuales: el actual régimen alterado, el régimen natural estimado (SIMPA), las componentes del régimen de caudales ecológicos propuesto y el régimen de caudales que resultaría tras su aplicación.

d) Poder favorecer de manera diferencial a las especies exóticas invasoras frente a las autóctonas.

En el estudio ambiental estratégico se indica que se han calculado los caudales medioambientales llevando a cabo la simulación de hábitat de un 10% de las masas de agua, incluyendo solo las masas que el promotor considera estratégicas, entendiendo por tales aquellas en que el establecimiento del régimen de caudales ecológicos condiciona las asignaciones y reservas de recursos del plan hidrológico. Para las

restantes se han hecho extrapolaciones en función de la tipología de río o la hidrorregión.

Para el estudio de las curvas de preferencia biológica se han usado los estadios de juvenil, alevín y adulto de las especies que se encuentran en los tramos estudiados: 6 ciprínidos, 1 cobítido y 1 salmónido.

Los condicionantes que se han usado para la determinación de los caudales mínimos han sido un caudal correspondiente al rango 50-80% del hábitat potencial útil máximo o el punto cambio significativo de pendiente en la curva. En caso de masas consideradas muy alteradas hidrológicamente se puede reducir al 30% del hábitat potencial útil máximo. Con carácter general se ha considerado un 50% del hábitat potencial útil para las masas con situación hidrológica normal, que se eleva al 80% en la mayor parte de masas de Sierra Morena incluidas en la Red Natura 2000 por su buen estado de conservación y lo extremo de sus estiajes. En sequías prolongadas se podrá aplicar un régimen de caudales menos exigente, que no aplicará sobre Red Natura 2000 ni humedales Ramsar.

Es destacable la consideración del estudio ambiental estratégico de que «la cuenca presenta una profunda alteración hidrológica, dado que la mayor parte de los afluentes principales soportan grandes embalses que retienen los caudales entre octubre y abril y que los grandes ejes fluviales se emplean como canales de distribución de agua para riego, lo que ocurre fundamentalmente entre mayo y septiembre. Como resultado, extensos tramos de la red (fundamentalmente aguas abajo de todos los grandes embalses) presentan un régimen de aguas altas en verano y aguas bajas en invierno, especialmente si son secos, con una distribución anual que se asemeja a la de los ríos de régimen monzónico y que está absolutamente desacoplada con la climatología de la cuenca mediterránea que sigue siendo típicamente mediterránea. Esta situación se repite aguas debajo de todas las grandes presas de regulación para el regadío».

El estudio lleva a cabo un análisis de las zonas protegidas, y hábitats y especies de la Red Natura 2000 que son dependientes de los ecosistemas acuáticos, y en el apéndice 3 del anejo 5 propone una serie de actuaciones en los espacios Natura 2000 para su protección. No obstante, las medidas relacionadas con los caudales ecológicos se limitan mayoritariamente a especificar que se cumplan dichos caudales o determinar que es necesario garantizar un régimen de caudales ecológicos para la protección de los espacios/especies. El estudio concluye que estas actuaciones deben ser establecidas de manera coordinada por la administración hidráulica y la administración competente en la conservación de dichos espacios. También se hace un estudio específico sobre la importancia de los caudales en la conservación de plantas ligadas a ambientes acuáticos, del que no se extraen conclusiones concretas en cuanto a los caudales ecológicos a mantener en las masas de agua donde existen.

En la cuenca del Guadalquivir también se ha llevado a cabo un estudio para determinar los requerimientos hídricos en zonas húmedas y lagos, en base al que se determinan unos intervalos orientativos de referencia de extensión inundada en hectáreas en masas de agua superficial de la categoría tipo lago. Sin embargo, para los que se alimentan de masas tipo río no se concreta el régimen de caudales ecológicos que permite lograr dichos patrones de superficie inundada, y para los que se alimentan a partir de masas de agua subterránea tampoco se concreta el patrón de niveles del acuífero en el entorno de cada humedal que permite conseguir las aportaciones que a su vez generan los patrones de superficie inundada considerados objetivo.

La asociación Contrato Río Alto Guadiana Menor, la Plataforma por la Defensa del río Castril y los Ayuntamientos de Castril y Cortes de Baza señalan que los caudales ecológicos mínimos en condiciones ordinarias recogidos en el Anejo 4 Apéndice 1 están lejos de ser «caudales ecológicos» y solicita que no sean tomados como referencia. Pone como ejemplo de su falta de adecuación el caso del río Castril bajo el embalse del Portillo, en un tramo de reconocida importancia biológica, para el que dispone de un informe de un reconocido experto en el que se obtienen unos caudales mínimos superiores a los planteados en el plan, reclamando un tratamiento parecido para el río

Guardal. La Confederación indica que para este río se ha considerado el máximo indicado por la Instrucción de Planificación (80% del hábitat potencial útil). También indica que para este fin el Programa de Medidas establece presupuesto a cargo del Organismo de cuenca con el fin de desarrollar nuevos trabajos de campo y gabinete que permitan presentar una nueva propuesta de caudales e iniciar un nuevo proceso de concertación.

WWF España aporta una nueva propuesta de régimen de caudales ecológicos para el estuario del río Guadalquivir, aguas abajo de la presa de Alcalá del Río, elaborado con el criterio de que el régimen de caudales ecológicos con las frecuencias de ocurrencia naturales se correspondería con el Muy buen estado ecológico (caudal reflejando condiciones inalteradas) de conformidad con el Anexo V de la Directiva Marco, y asignando al estado «Bueno» unas frecuencias de caudales que suponen ligeros cambios respecto al régimen hidrológico natural, y asignando a las clases «Aceptable», «Deficiente» y «Malo» desviaciones en las frecuencias de ocurrencia moderadas, importantes y graves respectivamente. Completa la propuesta con unos eventos de crecida. Esta propuesta no es aceptada por la Confederación por entender que requeriría en el conjunto de la demarcación un desembalse adicional de unos 900 hm³/año que comprometería la satisfacción de las demandas de regadío y abastecimiento con las garantías actuales. Adicionalmente, la considera innecesaria por apreciar que, con las reglas actuales de la demarcación, las aportaciones medias son sensiblemente superiores a las propuestas. Analizada la propuesta de WWF y la respuesta de la Confederación, se aprecia que existe una gran diferencia entre los caudales ecológicos mínimos incluidos en el plan hidrológico y los valores medios de caudales reales, que son los que en mayor medida definen las características de la biocenosis del río, y que conceptualmente se alinean con el criterio propuesto por WWF para su determinación. Ello denota la importancia de considerar en el régimen de caudales ecológicos no solo la componente de caudales mínimos a respetar en todo momento, sino también una componente de caudales medios a alcanzar en un periodo de tiempo determinado.

SEO Birdlife también advierte de que los caudales ecológicos establecidos no garantizan el buen estado ecológico. La Confederación indica a este respecto que están en curso estudios de seguimiento de los regímenes de caudales ecológicos para investigar hasta qué punto cumplen la función para la que se han establecido.

Ecologistas en Acción de Andalucía también plantea mejorar el régimen de caudales ecológicos en todas las masas de agua tipo río de cuenca, incrementando los valores de caudales mínimos para mejorar la resiliencia de los ecosistemas fluviales frente al cambio climático. Por su parte,

En lo relativo a las necesidades hídricas de las masas de agua tipo lago, WWF plantea establecer un grupo de trabajo específico junto con el resto de las administraciones con competencias en espacios naturales protegidos afectadas, lo que se considera apropiado, especialmente cuando dichos espacios naturales protegidos dependen del agua y tienen la consideración de zona protegida de acuerdo con la Directiva Marco, debiendo definirse las necesidades específicas en lo relativo a cantidad y calidad del agua para contribuir al logro de sus objetivos medioambientales.

En la aplicación de métodos basados en el hábitat potencial útil de peces, la información facilitada no permite tener la seguridad de que las curvas de preferencia utilizadas están validadas ni si se ha comprobado que existe una buena correlación entre el concepto teórico de «hábitat potencial útil» y el hábitat y la población reales, si en cada masa de agua se han tenido en cuenta la totalidad de las especies autóctonas y fases vitales existentes, si el valor adoptado como caudal mínimo mensual responde a la especie y fase vital más exigente en profundidad y velocidad de la corriente en ese momento (normalmente ejemplares adultos), si se han tenido en cuenta las necesidades singulares de sus periodos críticos, o el efecto de la reducción de caudales en la temperatura del agua.

También se aprecia que la evaluación realizada en el estudio ambiental estratégico no considera de manera distinta la diferente situación que se presenta en las masas

naturales que cumplen sus objetivos medioambientales, en las que el régimen de caudales ecológicos debería impedir el deterioro de su actual buen o muy buen estado impidiendo nuevas actividades o usos que puedan generar presiones significativas por extracciones o regulación, de la que se presenta en las masas naturales que no cumplen sus objetivos o están muy modificadas por presiones significativas por extracción o alteración del caudal, en las que el régimen de caudales ecológicos debería contribuir a reducir significativamente dichas presiones, de las reservas fluviales en las que debería evitar cualquier alteración significativa de su régimen hidrológico, ni masas que albergan especies protegidas o de interés económico o pesquero en las que además debería evitar el deterioro de su estado de conservación y posibilitar que sea favorable, sin provocar ninguna pérdida de hábitat ni de poblaciones. Tampoco se ha evaluado si los caudales ecológicos adoptados pueden favorecer de manera diferencial a las especies exóticas invasoras predominantemente de aguas lénticas, frente a las especies autóctonas mayoritariamente reófilas.

Todo ello introduce un cierto nivel de incertidumbre sobre su adecuación y suficiencia para que las masas de agua en que se aplica mantengan o alcancen el buen estado o potencial ecológico, para impedir su deterioro, para conservar las características actuales de las comunidades de peces autóctonos y de vegetación de ribera, de mantener a los hábitats y las especies protegidos, de interés comunitario o económico en un estado de conservación favorable, y de resultar adecuadas a los objetivos de espacios Red Natura 2000 o protegidos de otros tipos. La incertidumbre es mayor en los casos en que no se ha realizado un estudio específico de la masa de agua en cuestión, sino que se han adoptado por extrapolación los caudales ecológicos determinados para otras masas de agua.

En ríos no regulados que todavía presentan un estado ecológico muy bueno o bueno y en reservas naturales fluviales, el hecho de que el régimen de caudales ecológicos incluya solo una componente de caudales mínimos, que se ha constatado que resultan muy inferiores a los actuales caudales medios para los mismos periodos, y que incluso se prevé reducir más en situaciones de sequía prolongada, posibilita el futuro otorgamiento de nuevas concesiones con el único límite del respeto de dichos caudales mínimos (apartado 2 del artículo 96 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico). Al estar estos caudales mínimos mensuales muy por debajo de los actuales caudales medios mensuales, no tienen capacidad de impedir futuros aumentos importantes en la presión por extracciones o por regulación, que pueden llegar a ser significativos y deteriorar el actual buen o muy buen estado de la masa de agua o el régimen hidrológico de la reserva fluvial. El estudio ambiental estratégico no ha incluido la evaluación de este potencial impacto. El riesgo se agrava con la progresiva reducción de aportaciones y el aumento de algunas demandas provocados por el cambio climático. En estos casos (masas naturales tipo río con muy buen o buen estado ecológico y reservas fluviales), se considera necesario que el régimen de caudales ecológicos, junto a la actual componente de caudales mínimos con variación mensual a cumplir en todo momento, incorpore además una componente de caudales medios mensuales objetivo, con variación a lo largo del ciclo anual paralela a la del actual régimen natural y mucho más próximos a los actuales valores medios mensuales que los caudales mínimos actualmente contemplados, y a cumplir en el conjunto del ciclo sexenal. Esta componente de caudales medios mensuales debe poder impedir que las masas de agua de la demarcación que todavía presentan muy buen estado o buen estado se vean afectadas por nuevos incrementos significativos de la presión por extracciones o por alteración del caudal que puedan provocarles deterioro, y en el caso de las reservas naturales fluviales debe impedir que se altere su régimen hidrológico. De lo contrario, el régimen de caudales ecológico planteado, basado únicamente en mínimos mensuales muy por debajo de los valores medios mensuales, puede actuar en sentido contrario al esperado y poner en riesgo el futuro logro de los objetivos de las masas de agua de la demarcación que aún mantienen un buen estado ecológico y de sus reservas fluviales. Por el mismo motivo, tampoco se considera apropiado aplicar a las masas de agua con

muy buen o buen estado ni a las reservas naturales fluviales unos caudales ecológicos incluso inferiores a estos mínimos en situación de sequía prolongada.

Este mismo tratamiento es aplicable a las zonas protegidas para la protección de hábitats o especies, incluidas los tramos fluviales de la Red Natura 2000, los espacios naturales protegidos o las áreas críticas para la protección de especies amenazadas, en los que el logro de sus respectivos objetivos de conservación requiere la definición de una componente de caudales medios mensuales objetivo a lograr en el conjunto del ciclo de planificación, además de una componente de caudales mínimos mensuales a cumplir en todo momento. En estos casos, el régimen de caudales ecológicos tiene que ser el adecuado para el logro de sus respectivos objetivos de conservación. Sin embargo, del expediente se deduce la falta de determinación expresa de las necesidades cuantitativas y cualitativas aplicables en cada uno de estos casos, según se indica por falta de comunicación desde las administraciones competentes o falta de inclusión en sus correspondientes planes de gestión. En este ámbito debe hacerse referencia a la Sentencia 1706/2020 del Tribunal Supremo que confirma la necesidad de que dichos planes de gestión contemplen las necesidades en cuanto a calidad del agua y al régimen de caudales ecológicos necesarios para poder alcanzar sus objetivos de conservación, que puedan ser posteriormente tenidos en cuenta en los planes hidrológicos. Cabe también advertir que los métodos hidrológicos de determinación de caudales ecológicos contemplados en la Instrucción de Planificación Hidrológica no guardan relación con el concepto de estado de conservación favorable para hábitats y especies de la Directiva 92/43/CEE y de la Ley del patrimonio natural y la biodiversidad, y que los métodos de modelación del hábitat o «hábitat potencial útil» alternativamente utilizados para determinar el régimen de caudales mínimos se aplican asumiendo siempre que dicho régimen producirá un determinado nivel de reducción de dicho hábitat, que con carácter general quedaría reducido entre el 50% y el 80% del considerado máximo, lo que tampoco resulta consistente con el concepto de estado de conservación favorable contemplado en las referidas normas, que al menos requiere, al menos, el mantenimiento de los niveles originales de superficie del hábitat y de las poblaciones, siendo además frecuente que los planes de gestión incluyan objetivos para su ampliación, pero excluyendo en cualquier caso su sistemática reducción. En el mismo sentido opera la obligación de conservar el hábitat de las especies amenazadas contemplada en la Ley del patrimonio natural y la biodiversidad, y los objetivos de detener la pérdida de biodiversidad, de restablecer la biodiversidad y de recuperar los ecosistemas de agua dulce contemplados en la Estrategia de Biodiversidad de la Unión Europea 2030.

De todo ello se deduce la necesidad de que en todos los casos anteriormente mencionados, que incluyen los ecosistemas fluviales de mayor valor ecológico de la demarcación, se complete y mejore el régimen de caudales ecológicos para que se posibilite el logro de los objetivos medioambientales de las masas de agua y zonas protegidas afectadas y se evite que en el futuro dicho logro quede comprometido si sobre dichas masas o zonas protegidas se plantean nuevas extracciones u otras alteraciones del caudal importantes, añadiendo a la habitual componente de caudales mínimos mensuales, a respetar en todo momento y con utilidad para evitar pérdidas significativas de hábitat o población en situaciones extremas, por ejemplo una sequía prolongada, una componente de caudales medios mensuales que sea consistente con el mantenimiento de las especies y los hábitats objeto de protección en cada espacio en un estado de conservación favorable, sin reducción en la cantidad y calidad del hábitat ni en la cuantía de las poblaciones objeto de protección, permitiendo adicionalmente el logro de los objetivos de restauración del hábitat o las poblaciones que en su caso determinen los planes de gestión, y evitando de manera efectiva el establecimiento de nuevos usos que puedan generar presiones significativas por extracciones o alteración del régimen hidrológico.

En caso de que la información de la que actualmente disponga el organismo de cuenca no permita realizar dichas mejoras para este tercer ciclo de planificación, se

considera necesario, en aplicación del principio de precaución, que la normativa del plan incorpore una disposición requiriendo que, entre tanto se materializan dichos ajustes y en su caso se incorporan a los planes de gestión de las áreas protegidas las necesidades cualitativas y cuantitativas que posibiliten el logro de sus respectivos objetivos, y con independencia del régimen básico de caudales mínimos utilizado por el plan hidrológico para el cálculo de las asignaciones y reservas, para el otorgamiento o ampliación de concesiones o autorizaciones para ampliar extracciones u otras nuevas alteraciones del régimen de caudales sobre masas de agua con estado ecológico muy bueno o bueno, sobre zonas protegidas para la protección de hábitats o especies, incluidas las amenazadas y las de interés económico y la Red Natura 2000, y las reservas naturales fluviales, se requiera la elaboración de un estudio específico del régimen de caudales que es preciso mantener, más completo, detallado y adaptado a la realidad biológica e hidromorfológica del tramo que se va a ver realmente afectado, que sea consistente con el cumplimiento de todos los objetivos medioambientales aplicables, y que en su caso cuente con la expresa conformidad de la administración competente en las zonas protegidas afectadas. Este régimen específico, más completo, detallado, adaptado a las características del tramo fluvial realmente afectado por las actuaciones y orientado al logro de todos los objetivos medioambientales aplicables, debe incorporar, junto a los caudales mínimos mensuales, una componente de caudales medios mensuales.

Con independencia de lo anterior, en aplicación de los principios de evitar nuevas pérdidas netas de biodiversidad y de que «quien contamina, paga», las pérdidas netas de biodiversidad que la aplicación del régimen de caudales ecológicos asuma y provoque tras el otorgamiento o ampliación de concesiones u otras autorizaciones que permitan aumentar las extracciones o el grado de alteración del régimen de caudales en los que dicho régimen de caudales ecológicos se haya aplicado, deberán ser compensadas desde el momento en que dichas pérdidas pasen de ser teóricas (% del hábitat potencial útil que se asume perder) a ser reales (% del hábitat y de la población que realmente se pierden). Los elementos del patrimonio natural objeto de compensación deben ser al menos las mismas especies y hábitats que van a sufrir la pérdida, y la compensación debe materializarse en la mayor proximidad posible a las poblaciones y superficies de hábitats afectadas.

Adicionalmente, hay un cierto número de masas de agua naturales tipo río que en el ciclo anterior no alcanzaban el buen estado y presentaban presiones significativas por extracciones o por alteración de caudales, y que, aun habiendo dispuesto en el segundo ciclo de un régimen de caudales ecológicos, al inicio del tercer ciclo siguen sin alcanzar el buen estado. En este caso, se considera que el programa de medidas debe incluir una revisión y mejora sustancial de su régimen de caudales ecológicos, junto con actuaciones específicas para reducir significativamente las presiones por extracciones o alteración de caudales. Entre tanto, en aplicación de los principios de precaución y de acción cautelar, sobre estas masas no se debería otorgar ninguna nueva concesión o autorización que pueda suponer un aumento de dichas presiones.

Para masas de agua tipo río o de transición que no cumplen sus objetivos medioambientales por presiones significativas de extracciones o alteración del régimen hidrológico, así como en masas muy modificadas por estos dos tipos de presiones, el estudio ambiental estratégico tampoco ha determinado en qué medida el régimen de caudales ecológicos propuesto permite aproximar su actual régimen de caudales alterado al régimen natural de referencia, considerando las particulares necesidades ecológicas de las especies y hábitats en cada caso afectados. Por ello, no se puede descartar que en alguna de estas masas el régimen de caudales ecológicos propuesto no suponga ninguna mejora de la situación inicial, no contribuyendo al logro de un buen estado o potencial ecológico ni permitiendo mejorar sus condiciones de referencia, pudiendo incluso posibilitar nuevas extracciones o alteraciones de caudal que conlleven un mayor alejamiento del régimen natural, con riesgo de deteriorar su estado o potencial ecológico y la biocenosis acuática y ribereña, en particular si la masa contiene especies

o hábitats protegidos o de interés económico o pesquero. Ello hace necesario que en el tercer ciclo, al menos para las masas tipo río situadas aguas abajo de embalses de regulación y para las masas de transición que no alcanzan el buen estado, el programa de medidas incluya la realización de un diagnóstico individualizado que permita conocer y cuantificar la brecha existente entre el actual régimen alterado y el régimen natural estimado, mediante comparación en un hidrograma, y la influencia de dicha brecha sobre la biocenosis acuática y ribereña, en particular para todas las especies de peces autóctonas y el resto de especies acuáticas o con valor económico o hábitats de interés comunitario, al objeto de permitir redefinir en el siguiente ciclo de planificación de manera individualizada y rigurosa el régimen de caudales ecológico que permita el logro del buen estado, y en el caso de masas muy modificadas permita definir tanto las condiciones de referencia del máximo y del buen potencial ecológico como un régimen de caudales ecológicos que pueda permitir aproximar en la mayor medida posible el buen potencial al buen estado ecológico sin provocar efectos negativos significativos sobre el uso que motiva su designación como masa de agua muy modificada ni sobre el medio ambiente en sentido más amplio. En el caso de las aguas de transición, el régimen de caudales ecológicos adicionalmente debe impedir la penetración de la cuña salina aguas arriba, evitar la intrusión marina en los acuíferos adyacentes, y favorecer la dinámica sedimentaria y la distribución de nutrientes en las aguas de transición y los ecosistemas marinos próximos.

También se ha apreciado que puede existir un desfase entre los periodos por los que se otorgan las concesiones y autorizaciones para uso del agua y los ciclos de vigencia y de previsión del plan hidrológico, siendo perfectamente posible que en una revisión se reduzcan las asignaciones al uso que motiva la concesión, o que el régimen de caudales ecológicos aplicable en el momento de otorgamiento de una concesión se vea posteriormente mejorado en los sucesivos ciclos de planificación como consecuencia de su seguimiento adaptativo. En tales casos debería disponerse bien un ajuste de los plazos de otorgamiento a los plazos de vigencia y de prospectiva del plan hidrológico, bien la obligatoriedad de ajustar los volúmenes concesionales a las sucesivas revisiones que se produzcan en las asignaciones, incluidas las que se realizan para reducir presiones significativas por extracciones o para garantizar la capacidad de adaptación de la demarcación al cambio climático, o bien a las mejoras que se produzcan en el régimen de caudales ecológicos de las masas de agua y zonas protegidas afectadas como consecuencia del seguimiento de la evolución real de sus respectivos objetivos medioambientales.

Para que el régimen de caudales ecológicos que en cada caso se adopte pueda resultar efectivo, se requiere, entre otras cosas, que su cumplimiento pueda ser verificable. En el caso de nuevas concesiones, ello generalmente requiere disponer de una nueva instalación o equipo que permita al organismo de cuenca conocer con precisión, además del caudal extraído en virtud de la concesión, el régimen de caudales realmente fluyente por la masa de agua afectada por la extracción, lo que supone para el organismo de cuenca un nuevo coste que debe entenderse incluido dentro del concepto de costes medioambientales. En aplicación del principio de recuperación de costes por los servicios del agua, y para posibilitar un control real y efectivo por el organismo de cuenca del cumplimiento de los caudales ecológicos que en cada nueva concesión se impongan, se considera que la normativa del plan debe hacer referencia a la imprescindible recuperación de este coste como condición para la concesión, o alternativamente contemplar una obligación para su titular de establecer a su costa los dispositivos que permitan conocer el régimen real de caudales circulante de las masas de agua y zonas protegidas afectadas por la concesión, así como de su mantenimiento y de reporte de resultados al organismo de cuenca y demás administraciones medioambientales afectadas.

Por su mayor valor en términos ecológicos, y por su directa dependencia de la conservación de un régimen de caudales lo más próximo posible al régimen natural, también se considera necesario que el programa de medidas del plan incluya, para las

masas de agua en muy buen estado o buen estado, las zonas protegidas para la protección de hábitats o especies directamente dependientes del agua y las reservas naturales fluviales, que carezcan de punto de seguimiento y control de caudales de la red integrada de estaciones de aforo SAIH/ROEA, las actuaciones necesarias para posibilitar y sistematizar el seguimiento de su régimen real de caudales.

En el caso de masas de agua naturales tipo lago (humedales) a su vez incluidos en incluidos en espacios Red Natura 2000, espacios naturales protegidos, declarados de importancia internacional Ramsar o protegidos por otros instrumentos internacionales, el plan debería incorporar las disposiciones necesarias para asegurar su funcionamiento hidrológico y ecológico y mantener sus características, ya sea mediante un régimen de caudales ecológicos y de aportaciones adecuado si su alimentación se realiza mediante aguas superficiales, o definiendo y garantizando el mantenimiento de un nivel mínimo apropiado en el acuífero en su inmediato entorno si su alimentación se realiza directa o indirectamente a partir de una masa de agua subterránea. En el caso de que para alguno de estos humedales el organismo de cuenca no disponga de la información que le permita establecer dichas medidas de protección para este tercer ciclo, en aplicación del principio de precaución el plan debería determinar al menos la prohibición de otorgar nuevas concesiones o autorizaciones que permitan aumentar la presión neta por extracciones en las masas de agua superficial u subterráneas que alimentan al humedal.

En este sentido, WWF España reconoce la importancia de las aportaciones del río Guadiamar para la alimentación hídrica de la marisma de Doñana, y requiere el establecimiento de un régimen de caudales ecológicos que permita garantizar dicho papel, expresando diversas objeciones a la forma en que se han determinado sus caudales ecológico en el Plan, considerando que los métodos utilizados basados en percentiles carecen de justificación técnica y científica, considerando la referencia de los caudales medios en régimen natural. Además de los caudales mínimos, también requiere que se complete el régimen de caudales ecológicos con una caracterización del régimen de crecidas del río Guadiamar, para obtener un nivel adecuado de inundación de la marisma, en particular mantener al menos los caudales mayores de 10 m³/s en la estación de aforos del río Guadiamar en Aznalcázar, que suponen una aportación media de crecidas anual de 75 hm³. En su conjunto, considera que no se han definido las necesidades hídricas de las masas de agua de categoría lago de la demarcación, a pesar de la mejora realizada respecto a la situación en el segundo ciclo. La confederación indica su intención de recuperar la conexión del Guadiamar con la Marisma, pero advierte de la existencia en dicha zona de más de 6.500 ha de riego con derechos que deben ser consideradas

3.1.4 Impactos derivados de las excepciones a la obligación de logro de los objetivos ambientales.

El documento de alcance determinaba la metodología para evaluación de los posibles impactos provocados por el empleo de estas excepciones en el plan hidrológico, a escala de cada una de las masas de agua a las que ello afectaría:

Por establecimiento para alguna masa de agua de objetivos medioambientales menos rigurosos (OMR): mediante un análisis de la coherencia de su proceso de determinación, revisando si dichos objetivos menos rigurosos se han determinado después de prever la aplicación de todas las medidas de mejora factibles que no incurran en costes desproporcionados.

Por el establecimiento para alguna masa de agua de excepciones al amparo del artículo 39 del RPH (artículo 4(7) de la Directiva Marco del Agua) para poder autorizar nuevas modificaciones hidromorfológicas de aguas superficiales o alteraciones de niveles de aguas subterráneas: Evaluando los efectos de dichas acciones sobre otras masas de agua hidrológicamente conectadas a las que no aplique la excepción, sobre zonas protegidas hidrológicamente conectadas incluidos espacios Red Natura 2000 o espacios protegidos de cualquier otro tipo dependientes del agua e hidrológicamente

conectados, y sobre especies acuáticas protegidas o de interés pesquero o marisquero de los ámbitos en cada caso afectados. Y complementariamente verificando el cumplimiento de las condiciones señaladas al respecto por el artículo 39 del RPH para todas las masas de agua afectadas.

Se ha aplicado un procedimiento estandarizado para justificar las excepciones a todas las masas de agua, que se documenta en una ficha explicativa para cada una de ellas.

De las 455 masas de agua superficial consideradas en la demarcación, 282 alcanzan el buen estado en 2021, 161 masas de agua tienen prorrogado el logro de sus objetivos a 2027, 10 los tienen prorrogados más allá de 2027 debido a sus singulares condiciones naturales y 2 masas tienen objetivos menos rigurosos. En las masas de agua que se han planteado exenciones al logro de los objetivos medioambientales ha sido por cambios morfológicos (en 231 masas de agua), cambios hidrológicos (141 masas de agua) y contaminación por nutrientes procedentes de la agricultura (113 masas de agua).

Respecto a las masas de agua subterránea, de las 86 masas de agua consideradas, 41 cumplirán los objetivos en el año 2021, 30 requieren prórroga hasta el año 2027, y 15 requerirán prórroga más allá de 2027 debido a que el plazo de tiempo no es suficiente para alcanzar los objetivos (9 por su estado cuantitativo y 6 por su estado químico).

Se observa que el plan contempla la prórroga a 2033 o 2039 del logro de los objetivos medioambientales en numerosas masas de agua subterránea con incumplimientos provocados por contaminación difusa de origen agrario (7% de las masas de agua subterráneas) o por sobreexplotación (10% de masas de agua subterráneas).

En el primer caso, es esperable que la superficie que estas masas ocupan ya haya sido declarada, o deba a corto plazo serlo, zona vulnerable, en la que las administraciones autonómicas competentes en agricultura deberán mejorar, o en su caso comenzar a aplicar, los programas de actuación contemplados en la Directiva 91/676/CEE y actualmente regulados por el artículo 6 del Real Decreto 47/2022. Se significa que el umbral para nitratos en zonas vulnerables señalado por dicha nueva norma ha pasado a ser más exigente que el indicado con carácter general para las masas de agua subterránea por el Real Decreto 1514/2009. Las prórrogas se justifican por la imposibilidad de reducción de la concentración de nitratos por debajo del umbral en 2027 por dificultades derivadas de las condiciones naturales de la masa de agua (artículo 4.4 de la Directiva Marco).

Adicionalmente, de los informes de seguimiento de la mencionada Directiva se deduce que los programas de actuación que han venido operando desde su entrada en vigor en general no se han revelado efectivos para reducir la contaminación difusa por nitratos de origen agrario, siendo frecuentemente normas de aplicación plana en la totalidad de zonas vulnerables de cada comunidad que carecían de objetivos cuantitativos y de estrategias de reducción de los excedentes de nitratos específicos para cada zona vulnerable. La gravedad de la contaminación y la imposibilidad de poder reducirla en estas masas en 2027 exigen que en todos los casos en que se planteen por este motivo prórrogas para el cumplimiento de los objetivos a 2033 o 2039, los planes dispongan de medidas adicionales que enfatizen en la necesidad de reducir la contaminación difusa aumenten la seguridad de su logro en dichos plazos prorrogados, en concreto la determinación en el plan para cada una de estas masas de agua del excedente de nitratos para cada tipo de cultivo que de acuerdo con la mejor información y modelos disponibles se considere compatible con el cumplimiento de los objetivos ambientales en el plazo prorrogado, y el requerimiento de que para cada una de estas zonas vulnerables se elabore un programa de actuación específico y personalizado, dirigido a reducir los excedentes de nitratos en las cuantías en cada caso indicadas, teniendo en cuenta la situación y especificidades de cada zona, y con un seguimiento igualmente específico. Asimismo, se sugiere que para las nuevas zonas vulnerables que coincidan con masas de agua subterránea con mal estado químico y con objetivos prorrogados a 2033 o 2039, la norma que apruebe el plan también disponga una

reducción de los plazos generales indicados en el Real Decreto 47/2022 (3 años para designar la nueva zona vulnerable más 2 años para aprobar su programa de actuación) acorde a la gravedad de su situación y que evite demorar la aplicación de medidas de control.

El mismo tratamiento cabe dar a las masas de agua subterránea que no alcanzan el buen estado cuantitativo para las que, por el grado de explotación del recurso alcanzado y por imposibilidad derivada de sus características naturales, se prorroga el logro del buen estado cuantitativo a 2033 o 2039. La gravedad y la urgencia en actuar en estos casos requiere su declaración como aguas en riesgo de no alcanzar el buen estado cuantitativo y la elaboración y aprobación de un programa de actuación específico para la recuperación de cada una.

El plan contempla la aplicación de la excepción regulada por el artículo 39 del Reglamento de Planificación Hidrológica para los proyectos de minería de Las Cruces, Mina de Los Frailes, Minas del Marquesado y para el recrecimiento del embalse del Agrio y la regulación de la comarca del Castillo de Montizón.

a) Mina de Las Cruces: Proyecto para dar continuidad al actual Complejo Minero-Hidrometalúrgico Las Cruces, localizado en los municipios de Gerena, Guillena y Salteras (Sevilla). Afecta a las masas de agua subterráneas ES050MSBT000054902 Gerena y ES050MSBT000054903 Guillena-Cantillana, encontrándose actualmente la primera de ellas en una situación de buen estado ecológico y con índice de explotación del 48%. Las masas de agua subterráneas se encuentran sobre el ZEC Corredor ecológico del río Guadiamar, y al área incluida en el ámbito de aplicación del plan de recuperación y recuperación de peces e invertebrados de medios acuáticos epicontinentales, concretamente para las especies *Oxygastra curtisii* y *Macromia splendens*. Estas masas de agua subterránea se consideran confinadas en el estudio ambiental, por lo que la afección a los ecosistemas terrestres debería ser limitada. No obstante, la bajada del nivel del agua en estas masas es susceptible de afectar a otras masas de agua subterránea conectadas. Es por tanto necesario llevar a cabo un seguimiento de las masas de agua subterráneas contiguas a las afectadas en el proyecto, con el objetivo de determinar posibles afecciones sobre su nivel de agua, su estado cuantitativo y químico, y sobre los ecosistemas y espacios protegidos conectados con las mismas.

b) Mina de los Frailes: Proyecto minero de extracción, concentración y beneficio de minerales de zinc, plomo y cobre localizado en los términos municipales de Aznalcóllar y Sanlúcar la Mayor (Sevilla). Afecta a la masa de agua subterránea ES050MSBT000054902 Gerena, pudiendo generar impactos sinérgicos con el proyecto de la Mina de Las Cruces. Se considera por tanto de gran importancia el seguimiento de las masas de agua subterráneas contiguas afectadas por el proyecto de la misma manera que se comenta en el punto anterior, así como en los espacios y especies protegidas susceptibles de ser afectados.

c) Minas del Marquesado: Proyecto de minería de hierro localizado en La Calahorra (Granada). Es un proyecto de reapertura de las Minas del Marquesado, que supone la puesta en marcha del Plan de desmantelamiento, descontaminación y gestión de residuos de las instalaciones afectadas por la reapertura estas minas que se inició en marzo de 2019 y que incluye las antiguas instalaciones de procesamiento de mineral, ya que la nueva corta supone una notable ampliación de la anterior. Para la fase de explotación del mineral se necesitará la construcción de una nueva planta de procesamiento de mineral y edificios auxiliares. El proyecto afecta a la masa de agua subterránea ES050MSBT000051201 Guadix, que se encuentra en buen estado y tiene un índice de explotación de 48%, y a la ES050MSBT000051202 Corredor de la Calahorra-Huéneja, que no alcanza el buen estado y tiene un índice de explotación del 97%. También se prevé desvío de la Rambla de Lanteira que afecta a la masa de agua superficial ES050MSPF011011005 Río Guadix y afluentes, que no alcanza el buen estado. La masa de agua subterránea de Guadix se encuentra en el ámbito de aplicación del Plan de conservación de peces e invertebrados de medios acuáticos continentales de Andalucía,

concretamente para el gasterópodo *Orculella bulgarica*. En el contexto del proyecto se prevé el retorno directo de casi el 100% del agua bombeada en el plan de drenaje sin que se produzca uso, alteración, o modificación de su previo estado natural. Las alternativas del plan proponen dos puntos de destino de las aguas para recarga de las masas de agua subterráneas, con el fin de mitigar el impacto de la depresión de los niveles freáticos. En todos los escenarios/alternativas se mantendrá la misma excelente calidad química de las aguas drenadas y con carácter prepotable. Es necesario coordinar estas actuaciones de recarga de las masas de agua subterráneas con el plan de conservación de peces e invertebrados de medios acuáticos continentales de Andalucía, para lo que las actuaciones de recarga deberán contar con informe de coordinación de la autoridad competente en materia de medio ambiente de la comunidad autónoma.

d) Recrecimiento del embalse del Agrio: La Presa de El Agrio sobre el río del mismo nombre (afluente del río Guadiamar) fue construida en los años 70. El embalse generado por la presa tenía una capacidad máxima de unos 40 hm³ pudiendo atender con las garantías legales a un volumen aproximado de 14 hm³. Posteriormente, por cuestiones de seguridad, se construyó un nuevo aliviadero, reduciendo la capacidad de este a aproximadamente 20 hm³. El proyecto original de la presa contempla la posibilidad de un recrecimiento hasta alcanzar los 60 hm³ de capacidad máxima, lo que permitiría aumentar el volumen actual con garantía en al menos 8 hm³ que podrían dedicarse a sustituir extracciones de aguas subterráneas. El recrecimiento del embalse del Agrio tendría un doble objetivo: a) solucionar los problemas de seguridad del embalse actual y b) Permitir liberar las masas de agua subterráneas del entorno de Doñana de parte de la presión de las extracciones para riego. El proyecto afecta a las masas de agua superficial muy modificadas ES050MSPF011100089 Río Crispinejo aguas abajo de la presa del Agrio hasta el río Guadiamar (no alcanza el buen potencial ecológico) y ES050MSPF011100008 Embalse del Agrio (buen potencial ecológico), y las masas de agua superficiales naturales ES050MSPF011006005 Río Cañaveroso (buen estado ecológico) y ES050MSPF011006004 Río Crispinejo aguas arriba del embalse del Agrio (no alcanza el buen estado ecológico). Esta actuación está localizada en el ZEC Corredor Verde del Guadiamar, con especies de peces contempladas en la Directiva Hábitats tales como *Squalius alburnoides*, *Iberochondrostoma lemmingii*, *Pseudochondrostoma willkommii* y *Cobitis paludica*, además de otras especies importantes para la cuenca del Guadalquivir como la anguila europea (*Anguilla anguilla*). En este último caso, es necesario resaltar que el río Guadiamar está contemplado en el plan de gestión de la anguila en Andalucía como una zona de repoblación para la especie. El recrecimiento de la presa debe contemplar entre sus medidas correctoras la permeabilización de los obstáculos para las especies mencionadas, aguas arriba y aguas debajo de la presa, y teniendo en cuenta los requerimientos ecológicos de cada una de ellas en el diseño de los pasos. El proyecto reconoce que la actuación causará una reducción del 5% de aportaciones al río Guadiamar, con una consecuencia de reducción de aportaciones a la marisma. Con el objetivo de no deteriorar el estado de conservación de estas especies protegidas, es necesario mantener un caudal ecológico que mantenga el 100% de su hábitat original aguas abajo de la actuación. Ecologistas en acción de Andalucía plantean como alternativa a este proyecto la expropiación de parte de la superficie de riego para reducir la extracción y mejorar el acuífero, la reconexión del Guadiamar y la recuperación de su funcionalidad y caudales ecológicos. Debido a la afección a espacios y especies protegidos, este proyecto debe contar con un estrecho seguimiento que permita detectar eventuales alteraciones en los hábitats y las poblaciones de especies protegidas de una manera precoz para paliar la situación con las pertinentes medidas correctoras. Adicionalmente, y considerando la motivación de esta actuación, el promotor debe incluir un indicador de seguimiento de clausura efectiva de pozos y seguimiento de la evolución de las extracciones y el grado de recuperación de las masas de agua subterránea ES050MSBT000055101 Almonte y ES050MSBT000055102 Marismas, que se pretenden recuperar con esta actuación. En

caso de que el seguimiento indicase que la actuación no consigue el objetivo de la recuperación de las dos referidas masas de agua subterránea, la utilización de los recursos de agua superficial adicionales derivados del recrecimiento del Agrio debería cesar.

e) Regulación de la comarca de Montizón: Actuación de regulación a través de un azud sobre el río Guadalén en Ciudad Real de 1,5 hm³ de capacidad y altura no superior a 10 metros. Se pretende llevar a cabo «una pequeña actuación de transformación en regadío para riego de unas 1500 ha de olivar, con una dotación de apenas 1000 m³/ha/año». La actuación afectaría a las masas de agua superficial ES050MSPF011008066 Cabecera del río Guadalén y ES050MSPF011008083 Ríos Guadalén aguas arriba del río Dañador y río la Manta, ambos actualmente en buen estado y con índices de WEI+ que no indican estrés de las masas de agua. Estas masas de agua discurren por el ZEC/ZEPA de Sierra Morena en Castilla-La Mancha y ZEC Cuencas del Rumbler, Guadalén y Guadalmena en Andalucía, que cuentan con especies de importancia comunitaria ligadas a dichas masas de agua, tales como la nutria común *Lutra lutra*, colmilleja *Cobitis paludica*, bogardilla *Iberocypris palaciosi*, boga *Pseudochondrostoma willkommii* y calandino *Squalius alburnoides*. Al igual que en el caso anterior, el proyecto de construcción del azud debe incluir un dispositivo que permita una plena permeabilidad para los movimientos de estas especies aguas arriba y aguas abajo del azud, teniendo en cuenta sus respectivos requerimientos ecológicos. Adicionalmente, y con el objetivo de no deteriorar su estado de conservación, teniendo en cuenta el estado crítico de algunas de ellas, es necesario mantener un caudal ecológico que permita conservar el 100% de su hábitat original en los respectivos espacios. Debido a la afección a espacios y especies protegidos, este proyecto debe contar con un estrecho seguimiento que justifique la no afección al medio, y la detección de alteraciones en los hábitats y las poblaciones de especies protegidas de una manera precoz para, en su caso, paliar la situación con las pertinentes medidas correctoras. Ecologistas en Acción de Andalucía se muestra contrario a esta actuación.

En aquellos supuestos comentados anteriormente en que se aprecia que, además de poder deteriorar el estado de las masas de agua, las actuaciones también puede suponer un impacto sobre los objetivos de conservación de espacios de la Red Natura 2000, esta situación debe ser expresamente mencionada en este apartado del plan hidrológico, debiendo recordarse también en su normativa que para que el proyecto pueda ser aprobado, además de requerir acreditar el cumplimiento de las condiciones del mencionado artículo 39 del Reglamento de Planificación Hidrológica, debe superar una evaluación de impacto ambiental que acredite que no puede causar un perjuicio a ningún espacio de la Red Natura 2000, o en su caso acreditar que sí lo puede causar pero puede ser excepcionalmente autorizado por haberse cumplido todas las condiciones indicadas por el artículo 46 de la Ley 42/2007 del patrimonio natural y la biodiversidad.

Ecologistas en Acción de Andalucía manifiesta su disconformidad con todas las excepciones planteadas al amparo del artículo 39 del Reglamento de Planificación Hidrológica.

3.1.5 Impactos derivados de la aplicación del principio de recuperación de costes y excepciones contempladas.

El documento de alcance determinaba la metodología de evaluación de tres posibles tipos de impacto estratégico por esta causa, a evaluar por sector de usuarios del agua y por territorio:

a) Impactos por déficits en la internalización de costes ambientales, para identificar los ámbitos sectoriales y territorios en los que la administración competente, en la recuperación de costes por los servicios del agua que practica, no internaliza los costes ambientales (al menos los costes de las medidas del plan hidrológico destinadas al logro

de los OMA de las masas de agua y zonas protegidas en riesgo de no cumplirlos por presiones causadas por su correspondiente sector), lo que compromete la seguridad de su financiación y ejecución, y en consecuencia compromete el propio logro en plazo de los referidos OMA.

b) Impactos derivados de las excepciones al principio de recuperación de costes, en concreto cuando las masas de agua afectadas por dichas excepciones ya están en riesgo de incumplimiento de sus OMA, y la excepción planteada reduce a la administración sectorial competente su capacidad de financiación de las actuaciones que ha debido incluir en el programa de medidas para conseguir el buen estado, comprometiendo el logro de los OMA en plazo.

c) Impactos derivados de déficits en la aplicación del principio de recuperación de costes por los servicios del agua, ya sea por efecto de subvenciones, asunción directa de la ejecución y coste de las acciones por alguna administración, déficits en los actuales instrumentos de recuperación de costes de inversión o financieros u otras causas, desincentivando a los usuarios en el ahorro y el uso eficiente del recurso y disminuyendo la capacidad de las administraciones competentes para financiar las actuaciones del programa de medidas dirigidas al logro de los OMA, comprometiendo su logro en plazo.

El estudio ambiental estratégico reconoce la problemática en la financiación de las medidas de carácter ambiental, manifestando que «en el Informe sobre Seguimiento de los planes hidrológicos que se presentó al Consejo Nacional del Agua en octubre de 2018, se puso en evidencia como, con datos referidos a final de año 2017, tras haber transcurrido un 33% del tiempo del ciclo de planificación la inversión realizada entre todas las Administraciones sobre el territorio nacional apenas suponía el 13% del importe programado, y que era precisamente en las medidas ambientales donde se observaban las mayores desviaciones en relación con la senda planteada». Además, reconoce que «retraso en la ejecución en los programas de medidas no es una responsabilidad exclusiva del organismo de cuenca, sino que se evidencia en todos los organismos públicos que han de contribuir en la financiación de los programas de medidas, en especial y por su necesaria participación económica junto a la Confederación, tanto en las Comunidades Autónomas como en las Administraciones locales».

La normativa del plan hidrológico del Guadalquivir contempla, de forma genérica y sin particularizar a ningún caso concreto, que se podrán establecer motivadamente excepciones al principio de recuperación de costes en virtud de los siguientes supuestos, de acuerdo con el Reglamento de Planificación Hidrológica:

a) Al menos hasta la siguiente revisión del plan, respecto a la capacidad de pago de los usuarios urbanos, se comparan los costes de las medidas con la renta de los hogares. Se consideran desproporcionadas aquellas medidas de recuperación de coste que supongan más del 1,2% de la renta media disponible de los hogares.

b) Se aplicarán, asimismo, excepciones al principio de recuperación de costes cuando como consecuencia de la implantación de determinadas medidas para la satisfacción de las demandas, tanto en servicios en alta, con recursos convencionales o no convencionales, como en baja, ya sea de abastecimiento, saneamiento o depuración, el incremento repercutido, en términos reales del coste al ciudadano, supere el 8% anual acumulativo.

En lo relativo a la recuperación de los costes ambientales, incluyendo entre dichos costes el de las actuaciones de los programas de medidas que son necesarias para contrarrestar presiones significativas que impiden el logro de los objetivos medioambientales, y de acuerdo con lo reconocido por el estudio ambiental estratégico y resto de la información del expediente, no se ha podido deducir que los ámbitos sectoriales más frecuentemente causantes de presiones significativas sobre las masas de agua estén dotados de mecanismos de recuperación de dichos costes ambientales, lo que compromete la seguridad de la financiación de las actuaciones del programa de medidas dirigidas al logro de los objetivos medioambientales de las masas de agua y

zonas protegidas en riesgo de no cumplirlos por las presiones causadas por dichos sectores, y en consecuencia compromete también el logro de dichos objetivos en los plazos determinados por el plan. Si bien la corrección de este déficit corresponde a instrumentos normativos diferentes del plan hidrológico, se pone de manifiesto la necesidad de resolverlo lo antes posible por su relevancia para el logro de los objetivos medioambientales en 2027 que prevé la directiva Marco del Agua.

Similar recomendación cabe extender a los mecanismos de recuperación de costes por los servicios del agua, que con carácter general se vienen reconociendo insuficientes.

El plan prevé la posibilidad de aplicar algunas excepciones al principio de recuperación de costes, pero sin concretar actuaciones concretas, sino únicamente mencionando supuestos generales en que se pueden aplicar estas excepciones, de acuerdo con la normativa. Por lo tanto, el estudio no ha profundizado en el efecto que dicha falta de recuperación supondrá sobre la capacidad de financiación de las actuaciones del programa de medidas destinadas al logro de los objetivos medioambientales de masas de agua que sufren presiones significativas por los usos beneficiados por las excepciones contempladas. En tal caso, se considera necesario que entre las condiciones para aplicar estas excepciones se incluya la de que el organismo de cuenca acredite que el nuevo uso beneficiado por la excepción no pueda provocar deterioro del estado ni pueda impedir el logro de los objetivos medioambientales de las masas de agua afectadas, o en caso de que el uso sea preexistente y que las presiones significativas que provoca ya estén impidiendo el logro de dichos objetivos medioambientales, requerir que la administración sectorial competente haya asegurado la financiación y la ejecución de las actuaciones del programa de medidas necesarias para contrarrestar dichas presiones significativas.

3.1.6 Impactos derivados de las actuaciones del programa de medidas dirigidas al logro de los objetivos medioambientales (OMA) (Códigos 1 al 10 de la Base de datos de planificación).

El impacto esperado de las medidas que se incluyen en esta categoría debería ser positivo, pero para ello se requiere que el análisis DPSIR (siglas en inglés del análisis sector/presiones/estado/impacto/respuesta) del que se deducen estas medidas sea completo y esté bien fundamentado. Para evaluar este impacto objetivamente, el documento de alcance consideraba únicamente las actuaciones incluidas en el programa de medidas con el fin de lograr los OMA reduciendo efectivamente presiones por contaminación puntual, contaminación difusa, extracción de agua, otras alteraciones hidrológicas (regulación), alteración morfológica y alteración biológica, y requería para cada masa de agua o zona protegida con incumplimientos una clara identificación del sector y de las presiones significativas causantes, la cuantificación de las brechas de incumplimiento, la identificación de las medidas del programa que se prevé aplicar para contrarrestarlas, y la cuantificación de la reducción que se espera produzcan en la brecha de incumplimiento, resumiendo la coherencia y funcionalidad de esta parte del programa de medidas expresando esta información para todas las masas con incumplimientos según el modelo de su cuadro 1. Para estas medidas se reconocían tres tipos de riesgos de que su programación, en lugar de lograr los impactos positivos esperados, pudiese producir impactos estratégicos negativos y significativos por no permitir el logro de los objetivos medioambientales de todas las masas de agua y zonas protegidas en los plazos marcados por el plan. Estos impactos negativos estratégicos se pueden dar en los siguientes casos:

a) Existencia de déficits en la información de partida sobre el estado o en el análisis DPSIR que se debe realizar para identificar las medidas en cada caso necesarias, facilitando el documento de alcance una lista de comprobación de dichos déficits en su anexo 2.

b) Existencia de déficits en la propia programación de las medidas, frecuentemente no propuestas por la misma administración que elabora el plan sino por otras administraciones sectoriales y bajo sus propios criterios: medidas inadecuadas o insuficientes para contrarrestar la presión, medidas placebo, medidas que pueden producir resultados de signo contrario al esperado (*fake measures*), medidas de relación coste/efectividad desfavorable, etc. facilitando en su anexo 3 criterios orientativos para la evaluación y mitigación de este riesgo de impacto para cada uno de los principales tipos de medidas programadas para hacer frente a las presiones significativas.

c) Generación de impactos negativos colaterales, caso de medidas que benefician a un factor ambiental, pero perjudican a otros, incluyendo en su anexo 1 criterios para facilitar su identificación.

En el estudio ambiental estratégico se ha llevado a cabo un análisis para las masas de agua con incumplimientos en indicadores físico-químicos, donde se analiza la siguiente información:

- Denominación y código.
- Tipo de actuación y descripción material en términos comprensibles.
- Localización geográfica (cartografía).
- Masa de agua o zona protegida en riesgo de incumplimiento de OMA a la que beneficia.
- Elemento de calidad con incumplimiento.
- Brecha de presión que se prevé que la actuación corrija.

Este análisis no se lleva a cabo para masas con incumplimientos en indicadores biológicos, asumiéndose que una vez que la masa alcance condiciones óptimas en indicadores físico-químicos, los indicadores biológicos también alcanzarán el buen estado. En este análisis no se consideran los elementos hidromorfológicos de soporte. La tabla con este análisis se presenta en el anejo 8 del estudio ambiental estratégico. Este análisis únicamente se lleva a cabo para las masas de agua superficiales y no se hace un estudio de las zonas protegidas.

En cuanto a los riesgos de impactos estratégicos desfavorables por casuística propia de cada tipo de medidas para contrarrestar las principales presiones, el estudio ha revisado si las actuaciones que las diferentes administraciones competentes han planteado incluir en el programa de medidas con el fin del logro de los OMA incurren en alguno de estos riesgos, o si existen masas de agua en riesgo para las que ninguna administración haya aportado medidas, concluyendo que no existen masas de agua en riesgo sin medidas asignadas.

A continuación, el estudio analiza los efectos de las 6 tipologías de medidas indicadas en el documento de alcance (presiones por contaminación puntual, contaminación difusa, extracción de agua, alteraciones hidrológicas, morfológicas y biológicas), más el análisis de otras medidas (las ligadas a impactos, ligadas a drivers, medidas específicas de protección de agua potable, específicas para sustancias prioritarias y medidas de gobernanza) sobre los siguientes factores ambientales: atmósfera, suelo y geología, agua, biodiversidad, flora y fauna, población y salud, bienes materiales y patrimonio cultural y paisaje. A raíz de este análisis, se identifican y describen de una forma genérica los potenciales efectos ambientales más significativos y se proponen una serie de medidas preventivas y correctoras igualmente genéricas para estos posibles efectos.

En cuanto a las actuaciones propuestas en el programa de medidas, son destacables algunas de ellas por el potencial impacto que pueden causar sobre la masa de agua, como es el caso de la modernización de regadíos, una de las actuaciones más repetida para reducir la presión por extracciones. En el estudio se reconoce que asociada a la modernización debe ir unida una revisión concesional que adecue los derechos a los nuevos consumos de agua resultantes de la modernización, más reducidos, de manera que los ahorros beneficien al conjunto de la demarcación y contribuyendo a la

consecución del buen estado ecológico de las aguas y a la atención, con mayor garantía, del conjunto de demandas. Es necesario que esta puntualización se incluya en la normativa del plan hidrológico de manera explícita, junto con la necesidad de considerar el efecto neto combinado de la modernización tanto sobre las extracciones como sobre los retornos del riego (reducción de las extracciones – reducción de los retornos) en cada masa afectada por alguno de ellos, así como su efecto sobre la contaminación difusa generada por la zona de riego, que no puede directamente asumirse como siempre positivo.

En este sentido se orienta una de las sugerencias de WWF España, requiriendo que no se contemple en la normativa la posibilidad de realizar nuevas transformaciones en regadío en base a los hipotéticos ahorros generados a partir de las modernizaciones de regadío. Se considera que este enfoque tiene especial sentido en el caso de masas de agua que no cumplen sus objetivos medioambientales y están sujetas a presión significativa por extracciones provocadas por la zona de riego objeto de modernización. En estos casos, la reducción neta de la presión por extracciones que pudiera derivarse de la modernización (reducción de las extracciones – reducción de los retornos) debería aplicarse íntegramente en reducir dicha presión significativa por extracciones, en lugar de en ampliar la superficie regable o las dotaciones. Esta organización plantea que las mejoras derivadas de la modernización de regadíos tengan como objetivo permitir la reducción del consumo del agua (evapotranspiración real del cultivo) con el fin de reducir la presión por extracción en la demarcación, de forma que contribuyan a reducir su índice de explotación (WEI+). En efecto, si una actuación se incluye en el programa de medidas como actuación para reducir la presión por extracciones, no cabría otra posibilidad. Ello sin perjuicio de que las modernizaciones que no provoquen estos efectos se puedan incluir en otras categorías del programa de medidas (p. ej. satisfacción de las demandas).

En la misma línea, SEO Birdlife plantea excluir la modernización de regadíos como medida dirigida al logro de los objetivos medioambientales, y su reubicación en medidas de otra finalidad. Indica que en la demarcación el 80% de la superficie de regadío se encuentra modernizada, y que no por ello ha mejorado el estado de las masas de agua, habiéndose incrementado el consumo de agua y ampliado la superficie de regadío. La Confederación indica, no obstante, que acompañando a la modernización con sistemas de riego más eficientes (goteo), también ha tenido lugar un importante cambio en el tipo de cultivo, pasando de herbáceos regados a manta con elevadas dotaciones y bajo valor añadido a leñosos regados por goteo con dotaciones muy inferiores y elevado valor añadido.

SEO Birdlife, al igual que otras organizaciones ambientales, incide en la falta de información sobre cómo se relacionan incumplimientos con presiones y con medidas, y qué efecto provocará cada medida sobre su respectiva presión y sobre el estado.

La Fundación Nueva Cultura del Agua manifiesta los problemas derivados de haber realizado una evaluación del estado de las masas de agua poco robusta, con falta de indicadores biológicos de peces e hidromorfológicos, y una red y frecuencia de seguimiento a su juicio insuficiente. Y también señala la problemática que se puede generar destinando a nuevos regadíos el 45% de los supuestos ahorros de agua derivados de las modernizaciones, considerando que no producen ahorros netos.

Respecto a las medidas para reducción de la presión por extracciones, WWF España pone de manifiesto la necesidad de considerar el uso ilegal o no registrado de agua en la demarcación, y de adoptar medidas efectivas para evitarlo. A su juicio, en las cinco masas de agua en que se ha dividido el acuífero Almonte-Marismas en 2019 se mantuvieron en regadío sin autorización unas 4.700 ha, requiriendo el cierre de todas las captaciones ilegales afectando a este acuífero. También requiere sustituir urgentemente el actual abastecimiento mediante sondeos de Matalascañas por agua superficial procedente de la demarcación del Tinto, Odiel y Piedras. La Confederación indica haber identificado en esta zona mediante teledetección unas 1.013 de riego fuera de ordenación sobre las que la Comisaría de Aguas realizará las actuaciones procedentes,

y comparte la importancia de sustituir el origen del abastecimiento de Matalascañas, para lo que existe una actuación en el programa de medidas.

Ecologistas en Acción de Andalucía también pone énfasis en reducir la presión por extracciones derivada del regadío en la demarcación, y plantea para ello varios tipos de medidas, a lo que la Confederación indica que en esta demarcación se está haciendo un gran esfuerzo por revertir la tendencia de incremento del regadío en la cuenca. Esta organización plantea la necesidad de una moratoria para todo nuevo proyecto de modernización de regadíos, en tanto no se disponga de una evaluación independiente de la eficacia ambiental, costes económicos e impacto social de los proyectos de modernización ejecutados hasta la fecha, y requiere eliminar de la Tabla 3 del Apéndice 1 todos los proyectos de modernización en que no se demuestre un ahorro de agua.

En lo relativo a las actuaciones para contrarrestar presiones morfológicas, WWF España plantea la necesidad de concretar mejor el alcance y de priorizar las actuaciones destinadas a la eliminación de barreras y otras mejoras hidromorfológicas en las masas de agua, así como de eliminar las centrales hidroeléctricas obsoletas y de reacondicionar o reformar las actuales, dotándolas, entre otras cosas, de pasos para peces adecuados (escalas, rampas laterales o tramos artificiales de río). A esto último, la Confederación indica que durante el ciclo caducarán 10 concesiones, en las que hay varias presas de las que no puede prescindirse por dar soporte a otros usos, además del hidroeléctrico. No obstante, indica estar analizando la posibilidad de eliminar la presa de Encinarejo y las presas de los embalses de Aracena y Cala. Desde este órgano ambiental se aprecia el interés medioambiental de la primera actuación por permitir recuperar la naturalidad de una apreciable extensión de cauce del río Jándula incluido en la ZEC Sierra de Andújar y la ZEC Cuencas del Rumblar, Guadalín y Guadalmena; y de la segunda por producir un efecto similar en el río Rivera de Huelva dentro de la ZEC Sierra de Aracena y Picos de Aroche.

Por su parte, la Plataforma por la Defensa del río Castril y los Ayuntamientos de Castril y Cortes de Baza plantean la necesidad de demolición de la presa del Portillo, en el río Castril, por los daños que provoca sobre la continuidad fluvial y su régimen de caudales y térmico.

WWF también plantea incluir en el programa de medidas una serie de actuaciones para la recuperación hidromorfológica del estuario del Guadalquivir, para mejora de su conexión ecológica con el río, los acuíferos y el mar y mejorar su resiliencia al cambio climático y a fenómenos climatológicos extremos, entre otros fines. También plantea la definición de un grupo de trabajo específico en el seno del Comité de Autoridades Competentes para abordar de manera urgente la gestión integrada del estuario del Guadalquivir.

WWF también plantea incluir en el programa de medidas una para la renaturalización del Caño del Guadiamar, con conexión con el arroyo de la Cigüeña y mejora del aporte hídrico a la Marisma en unos 200 hm³. También la conexión del Brazo de la Torre con el río Guadiamar y el Guadalquivir, y la conexión del Brazo del Este con el Guadalquivir por el sur y con el Guadaira por el norte. La Confederación indica haber incluido en el programa de medidas una para las actuaciones pendientes del Programa Doñana 2005. También plantea la necesidad de permeabilizar las presas de Alcalá del Río y de Cantillana, principal impedimento para la migración de peces entre el río y el mar, la permeabilización de los embalses de Pedro Marín, Doña Aldonza y Puente de la Cerrada, la eliminación de las presas del Marmolejo y de San Clemente, la restauración fluvial del río de las Yeguas, la restauración del río Guadaira y sus afluentes y la restauración del bosque de ribera del Brazo de los Jerónimos. La Confederación considera estas actuaciones encuadrables en sus medidas de tipo general de restauración fluvial. No obstante, se considera que las actuaciones con mayor grado de importancia, como puede ser mencionada la permeabilización de las presas de Alcalá del Río y de Cantillana para posibilitar la migración de los peces entre el río Guadalquivir

y el mar y la recuperación de especies extintas o en grave peligro de extinción en la demarcación debería figurar de manera individualizada en el programa de medidas.

La Universidad de Córdoba (Grupo Aphanus) pone de manifiesto el grave problema de especies invasoras existentes en la demarcación, planteando actuaciones concretas contra la expansión del alburno y el siluro. Este grave problema también ha sido destacado por Ecologistas en Acción de Andalucía.

Ecologistas en Acción de Andalucía plantea la necesidad de profundizar en la adopción de medidas para reducir la presión por extracciones en el ámbito del Espacio Natural Doñana y los espacios Red Natura 2000 que en él confluyen. También plantea la recuperación integral del estuario del Guadalquivir, su conexión con los sistemas de Doñana y la restauración de los sistemas hídricos superficiales de Doñana: caño Guadiamar, Brazo de la Torre, cuencas vertientes, actuaciones todas ellas previstas en el Plan Doñana 2005, declarado de interés general.

Para el ámbito de Doñana, SEO Birdlife insiste en la necesidad de medidas de control de la explotación ilegal del agua en el entorno del espacio protegido, y de recuperar las masas de agua subterráneas y superficiales (Guadiamar, arroyo de la Rocina y arroyo del Partido) asociadas al mismo, recomendando para ello varias medidas. La Confederación indica algunas de las medidas que ha programado en este ciclo para contribuir a dicho objetivo: aumentar la capacidad del embalse del Agrio para dedicar los nuevos recursos a sustituir aguas subterráneas por superficiales que consoliden la garantía de los regadíos de la zona, recuperar fincas de riego para cancelar sus derechos y trabajar en la reconexión del Caño del Guadiamar en la parte alta de la marisma con la cuenca del río del mismo nombre.

Ecologistas en Acción también plantea que el programa de medidas debe profundizar en la reducción de la generalizada contaminación difusa por fertilizantes y pesticidas de origen agrario. Sin embargo, la Confederación indica que esta petición debe realizarse a la administración agraria. Efectivamente, dada la importancia que tiene este tipo de presión significativa en la demarcación, en la elaboración del programa de medidas debería hacerse un esfuerzo por recabar de las administraciones agrarias competentes medidas que resulten efectivas para su reducción, debiendo evitarse que masas de agua sometidas a presión significativa de contaminación difusa por fósforo o sustancias activas de pesticidas carezcan de medidas específicamente dirigidas a su reducción.

Ecologistas en Acción también plantea la necesidad de intensificar las actuaciones de recuperación hidromorfológicas, incluyendo entre otras la priorización de las actuaciones sobre los espacios fluviales de la Red Natura 2000 y la elaboración de una base de datos de infraestructuras en desuso que provocan presiones morfológicas que pueden ser revertidas. También requiere revisar las concesiones de las centrales hidroeléctricas de la Demarcación cuya caducidad esté próxima a finalizar para revertirlas al Estado y así fomentar la necesaria transición ecológica e hídrica en un contexto de cambio climático.

El Consejo de Participación Espacio Natural Doñana y la Dirección General de Medio Natural de la Junta de Andalucía una misma amplia propuesta de medidas centradas en el Espacio Natural Doñana, tanto sobre aguas subterráneas como superficiales, entre las que se destaca el reducir la presión por extracciones, la reubicación de sondeos lejos de los sistemas lagunares, la recuperación integral del estuario del Guadalquivir y complementar la depuración de la EDAR de El Rocío, lo mismo que los retornos de los cultivos próximos a Doñana, la Rocina y la cuenca del Partido con filtros verdes y sistemas de depuración con macrófitos. SEO Birdlife también plantea varias actuaciones de restauración hidromorfológica del estuario del Guadalquivir, las marismas y los cauces que a ellas vierten.

SEO/Birdlife, WWF y varias otras organizaciones de fines medioambientales inciden en la falta de consideración, también en este tercer ciclo, de las necesidades hídricas y de calidad del agua de cada una de las zonas protegidas integradas por espacios de la Red Natura 2000 con hábitats o especies dependientes del agua. La Confederación indica que no han podido ser consideradas por no haber sido incluidas en sus

correspondientes instrumentos de gestión, si bien se está trabajando en coordinación con las autoridades competentes para obtener la mejor información disponible.

La Delegación Territorial de Desarrollo sostenible en Granada aporta en su informe los objetivos de conservación relacionados con el agua de varios espacios Red Natura 2000 (ZECs Sierras del Nordeste, Sierra de Arana, Sierra del Campanario y las Cabras, Sierra de Loja, Sierra Nevada Noroeste, sierra de Baza Norte, la Malahá, Barranco del río Aguas Blancas y Río Guadiana Menor-tramo superior), si bien sin llegar a concretar las necesidades derivadas en términos de cantidad y de calidad del agua.

De la información facilitada se deduce que los riesgos de provocar impactos estratégicos significativos por los déficits y situaciones previstos en el documento de alcance no se han evitado completamente, con lo que dichos impactos pueden tener lugar, tanto en lo relativo a la completitud y adecuación del análisis DPSIR realizado como a la problemática específica de las medidas que se plantean. En particular, se aprecia:

a) Que en la caracterización del estado y potencial ecológicos de las masas de agua no se han utilizado todos los elementos de calidad indicados al efecto por la Directiva Marco del Agua, resultando relevante la ausencia del elemento peces en la mayor parte de las masas tipo río naturales y aguas de transición, tanto naturales como muy modificadas, donde solo se ha utilizado el indicador EFI+ para 16 masas de agua, y la ausencia de las macrófitas acuáticas en las masas naturales tipo lago. Adicionalmente, los elementos de calidad biológicos mayoritariamente utilizados son sensibles a las presiones por contaminación, pero no resultan particularmente sensibles a las presiones por extracciones y alteración del caudal, por lo que el estado o potencial ecológico determinado para algunas masas de agua puede encontrarse sobrevalorado, existiendo incertidumbre para apreciar cuándo las presiones por extracciones y alteración del flujo son significativas, incertidumbre que para este tercer ciclo podría reducirse significativamente si junto a los elementos de calidad biológicos actualmente utilizados también se consideran índices que reflejen adecuada y objetivamente estos dos tipos de presiones a escala masa de agua (WEI+, IAHRIS).

b) Que existe un déficit importante en la consideración en el análisis de los requerimientos específicos y el grado de cumplimiento de los objetivos medioambientales de determinados tipos de zonas protegidas, en particular las designadas para la protección de especies y hábitats dependientes del agua (incluida Red Natura 2000, espacios naturales protegidos, humedales de importancia internacional y otras áreas protegidas por instrumentos internacionales y especies protegidas o amenazadas), para la protección de especies acuáticas significativas desde el punto de vista económico y para las reservas naturales fluviales. La documentación proporcionada da a entender que dichos requerimientos no han sido incorporados al Plan por no estar expresamente señalados en los instrumentos de planificación o gestión de dichas zonas o no haber sido comunicados por sus administraciones competentes. Esta carencia de información adecuada es relevante, dado que el plazo máximo de la Directiva Marco del Agua para el cumplimiento de las normas y objetivos específicos de las zonas protegidas es también 2027. Ello requiere que en el tratamiento de todo el rango de decisiones que adopta el plan y que pueden afectar a estas zonas protegidas se deban aplicar los principios de precaución y acción cautelar, requiriéndose de medidas adicionales para prevenir impactos negativos derivados de su falta de determinación, información o conocimiento. También requiere que a lo largo del tercer ciclo se pongan en marcha mecanismos efectivos de cooperación y colaboración con sus respectivas administraciones competentes que permitan superar este importante déficit, y que se intensifique su seguimiento.

c) Que ni el estudio ambiental estratégico ni el plan han incluido un cuadro sintético y completo, en respuesta a lo indicado en el cuadro 1 del documento de alcance, que indique con claridad, para todas y cada una de las masas de agua o zonas protegidas en que no se cumplen los objetivos medioambientales, las presiones significativas y sectores que provocan el incumplimiento, la brecha de incumplimiento cuantificada, las

medidas del programa específicamente dirigidas a contrarrestar dichas presiones, y la medida en que se prevé que ello reducirá las brechas de incumplimiento estimadas. Ello dificulta apreciar la coherencia, completitud y adecuación del análisis DPSIR realizado, no pudiendo descartarse que existan masas de agua o zonas protegida con incumplimientos que en el programa de medidas carecen de medidas específicas concretas y adecuadas para contrarrestar todas las presiones significativas que las afectan. Es por ejemplo el caso de las masas de agua subterráneas ES050MSBT000057300 Aluvial del Guadalquivir- Sevilla y ES050MSBT000056900 Osuna-La Lantejuela, afectadas por la contaminación por plaguicidas como el Metolacoloro, Terbutilazina, Simazina y Terbutilazina. La necesidad de un cuadro que relacione presiones, impactos, estado y medidas también ha sido apreciada por WWF España. La Confederación considera que dicha lógica puede observarse en la fichas del anejo 2 por masa de agua. Sin embargo, dicho documento (Anejo n.º 2 Apéndice 1.2) contiene más de 2.700 páginas, dista de ser un cuadro sintético que permita apreciar con facilidad la lógica de la programación, y presenta masas de masas de agua con incumplimientos de objetivos medioambientales y presiones significativas que carecen de medidas apropiadas para contrarrestarlas.

También se aprecia la necesidad de que el plan recoja, en la medida que resulten aplicables, las condiciones que indicaba en su anexo 3 el documento de alcance para que las principales medidas programadas para contrarrestar cada tipo de presión significativa resulten relevantes y efectivas en el logro de su objetivo, evitando la inclusión de medidas irrelevantes, con efectos erráticos o incluso contraproducentes (*fake measures*).

Todo ello hace necesario establecer condiciones específicas para prevenir o minimizar los impactos estratégicos negativos mencionados, tanto más cuanto que el fin del tercer ciclo en 2027 es el máximo plazo contemplado en la Directiva Marco del Agua para el logro de los objetivos medioambientales de todas las masas de agua y zonas protegidas, por lo que todas las medidas programadas deberán haber generado el resultado que se espera de ellas en dicho año.

3.1.7 Impactos derivados de las actuaciones del programa de medidas dirigidas a la satisfacción de las demandas, a incrementar las disponibilidades del recurso o a desarrollar territorios o sectores económicos (códigos 12 y 19 de la Base de datos de planificación).

El documento de alcance requería concentrar la atención de esta evaluación en las medidas de satisfacción de las demandas (proyectos, planes o programas) de carácter material, susceptibles de incrementar las presiones sobre las masas de agua o causar otros efectos negativos significativos (criterios de su anexo 1) y que todavía no estuviesen autorizadas, descartando actuaciones inmateriales, estudios, proyectos, acciones de gobernanza, etc. Para cada una se requería su descripción y localización, identificar las masas de agua, zonas protegidas u otros elementos de valor ambiental afectadas por las presiones provocadas, y el impacto estratégico esperable, todo ello en función del grado de detalle de la información disponible sobre cada medida. Se requería presentar el resultado en forma de tablas (cuadros 3 y 4) relacionando cada actuación con los impactos significativos que podía causar, las medidas mitigadoras incluidas en el estudio y sus disposiciones de seguimiento ambiental. Adicionalmente, también se requería identificar en el estudio las autorizaciones y concesiones que caducarán durante el periodo 2022-2027, para permitir comparar ambientalmente la alternativa de su no renovación o extinción y naturalización de las masas de agua afectadas, con la alternativa de su prórroga, renovación o continuidad, permitiendo mejorar la consideración de todos los intereses públicos afectados en la correspondiente toma de decisiones.

En este apartado del estudio ambiental estratégico se describen las actuaciones de la propuesta de plan destinadas al incremento de los recursos disponibles, que son las que

suponen un mayor riesgo de impacto ambiental, tanto por su posible incompatibilidad con el cumplimiento de los objetivos ambientales de la Directiva Marco del Agua como por los potenciales efectos negativos sobre el conjunto de componentes ambientales analizados. Entre las actuaciones más relevantes que contempla se encuentran la construcción o recrecimiento de presas, incremento de los recursos disponibles mediante recarga artificial de acuíferos, la construcción y mejora de redes de abastecimiento, mejora de la eficiencia y mantenimiento de infraestructuras de uso mixto y mejora de la garantía ante situaciones hidrológicas extremas (sequías).

La ausencia en el estudio de fichas de descripción de las actuaciones de esta parte del programa de medidas dificulta su evaluación ambiental y la identificación de efectos estratégicos que algunas de estas actuaciones pueden causar sobre el medio ambiente. Este es el caso de actuaciones como ES050_3_Guadalquivir5538 Actuaciones de mejora hidromorfológica y recarga de acuíferos en la demarcación hidrográfica del Guadalquivir, ES050_3_Guadalquivir5436 Interconexión del embalse del Rumbalar con el de la Fernandina situado en la cuenca del río Guarrizas y abastecimiento a Vilchez y la Carolina, o ES050_3_Guadalquivir5570 Redacción de proyecto e inicio de los trabajos de consolidación de la Zona Regable del Negratín en la comarca de Baza. Además, de la información facilitada se aprecia que la evaluación realizada en el estudio ambiental estratégico resulta excesivamente general, sin abordar las presiones e impactos significativos que puede causar cada una de las actuaciones incluidas en esta categoría del programa de medidas. No se han diferenciado las actuaciones susceptibles de generar impactos ni se han indicado las masas y zonas protegidas en cada caso afectadas, las presiones provocadas y si el impacto provocado puede ser significativo o no. Las medidas mitigadoras propuestas en el estudio resultan igualmente generales, en algunos casos con naturaleza de recomendación o buena práctica, y aplicables más a escala de proyecto que de plan, no resultando posible confirmar que sean las adecuadas para evitar que las actuaciones incluidas en esta categoría del programa de medidas causen impactos ambientales significativos. En estas condiciones, se considera necesario que la versión final del plan incorpore, para las medidas de satisfacción de las demandas, condiciones adicionales y mecanismos de control ambiental específicos y complementarios de la herramienta de la evaluación de impacto ambiental que permitan evitar que alguna de estas actuaciones deteriore el estado de alguna masa de agua o dificulte el logro de los objetivos medioambientales de las masas de agua y zonas protegidas en cada caso afectadas.

WWF España considera imprescindible consolidar el criterio seguido por la Confederación de no dar nuevas concesiones de uso privativo, sin excepción, que aumenten la presión por extracción en las masas de agua, tanto superficiales como subterráneas, dado el nivel de sobreexplotación presente en la demarcación.

En lo relativo a las actuaciones o usos que han venido causando presiones significativas sobre alguna masa de agua o zona protegida y cuya autorización o concesión caduca en el ciclo 2022-2027, el estudio ambiental estratégico identifica la caducidad de las concesiones de producción hidroeléctrica durante la duración del ciclo hidrológico. Son un total de 10 concesiones. El estudio destaca el carácter general subsidiario del aprovechamiento energético de las presas, indicando que el principal uso es agrario, y que, por lo tanto, la eliminación de los obstáculos no depende de la caducidad o no de las concesiones. Esta eliminación sí que se plantea para los embalses sin capacidad de regulación o fluyentes. Actualmente la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir está realizando un estudio multicriterio para determinar la conveniencia o no de la eliminación de la presa de Encinarejo, aunque destaca la presencia de una gran presa como es la de Jándula aguas arriba, cuyas salidas son las entradas al embalse de Encinarejo, por lo que su hidroperiodo se encuentra radicalmente modificado. También plantea que cabría estudiar la demolición de los embalses del Cala y del Aracena, que no presentan embalses aguas arriba, aunque se considera no viable porque se usan para abastecimiento de poblaciones. La falta de decisiones al respecto en el plan hidrológico pueden restar efectividad al programa de medidas como

instrumento concebido para programar con visión de demarcación y de una forma coherente el logro en plazo de los objetivos medioambientales de todas las masas de agua y zonas protegidas de la demarcación, postergando la toma de decisiones sobre la continuidad o supresión de cada uno de estos usos y actividades, con riesgo de que cada decisión quede desacoplada de la visión de conjunto, la lógica DPSIR y la consideración prevalente de los objetivos medioambientales del plan hidrológico, que en su elaboración además cuenta con el soporte de la información y participación públicas. En tal caso, se considera necesario que el plan incorpore determinaciones que aseguren que en la toma de decisiones caso por caso sobre la continuidad o cese de actividades que han venido causando presiones significativas sobre alguna masa de agua o zona protegida impidiendo el logro de sus objetivos medioambientales, se tengan en cuenta todos los intereses públicos que concurren, considerando la alternativa de declarar la caducidad de la concesión o autorización con desmantelamiento de las instalaciones y naturalización del espacio afectado.

La actuación prevista en el programa de medidas ES050_3_Guadalquivir5436 Interconexión del embalse del Rumblar con el de La Fernandina situado en la cuenca del río Guarrizas y abastecimiento a Vilchez y la Carolina se plantea como una medida a la solución de problemas importantes (cambio climático), a través del cambio de cota en la toma de abastecimiento en la localidad de La Carolina que permitirá el uso de 40 hm³ en el embalse de La Fernandina, actualmente inmovilizados para que la lámina alcance la cota de toma, y la conexión de este mismo embalse con el embalse del Rumblar con el objetivo de aumentar la garantía de los abastecimientos de los usuarios. Esta actuación es considerada además como una solución al problema importante de "Mantenimiento de la garantía en un contexto de incertidumbre climática». Es necesario revisar la posible afección de esta actuación relacionada con la disminución del recurso hídrico aguas debajo de la presa de La Fernandina, concretamente sobre la masa de agua ES050MSPF011100073 -Ríos Guadalén y Guarrizas aguas abajo de las presas de Guadalén y La Fernandina, designada como masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas, y que cuenta con buen potencial ecológico, así como sobre el ZEC Río Guadalimar y sus especies y hábitats de interés comunitario asociadas a las masas de agua.

Los efectos ambientales estratégicos de la actuación ES050_12_Guadalquivir0299 Recrecimiento del embalse del Agrío, y de la actuación ES050_3_Guadalquivir5496 Infraestructuras en alta para la transferencia de recursos desde la D.H. Tinto, Odiel y Piedras la D.H. del Guadalquivir (corona de Doñana) ya se han tratado en el apartado dedicado a las excepciones al logro de los objetivos medioambientales al amparo del artículo 39 del Reglamento de Planificación Hidrológica.

Ecologistas en Acción de Andalucía se manifiesta contrario a la actuación de infraestructura en alta para el abastecimiento desde el embalse de El Portillo, que supone una extracción adicional de agua del río Castril, de gran valor ecológico.

3.1.8 Otras cuestiones puestas de manifiesto en la información pública y consultas.

La Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible de Granada (Junta de Andalucía) plantea la declaración como reservas hidrológicas de la reserva natural subterránea de Fuente Alta y la reserva natural fluvial del río Guardal.

La Universidad de Córdoba (Grupo de investigación de peces Aphanus) plantea justificadamente la declaración como reserva natural fluvial de cinco tramos por su singular valor para la conservación de las comunidades de peces autóctonos y la carencia de figuras específicas de protección: Río Sotillo, Arroyos Rabanales y Pedroche, Río Tablillas, Arroyo Aguascebas Grande y Arroyo del Garabato. En atención a la solvencia de este grupo de investigación y del elevado grado de amenaza a que están sometidas las comunidades de peces autóctonos, se considera necesario incluir estos cinco tramos en el Apéndice 13 de la normativa (Reservas naturales fluviales) dentro de una nueva categoría 13.3. de Reservas fluviales en estudio.

Ecologistas en Acción de Andalucía propone estudiar con el fin de declarar reservas naturales fluviales 18 tramos.

Dada la importancia de esta figura y la progresiva reducción del número de masas de agua no sometidas a alteraciones hidrológicas, se considera conveniente que el plan incluya expresamente el estudio de todas estas propuestas.

3.2 Plan de gestión del riesgo de inundación (segundo ciclo).

3.2.1 Impactos derivados de las medidas de prevención de inundaciones y de las medidas de protección frente a inundaciones.

El documento de alcance requería concentrar la atención en las medidas de estos dos tipos (proyectos, planes o programas) que todavía no estuviesen autorizadas y que tuviesen carácter material (intervención en el medio físico), diferenciando las diseñadas respondiendo a los principios de restauración fluvial y ecológica de las basadas en ingeniería civil convencional y estructural (obra gris). Para las primeras se requería indicar su forma de contribución al logro o mantenimiento del buen estado hidromorfológico y su coherencia y sinergias o complementariedades con otras actuaciones del programa de medidas dirigidas a este mismo objetivo, así como identificar posibles impactos colaterales desfavorables (criterios anexo 1). Para las segundas se requería concentrar la atención en las susceptibles de causar efectos negativos significativos (criterios anexo 1), recabar una información mínima (descripción y localización), determinar las presiones que podían causar y concluir con el efecto esperado sobre las masas de agua, zonas protegidas y demás elementos ambientales considerados en la evaluación, en función del grado de conocimiento disponible sobre cada medida. Al igual que para las medidas de satisfacción de las demandas, también se requería presentar el resultado en forma de tabla (cuadro 5) y se requería relacionar en una tabla de síntesis (cuadro 6) cada actuación, los impactos significativos que podía causar, las medidas mitigadoras incluidas en el estudio ambiental estratégico y sus disposiciones de seguimiento ambiental.

Se resume a continuación el análisis técnico realizado para cada tipo de medida:

Medidas de prevención de inundaciones.

Medida 13.04.02. Programa de mantenimiento y conservación de cauces.

Medida 13.04.03. Programa de mantenimiento y conservación del litoral.

La información contenida en el plan para estos dos programas es muy reducida, básicamente consistente en la relación de la tipología de actuaciones que más habitualmente contemplan, pero sin incluir un listado de las actuaciones concretas a desarrollar en el periodo. La información facilitada no permite descartar que alguna de las actuaciones que se autoricen en el contexto de estos programas no pueda causar efectos ambientales desfavorables, como por ejemplo las actuaciones «ES050_3_Guadalquivir5480 Nuevas actuaciones de adecuación de cauces y mejora de vegetación para defensa de inundaciones» y «ES050_2_Guadalquivir05401 Obras de reposición y conservación del litoral (Sevilla-Huelva)». Acerca de las medidas contempladas en este apartado del plan de gestión de riesgos de inundación, la Fundación Nueva Cultura del Agua manifiesta que siguen existiendo medidas en las que no es posible identificar la naturaleza de las actuaciones con el fin de determinar, por ejemplo, si se corresponden con soluciones basadas en la naturaleza o con actuaciones de infraestructura gris, a lo que el promotor responde que en este tipo de medidas se ha seguido la Instrucción del Secretario de Estado de Medio Ambiente de 8 de julio de 2020 y la Guía técnica de buenas prácticas en actuaciones de conservación, mantenimiento y mejora.

Debido a la falta de información concreta y a los efectos ambientales que estas actuaciones pueden conllevar, se hace preciso introducir medidas de prevención ambiental en las condiciones de esta resolución, en especial para los proyectos que

normativamente no estén sujetos a evaluación de impacto ambiental, tales como requerir que los proyectos que afecten a espacios Red Natura 2000, espacios naturales protegidos, áreas protegidas por instrumentos internacionales, áreas declaradas para la protección de especies amenazadas o áreas declaradas para la protección de especies de interés pesquero o económico directamente dependientes del agua se elaboren en coordinación con las administraciones responsables de dichos espacios o especies, o requerir que cada proyecto incluya un apartado con un análisis básico de sus posibles impactos sobre los principales objetivos ambientales que pueden resultar afectados, para permitir identificar eventuales conflictos con dichos objetivos a las autoridades que vayan a aprobarlos. En cualquier caso, es necesario que sus respectivos órganos sustantivos verifiquen si de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 21/2013 de evaluación ambiental estos programas deben ser objeto de evaluación ambiental estratégica previamente a su aprobación.

Medidas de protección frente a inundaciones.

14.01.01 Restauración hidrológico-forestal y ordenación agrohidrológica.

El programa de medidas del estudio ambiental estratégico contempla el desarrollo de proyectos de restauración hidrológico-forestal y proyectos de conservación y mejora de montes, con actuaciones específicas como «ES050_3_Guadalquivir5518 Restauración hidrológico-forestal de la cuenca vertiente del río Darro sobre el casco urbano de Granada», «ES050_3_Guadalquivir5470 Medidas de prevención y control de la erosión en la cuenca del Guadalquivir» y «ES050_1_Guadalquivir0407 Restauración hidrológico forestal. Adecuación de Masas Forestales de los Montes Patrimoniales de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir al cambio global en Jaén (Fomento de la protección de la BD y de la Naturaleza)». Algunas de estas medidas no se han incluido en el programa de medidas del plan hidrológico del Guadalquivir en el apartado correspondiente a las medidas de prevención o protección contra inundaciones, como las medidas ES050_3_Guadalquivir5470 y ES050_1_Guadalquivir0407, por lo que es conveniente revisar que ambos planes reflejan las medidas previstas.

El estudio ambiental estratégico incluye algunas medidas preventivas y correctoras generales a nivel de cada grupo de informe a la Comisión o *reporting*. Del somero análisis del estudio se interpreta que pueden derivar impactos estratégicos positivos y negativos en el medio. Debido a la naturaleza de sus actuaciones, que pueden incluir medidas estructurales, se deberían desglosar las actuaciones concretas dentro de cada medida y analizar los diversos impactos ambientales estratégicos tanto positivos como negativos que deriven de estas. Así, en el trámite de información pública, la Dirección General de Ordenación del Territorio y Urbanismo de la Junta de Andalucía También alegaba que la medida «ES050_3_Guadalquivir5470 Medidas de prevención y control de la erosión en la cuenca del Guadalquivir» se considera demasiado genérica al no delimitar los ámbitos de actuación, a lo que el promotor respondía que se realizará un análisis en detalle, incorporando aquellas cuestiones que se consideren adecuadas en la versión final del plan de gestión del riesgo de inundación. No obstante, en la versión disponible para realizar la evaluación ambiental no se ha incluido mayor detalle de esta medida.

Durante el mismo trámite, la asociación SEO/Birdlife consideraba necesaria una mayor inversión y apuesta por las medidas destinadas a la ejecución de actuaciones de restauración hidrológico-forestal y ordenaciones agrohidrológicas con el objetivo de reducir la carga sólida arrastrada por las corrientes y favorecer la infiltración de la precipitación.

14.01.02 Restauración fluvial, medidas en cauce y en llanura de inundación.

El plan de gestión de riesgo de inundación incluye varios grupos de medidas dentro de esta tipología, con distintas actuaciones dentro de cada uno:

- Ejecución de obras específicas de restauración fluvial: Incluye 29 actuaciones de restauración. Se ha incluido una ficha para cada actuación con información general y mapa de ubicación. Este grupo de medidas es el único para que se incluye un análisis de impactos negativos y positivos, identificando posibles medidas correctoras genéricas (anejo 10 del estudio ambiental estratégico). Para cada actuación se propone un seguimiento estratégico general, aunque sin incluir indicadores.
- Desarrollo del programa de mejora de la continuidad fluvial y recuperación del espacio fluvial: Incluye 19 actuaciones de las que la única información que se aporta es nombre, código, presupuestos y organismo responsable.
- Desarrollo del programa de continuidad de sedimento: Se incluyen 2 actuaciones de las que se especifica la misma información que en el caso anterior.
- Actuaciones para la protección y restauración de la franja costera y adaptación al cambio climático: Enumera un listado de tipologías de actuaciones que se llevarían a cabo dentro de este grupo de medidas, de las que algunas podrían tener efectos negativos en el medio ambiente, entre las que se encuentran «Construcción y mantenimiento de estructuras para la estabilización de la costa» y «Construcción y mantenimiento de estructuras y otras actuaciones para la defensa de la costa». Sería necesario revisar los proyectos concretos y analizar su encaje en este apartado, valorando su inclusión en otros más oportunos como el 14.03.02, siendo el actual apartado más oportuno para medidas de infraestructura verde y restauración ecológica fluvial o costera.

Para las medidas incluidas en los apartados 14.01.01 y 14.01.02 se debe incluir una justificación de su adaptación a los principios de restauración ecológica y de las estrategias de restauración fluvial e infraestructura verde, debiendo quedar excluidos de esta categoría proyectos que incluyan actuaciones que operen en sentido contrario, tales como interrupciones de la conectividad longitudinal o transversal de los ecosistemas fluviales, reducción del espacio de movilidad fluvial, introducción o expansión de especies no autóctonas, alteración del perfil del suelo, u otros alejamientos importantes de la naturalidad.

En este mismo sentido se pronuncia WWF España, requiriendo que para las medidas de protección frente a las inundaciones se obligue a priorizar la recuperación del espacio de libertad fluvial, las soluciones basadas en la naturaleza y las medidas naturales de retención del agua, frente al desarrollo de infraestructuras convencionales de defensa, con el objeto de buscar siempre que sea posible efectos sinérgicos de mitigación de otras presiones que favorezcan el cumplimiento de los objetivos ambientales.

Para que generen sinergias positivas y valor añadido, es necesario asegurar la convergencia de este tipo de actuaciones con los demás objetivos, figuras o actuaciones de protección medioambiental que coincidan en el territorio, en particular en espacios Red Natura 2000, espacios naturales protegidos, áreas protegidas por instrumentos internacionales, áreas declaradas para la protección de especies amenazadas o áreas declaradas para la protección de especies de interés pesquero o económico directamente dependientes del agua, considerándose necesario que su diseño se haga de forma coordinada con las respectivas administraciones gestoras.

14.02.01 Normas de gestión de explotación de embalses con impacto significativo en el régimen hidrológico.

La forma en que se realizan los desembalses con la finalidad de reducir la peligrosidad de una inundación puede afectar directamente a espacios o áreas protegidos situados aguas abajo. En este sentido, se considera necesario que en el procedimiento de elaboración de estas normas se solicite informe a su administración

gestora, para poder tener en cuenta los efectos de cada modelo de desembalse sobre sus objetivos de conservación.

14.02.02 Medidas estructurales para regular caudales: construcción o modificación de presas para defensa de avenidas.

En la demarcación hidrográfica del Guadalquivir no se prevé la ejecución de ninguna nueva presa con este objetivo en este nuevo ciclo. Las medidas que se toman son estudios coste-beneficio para posibles actuaciones futuras y el análisis de alternativas a la construcción de la presa de San Calixto (Écija y Bajo Genal), del cual ya se hizo un análisis coste-beneficio en el anterior ciclo de programación, y estudios de coste-beneficio de medidas de laminación en el tronco del Guadalquivir.

14.03.01 Mejora del drenaje de infraestructuras lineales.

14.03.02 Medidas estructurales que implican intervenciones físicas en cauces, aguas costeras y áreas propensas a inundaciones: encauzamientos, diques, motas, dragados, etc.

En cuanto a las infraestructuras lineales, ni el estudio ambiental estratégico ni el plan de gestión del riesgo de inundación incluyen un análisis concreto de las actuaciones a realizar, sino que deja en términos generales el que se van a realizar obras por los titulares de las infraestructuras. En el anejo 2 del plan de gestión del riesgo de inundación se incluye un resumen del inventario de infraestructuras con insuficiente drenaje.

En las medidas del tipo 14.03.02 se incluyen 4 grupos de medidas susceptibles de causar impactos estratégicos, aunque estos se encuentran en fase de estudio coste-beneficio y de viabilidad. El «análisis coste-beneficio y protección contra inundaciones producidas por el Arroyo Encantado en Villanueva de la Reina (Jaén)» está a punto de finalizar con resultado positivo, por lo que se prevé empezar con las obras en este ciclo de planificación. En este caso, se lleva a cabo un análisis de los posibles efectos estratégicos positivos y negativos. El arroyo donde se llevaría a cabo la actuación no se identifica como masa de agua, pero sí que desemboca en una de ellas.

Por otro lado, el programa de medidas del plan hidrológico incluye las siguientes actuaciones: «ES050_3_Guadalquivir5854 Redacción de proyecto de encauzamiento del río Salado en Loja» y «ES050_3_Guadalquivir5858 Encauzamiento del arroyo El Cuerno en Morón de la Frontera». Ambas se categorizan en el apartado «2-Gestión y administración del DPH». En ambos casos se trata de núcleos urbanos atravesados por áreas de riesgo potencial significativo de inundación (ARPSI), sin embargo, estas actuaciones no se han incluido en el programa de medidas del plan de gestión del riesgo de inundación, por lo que, como se ha indicado anteriormente, es necesario revisar la correspondencia entre los programas de medidas de ambos planes.

Los tipos de medidas 14.03.01 y 14.03.02 son los que pueden tener mayor capacidad de provocar impactos ambientales negativos significativos. La evaluación realizada en el estudio ambiental estratégico de sus respectivos impactos ambientales se puede considerar una primera aproximación, pero se le ha dado un nivel de detalle muy limitado, por lo que sus conclusiones generales no se pueden considerar completas ni definitivas.

Teniendo en cuenta esta limitación, para proyectos que estén normativamente sujetos a evaluación de impacto ambiental ordinaria o simplificada, es necesario que sus respectivos estudios de impacto ambiental o documentos ambientales identifiquen en primer lugar el objetivo de protección frente al riesgo de inundación que se persigue, y que consideren y evalúen las alternativas de actuación de diferente tipología o naturaleza que puedan igualmente conseguir dicho objetivo reduciendo el impacto ambiental causado, incluidas las basadas en métodos de restauración ecológica, fluvial o infraestructura verde. La elección final de alternativa y el detalle de su diseño deben adoptarse a escala proyecto, una vez estén bien perfiladas las características de todas

sus posibles alternativas, de acuerdo con el resultado de su evaluación de impacto ambiental.

En el caso de que actuaciones de estos tipos no estén normativamente sujetas a evaluación de impacto ambiental, por su capacidad de provocar impactos sobre los objetivos ambientales considerados relevantes en esta evaluación (anexo 2), se considera necesario que su documento técnico incorpore un análisis del efecto de cada alternativa considerada sobre dichos objetivos ambientales, para que la administración que deba autorizarlos pueda previamente conocer si el proyecto puede vulnerar algún objetivo ambiental o norma de protección en estos ámbitos. En tal caso, es necesario que solicite informe a la administración ambiental que resulte afectada para poder adoptar la alternativa, diseño del proyecto y condiciones de autorización necesarias para evitar dichos daños.

Los drenajes de las infraestructuras pueden funcionar como pasos de fauna y contribuir a paliar el efecto barrera que las infraestructuras previamente han provocado. En este sentido, se considera necesario que todos los proyectos de esta medida incorporen los criterios de diseño indicados en la guía de prescripciones técnicas para el diseño de pasos de fauna de este Ministerio.

3.3 Evaluación de las repercusiones de los planes sobre los espacios de la Red Natura 2000, teniendo en cuenta sus objetivos de conservación.

Además de las menciones expresas a la Red Natura 2000 en la evaluación de los impactos tratados en los apartados precedentes, en lo relativo a los programas de medidas de ambos planes el documento de alcance requería evaluar tanto los efectos favorables previsiblemente derivados de las medidas dirigidas al logro de los objetivos medioambientales de las zonas protegidas Natura 2000 del plan hidrológico y de las medidas de restauración fluvial y ecológica del plan de gestión del riesgo de inundación (resumen según su cuadro 7), como los efectos desfavorables derivados de cualquiera de las determinaciones de ambos planes (resumen según su cuadro 8), destacando las que, de acuerdo con la información disponible, fueran susceptibles de causar un perjuicio significativo a la integridad de alguno de estos espacios, para las que adicionalmente se requería facilitar la información acreditativa del cumplimiento de los tres requisitos indicados por los apartados 5 a 7 del artículo 46 de la Ley del patrimonio natural y la biodiversidad.

El estudio ambiental estratégico analiza los posibles impactos genéricos de cada tipo de medida del plan hidrológico sobre los diferentes factores ambientales, para concluir que las medidas de los tipos 12 y 19, asociados al aumento en la disponibilidad del recurso y la satisfacción de las demandas, son los principales susceptibles de provocar efectos apreciables sobre espacios de la Red Natura 2000. Para el resto de los tipos reconoce genéricamente impactos favorables. El estudio no contempla ningún caso de aplicación de las excepciones reguladas por el artículo 46 de la Ley del Patrimonio Natural y la Biodiversidad. Al estudio acompaña un Anejo 10 de evaluación de impactos y medidas correctoras más detallado actuación por actuación susceptible de provocar efectos apreciables sobre la Red Natura 2000, pero se limita a las incluidas en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, no a las del plan hidrológico. En su mayor parte se trata de actuaciones de reducción del riesgo de inundación basadas en los principios de la restauración fluvial, con impactos en buena medida positivos.

La información contenida en el estudio ambiental estratégico y la adicional incorporada por el promotor en el expediente, de carácter fundamentalmente descriptivo, no profundiza con suficiente nivel de detalle en los efectos sobre espacios Natura 2000 de las actuaciones individuales incluidas en el programa de medidas del plan hidrológico, llegando únicamente a conclusiones generales que no permiten asegurar que alguna de dichas actuaciones no pueda afectar negativamente de forma apreciable a algún espacio de la Red Natura 2000, o que no pueda causar un perjuicio a su integridad.

Por su capacidad para generar presiones que puedan deteriorar el estado de conservación de hábitats o especies objeto de protección en espacios Natura 2000, entre

dichas actuaciones debe prestarse especial atención a la construcción o recrecimiento de presas, interconexiones y conducciones para derivación de caudales a otras partes de la demarcación o a otras demarcaciones (trasvases), nuevos regadíos y ampliación o consolidación de regadíos, recarga artificial de acuíferos, dragados y encauzamientos fuera de cascos urbanos.

En consecuencia, para dar cumplimiento a lo indicado por los apartados 2 y 4 del artículo 46 de la Ley del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, la inclusión en los programas de medidas de proyectos, programas o planes que por su naturaleza y localización puedan afectar negativamente y de forma apreciable a algún espacio de esta Red, se deberá realizar expresamente de forma provisional, y con efectos condicionados a que previamente a su autorización dichas actuaciones superen una evaluación de impacto ambiental (proyectos) o una evaluación ambiental estratégica (planes o programas) al menos simplificada que garantice que no pueden causar un perjuicio a la integridad de ningún espacio de la Red Natura 2000. En caso de que la evaluación practicada determine que una actuación puede provocar un perjuicio a la integridad de algún espacio Red Natura 2000, no podrá autorizarse de conformidad con la Ley del patrimonio natural y la biodiversidad y ello deberá motivar la pérdida de los efectos de su inclusión en el programa de medidas, salvo que dicha evaluación concluya con un pronunciamiento favorable a su autorización por haberse acreditado el cumplimiento de las condiciones excepcionales indicadas en el artículo 46 de la referida Ley. Estas cautelas, así como la necesidad de que las actuaciones susceptibles de causar efectos negativos apreciables sobre espacios Natura 2000 superen la mencionada evaluación de repercusiones y los criterios básicos para identificar estas actuaciones se han trasladado al condicionado de esta resolución.

4. Determinaciones, medidas y condiciones finales a incorporar a cada plan

Se exponen a continuación las medidas que, como consecuencia del análisis técnico realizado, este órgano ambiental considera que pueden conseguir un elevado nivel de integración de los aspectos medioambientales en los planes, así como prevenir, corregir y, en su caso, compensar sus efectos adversos sobre el medio ambiente. Se formulan como sugerencias concretas sobre sus contenidos, y en su caso como sugerencias para mejorar, en la medida que sea posible y sin perjuicio de la normativa prevalente, la integración de los aspectos medioambientales en las normas que los enmarcan.

Se particularizan para cada uno de los planes, y para cada una de sus determinaciones o decisiones susceptibles de causar efectos ambientales estratégicos significativos.

4.1 Plan hidrológico (tercer ciclo).

En caso de que no se indique expresamente que se refieren a otro documento del plan, las condiciones indicadas en este apartado se refieren a las disposiciones normativas del plan y a sus apéndices.

Actualización normativa: En la definición de los objetivos medioambientales de las zonas protegidas, para las zonas vulnerables incorporar los nuevos umbrales indicados por el Real Decreto 47/2022, de 18 de enero, sobre protección de las aguas contra la contaminación difusa producida por los nitratos procedentes de fuentes agrarias.

4.1.1 Designación de masas de agua muy modificadas y condiciones de referencia del buen potencial ecológico.

4.1.1.1 Para las masas de agua tipo río muy modificadas por regulación aguas abajo de embalses y para las masas de agua de transición muy modificadas, desarrollar y aplicar indicadores de peces y otros indicadores biológicos para la definición del óptimo y del buen potencial ecológico que resulten sensibles a las presiones hidrológicas y morfológicas a que estas masas se ven sometidas y que impiden el logro del buen estado como masas naturales. Para elaborar este indicador en las aguas de transición

del Guadalquivir y las demás conectadas inmediatamente aguas arriba considerar todas las especies autóctonas de peces que han existido históricamente, incluidas las que están en peligro de extinción o consideradas extintas por efecto de alteraciones morfológicas. En paralelo, aplicar complementariamente indicadores cuantitativos objetivos del grado de alteración hidrológica en relación con el régimen natural de referencia (p. ej. IAHRIS). Incluir en el programa de medidas la realización de los estudios necesarios, de manera que ambos tipos de indicadores biológicos y de alteración hidrológica, estén disponibles y tengan plena operatividad en el cuarto ciclo de planificación.

4.1.1.2 En el caso de masas muy modificadas por la construcción de presas o azudes, ya estén aguas arriba o aguas abajo de dichos obstáculos, incorporar al documento de designación como masa de agua muy modificada y al programa de medidas del plan medidas mitigadoras para lograr el buen potencial, específicamente dirigidas a posibilitar un mínimo nivel de continuidad ecológica, facilitando al menos un mínimo nivel de movimiento a través de la presa o azud de los peces autóctonos, las especies acuáticas protegidas y el sedimento, y a posibilitar aguas abajo que el régimen de caudales y la calidad del agua resulten adecuados para la conservación de la comunidad biológica, todo ello sin causar un impacto negativo significativo en el uso que motiva su designación como masa muy modificada ni en el medio ambiente en sentido amplio. Estas actuaciones deben considerarse prioritarias y contemplarse de manera singular y diferenciada en el documento de designación como masas muy modificadas y en el programa de medidas, como medidas mitigadoras para conseguir el buen potencial ecológico, en:

- Las masas de agua muy modificadas del Bajo Guadalquivir en las que las presas de Alcalá del Río y de Cantillana interrumpen la continuidad longitudinal y con ello la migración de especies de peces anádromos o catádromos desde o hacia el mar.
- Las masas de agua muy modificadas por presas incluidas en espacios Red Natura 2000, espacios naturales protegidos u otras áreas protegidas por instrumentos internacionales.
- Tramos incluidos en el ámbito de aplicación del Plan de conservación de peces e invertebrados de medios acuáticos epicontinentales de Andalucía.
- Tramos calificados de máxima protección o conservación en Plan de gestión de la trucha común de Castilla-La Mancha.
- Tramos con poblaciones autóctonas de trucha común considerados en el Programa de recuperación de las poblaciones de trucha común en Andalucía.

En todas estas masas muy modificadas con singular valor o potencial para la conservación del patrimonio natural y la biodiversidad, la caracterización del máximo y del buen potencial ecológico debería hacerse de manera individualizada para cada una de ellas y teniendo en cuenta las singulares necesidades de movilidad de las especies objeto de protección y los objetivos de las respectivas figuras de protección.

4.1.1.3 Identificar los casos en que el uso que ha venido motivando la designación de la masa como muy modificada puede finalizar en el tercer ciclo por caducidad de su correspondiente concesión o autorización, y adaptar el análisis de designación a dichas nuevas circunstancias, que pueden permitir que la masa de agua pase a ser natural y recupere el buen estado. Esta debe ser especialmente tenida en cuenta si la masa de agua objeto del análisis está, a su vez, incluida en espacio Red Natura 2000, espacio natural protegido, área protegida por instrumento internacional, forma parte del hábitat actual o potencial de especies amenazadas, de peces migradores anádromos o catádromos, o de otras especies declaradas de interés pesquero o económico, documentando convenientemente el análisis realizado.

4.1.2 Asignación y reserva de recursos. Criterios de prioridad de usos.

4.1.2.1 El apéndice 7.1 de la normativa del plan hidrológico del Guadalquivir debe puntualizar que la reserva de 8 hm³/año para riegos con derecho acreditado y toma actual en las masas subterráneas Almonte y Marismas está expresamente condicionada a que se efectúe el recrecimiento de la presa del Agrio.

4.1.2.2 En el mismo apéndice 7.1 de la normativa, la asignación y reserva de recursos para riegos con aguas superficiales en la provincia de Huelva con una dotación de 16,99 hm³/año con recursos procedentes de la transferencia de la demarcación Tinto, Odiel y Piedras debe estar condicionada al estricto cumplimiento de la finalidad indicada en la Ley 10/2018 de transferencia de recursos entre ambas demarcaciones, por lo que las aguas trasvasadas solo podrán ser destinadas al riego de los suelos agrícolas regables determinados por el Plan especial de ordenación de las zonas de regadío ubicadas al norte de la corona forestal de Doñana, y con la finalidad de sustituir el empleo de aguas subterráneas de las masas subterráneas Almonte y Marismas, no pudiendo destinarse a la creación de nuevos regadíos fuera del ámbito del suelo agrícola regable, ni a la ampliación o a modificaciones de características de los existentes que impliquen un incremento de la superficie en regadío en sistemas de explotación de recursos deficitarios. La normativa debe incluir la suspensión de la efectividad de esta asignación en el caso de que se verifique que no se está cumpliendo el objetivo de reducción de las extracciones y de recuperación del buen estado cuantitativo de las citadas masas de agua subterránea.

4.1.2.3 Para las masas de agua superficial que no cumplen sus objetivos medioambientales y tienen presión significativa por extracciones, y para las masas de agua subterránea con mal estado cuantitativo, el plan debe incluir una reducción significativa en las asignaciones del tercer ciclo 2022-2027 respecto de las contempladas en el segundo ciclo, o bien justificar en cada caso de qué otra forma se ha previsto reducir dicha presión por extracciones. En paralelo, las medidas necesarias para conseguir la reducción de la presión por extracciones en dichas masas de agua se trasladarán de manera singularizada para cada una de ellas al programa de medidas del plan hidrológico (código 03 de la Base de datos de planificación), cuantificando la reducción de presión por extracciones (hm³/año) que de cada una de estas medidas se espera. Sobre las masas de agua superficial o subterránea que presenten presión significativa por extracciones el plan no debe establecer ninguna ampliación de asignaciones en relación con el ciclo anterior ni ninguna reserva para futuros nuevos usos, salvo que expresamente se indique su autorización al amparo de la excepción al principio de no deterioro regulada por el artículo 39 del Reglamento de Planificación Hidrológica.

4.1.2.4 Reconsiderar la inclusión en el apéndice 7.7.1 de la normativa del Plan de una reserva de 18,55 hm³/año denominada «Desarrollo riegos Guadiana Menor» para la consolidación de regadíos considerados infradotados mediante elevaciones desde el embalse del Negratín, por los posibles efectos de su futura materialización sobre el potencial ecológico de la masa de agua superficial ES050MSPF011100083 Río Guadiana Menor aguas abajo del río Fardes, localizada aguas abajo del embalse del Negratín, y sobre el logro de los objetivos de conservación de los espacios Red Natura 2000 ZEC ES6160015 Río Guadiana Menor-tramo superior y ZEC ES6160011 Río Guadiana Menor-tramo inferior, localizados sobre el río Guadiana menor aguas debajo del referido embalse.

4.1.2.5 Para garantizar que las previsiones de evolución de las demandas del plan a 2039 se materializan, el programa de medidas debe incorporar las precisas para preparar a cada uno de los sectores consumidores de agua para abordar de una manera inteligente la reducción de demandas en la cuantía y horizonte temporal previstos.

4.1.2.6 Para las excepciones contempladas en el apartado 2 del artículo 18 de la normativa al principio establecido en su apartado 1 de no incrementar las superficies regables o los volúmenes de riego, tanto a partir de aguas subterráneas como superficiales, se considera necesario especificar que el «ahorro de agua» debe referirse

a la reducción neta de la presión por extracciones derivada de la modernización de regadíos a las escalas de infraestructura y de parcela, considerando tanto su efecto sobre las extracciones como sobre los retornos del riego a cada masa de agua afectada (reducción de las extracciones – reducción de los retornos), y que dicha excepción no se aplique a los casos en que la masa de agua cedente del recurso no cumple sus objetivos medioambientales y tiene reconocida presión por extracciones, en cuyo caso la totalidad del «ahorro de agua» logrado debe dedicarse a reducir la presión por extracciones que provoca el incumplimiento. En estos casos, adicionalmente, la modernización de regadíos debe contar con un sistema de seguimiento adaptativo que permita constatar que el «ahorro de agua» esperado realmente se consigue en los volúmenes anuales esperados, y en caso contrario permitir adoptar medidas adicionales que sí permitan reducir la presión neta por extracciones provocada por la zona de riego.

4.1.2.7 La reserva para reutilización de aguas residuales depuradas se centrará en:

a) Actuaciones de sustitución del origen de suministro que permitan reducir las extracciones de masas de agua o zonas protegidas que no cumplen sus objetivos medioambientales y presentan presión significativa por extracciones, asegurando una reducción real, efectiva y permanente de dicha presión, siempre que la ratio coste/efectividad de la reutilización sea más favorable que la del resto de medidas de distinta naturaleza alternativamente utilizables para contrarrestar la misma presión, que la medida incluya la clausura y desmantelamiento de las instalaciones de la extracción que se sustituye, que la reducción de la extracción sea neta y medible y tenga lugar tanto de hecho como de derecho con reducción de volúmenes concesionales o de derechos de agua, y que el contexto posibilite al organismo de cuenca un control efectivo para evitar la implantación de nuevos aprovechamientos sobre la misma masa de agua o la ampliación de los existentes.

b) Actuaciones que, para masas de agua o zonas protegidas que no cumplen sus objetivos medioambientales por estar sometidas a presión significativa por contaminación, sin presentar presión por extracciones ni regulación, suponen una reducción significativa o la anulación de la contaminación que provocaría el vertido adecuadamente depurado, siempre que la alternativa de incrementar su nivel de depuración no resulte viable, que la ratio coste/efectividad de la reutilización sea más favorable que la del resto de medidas de distinta naturaleza alternativamente utilizables para contrarrestar la misma presión, que la reducción de la contaminación sea neta y medible y tenga lugar tanto de hecho como de derecho con reducción de la carga contaminante de la autorización de vertido, y que el contexto posibilite al organismo de cuenca un control efectivo para evitar la implantación de nuevos vertidos sobre la misma masa de agua o la ampliación de los existentes.

c) Actuaciones que suponen reutilización de vertidos directos al mar mediante emisario submarino u otro sistema, careciendo de alternativa ambientalmente preferible, tales como la creación o restablecimiento de humedales costeros o la recarga de acuíferos costeros sobreexplotados.

Por el contrario, la reserva para reutilización de aguas residuales depuradas excluirá las siguientes actuaciones:

a) Cuando el vertido depurado que se pretende reutilizar contribuye o puede contribuir a reducir la presión por extracciones o por regulación de la masa de agua o zona protegida que originalmente lo recibe u otras hidrológicamente conectadas, incluidos los casos de las masas de agua de desembocadura de los ríos principales o de humedales costeros en demarcaciones cuyo índice de explotación del agua WEI+ mayor que el 40% indica una situación de grave estrés hídrico, de demarcaciones en las que se prevé a medio plazo una fuerte reducción en la disponibilidad del recurso por efecto del cambio climático, y de vertidos depurados que son o pueden ser fuente importante de alimentación hídrica de espacios protegidos dependientes del agua o de humedales cuyo

régimen natural está fuertemente alterado por la presión por extracciones a que están sometidas las masas de agua que originalmente los alimentaban.

b) Cuando la alternativa de mantener el vertido depurado sobre la masa de agua o zona protegida que originalmente lo recibe mejorando el nivel de depuración de las aguas residuales (p. ej. tratamiento terciario o eliminación selectiva de contaminantes) puede suponer un avance significativo para el logro de los objetivos medioambientales de dicha masa de agua o zona protegida, o de otras hidrológicamente conectadas.

c) Cuando el uso al que se prevé aplicar la reutilización aumenta el riesgo de deterioro del estado o puede impedir el logro de los objetivos ambientales de masas de agua o zonas protegidas. En particular, se evitará la reutilización con fines de aumento o de intensificación del regadío sobre zonas vulnerables a la contaminación por nitratos de origen agrario o sobre superficies agrarias que provocan presión significativa por contaminación difusa sobre masas de agua o zonas protegidas.

d) Cuando la reutilización únicamente supone un aumento de la oferta de recurso para satisfacer nuevas demandas, aumentando el consumo de agua y la vulnerabilidad frente al cambio climático.

4.1.3 Establecimiento de regímenes de caudales ecológicos.

a) En masas de agua tipo río, redefinir el régimen de caudales ecológicos en los siguientes casos:

i. En masas que presentan un estado ecológico muy bueno o bueno, para garantizar que su aplicación impide la autorización de nuevos usos o actividades que puedan generar incrementos significativos en las presiones por extracciones o por alteración del régimen de caudales, provocando deterioro del estado ecológico original (régimen de caudales ecológicos sensiblemente similar al régimen actual).

ii. En zonas protegidas para la protección de hábitats o especies dependientes del agua (incluida Red Natura 2000 y áreas críticas de especies acuáticas amenazadas) o para la protección de especies acuáticas de interés pesquero o económico, para permitir el logro de los objetivos de conservación o de recuperación de hábitats y especies, y en ausencia de objetivos concretos para posibilitar su mantenimiento en un estado de conservación favorable sin provocar ninguna pérdida neta de cantidad o calidad de hábitats de interés comunitario, ni ninguna pérdida neta de cantidad y calidad del hábitat y de población de especies de interés comunitario o protegidas.

iii. En zonas protegidas por su condición de reserva natural fluvial, para preservar sin alteraciones su actual régimen hidrológico.

En estos casos, se considera que el régimen de caudales ecológicos debe contemplar:

1. Una componente de caudales mínimos mensuales, a cumplir en todo momento, que tenga en cuenta todas las especies de peces autóctonas y resto de especies acuáticas protegidas o hábitats de interés comunitario localmente afectados y ajustando sus umbrales de hábitat potencial útil a los de mayor ambición ecológica contemplados por la Instrucción de Planificación Hidrológica, sin reducción en situaciones de sequía prolongada.

2. Una componente de caudales medios mensuales, cuyo cumplimiento se pueda verificar en el conjunto del periodo sexenal, esencialmente coincidentes con los del régimen actual (masas con estado ecológico muy bueno, reservas naturales fluviales, zonas protegidas con el objetivo de mantener hábitats o especies en estado de conservación favorable) o con sólo ligeras desviaciones sobre el régimen actual o el régimen natural estimado y manteniendo su mismo patrón de variación a lo largo del ciclo anual que asegure el cumplimiento de los respectivos objetivos medioambientales e impida la generación de nuevas presiones significativas por extracciones o alteración de caudales (resto de casos).

b) En caso de que la información de la que actualmente dispone el organismo de cuenca no permita realizar los ajustes del régimen de caudales ecológicos indicados en el apartado anterior para este tercer ciclo de planificación, en aplicación del principio de precaución, la normativa del plan debe incorporar una disposición requiriendo que, entre tanto se materializan en el siguiente ciclo dichos ajustes, para el nuevo otorgamiento o la ampliación de concesiones o para la autorización de nuevas alteraciones del régimen de caudales que afecten a masas de agua con estado ecológico muy bueno o bueno, a zonas protegidas para la protección de hábitats o especies dependientes del agua (incluidos espacios Red Natura 2000, espacios naturales protegidos, humedales de importancia internacional, áreas críticas de especies amenazadas y zonas de protección de especies acuáticas de interés pesquero o económico) o a zonas protegidas de reservas naturales fluviales, se requiera la elaboración de un estudio específico del régimen de caudales que es preciso mantener en los tramos afectados que garantice el cumplimiento de todos sus respectivos objetivos medioambientales, más preciso y completo que el determinado con criterios de carácter general para el conjunto de masas de agua de la demarcación en el plan hidrológico. Dicho estudio se basará en la caracterización detallada de las características hidromorfológicas, físico-químicas y biológicas reales y actuales de los tramos que se vean concretamente afectados. El régimen de caudales específico que se adopte incluirá, además de unos caudales mínimos mensuales a garantizar en todo momento incluidos periodos de sequía prolongada, unos caudales medios mensuales como objetivo a alcanzar en el conjunto del periodo sexenal, que permitan asegurar el logro de la totalidad de objetivos medioambientales de las masas de agua o zonas protegidas que en concreto vayan a verse afectados por la extracción o alteración del régimen de caudales planteada. En su determinación deben recabarse informes de la administración competente en la conservación o gestión de la respectiva masa de agua, zona protegida para la conservación de hábitats o especies dependientes del agua o reserva natural fluvial, que concrete todos los objetivos medioambientales aplicables al caso, indique las particularidades que el régimen de caudales debe cumplir para procurar su logro, y finalmente confirme la idoneidad del régimen de caudales planteado. En las masas de agua y zonas protegidas a que se refiere esta condición no se otorgará ninguna nueva concesión o autorización para actuaciones que incrementen la presión por extracciones o por alteración del régimen de caudales sin disponer de la seguridad de que con ello no se dificulta o impide el logro de sus respectivos objetivos medioambientales. Todo ello salvo que la actuación esté amparada por la excepción al principio de no deterioro regulada en el artículo 39 del Reglamento de Planificación Hidrológica, la excepción al principio de no provocar un perjuicio a la integridad de un espacio Red Natura 2000 en el artículo 46 de la Ley 42/2007 del patrimonio natural y la biodiversidad, la excepción al principio de evitar alterar el régimen hidrológico de reservas naturales fluviales del artículo 244 quáter 1 a) del Reglamento del dominio público hidráulico, u otras excepciones legales aplicables.

c) Fuera de los casos en los que el régimen de caudales ecológicos permita garantizar una pérdida neta de biodiversidad cero, la normativa del plan debe indicar que las pérdidas netas de biodiversidad que el régimen de caudales ecológicos conceptualmente asuma o posteriormente con su puesta en práctica provoque, deben ser compensadas desde el momento en que dichas pérdidas pasen de ser virtuales a ser reales con el nuevo otorgamiento o ampliación de concesiones u otras autorizaciones que permitan aumentar las extracciones o el grado de alteración del régimen de caudales en que dicho régimen de caudales ecológicos se haya aplicado. Los elementos objeto de compensación deben ser los mismos (especies o hábitats) que vayan a sufrir la pérdida neta provocada. En tales casos debe ser de aplicación el principio de que «quien contamina, paga». En estas nuevas concesiones o autorizaciones se ha de incluir un seguimiento ambiental de los efectos reales causados sobre los objetivos medioambientales de las masas de agua o zonas protegidas afectadas. La compensación se referirá en primera instancia al nivel teórico de pérdida de

biodiversidad asumido por el régimen de caudales ecológicos que se aplica, y en segunda instancia a la pérdida de biodiversidad realmente constatada mediante el seguimiento ambiental de la concesión o autorización, si resultase superior a la inicialmente estimada.

d) Para las masas de agua naturales que, aun habiendo dispuesto en el segundo ciclo de un régimen de caudales ecológicos, siguen en el tercero sin alcanzar el buen estado y continúan presentando presiones significativas por extracciones o por alteración de caudales o desconocidas, el programa de medidas incluirá la programación de una revisión y mejora sustancial de su régimen de caudales ecológicos y de las asignaciones de los usos que provocan dichas presiones, junto con actuaciones específicas para reducir dichas presiones en el tercer ciclo. Entre tanto, en el tercer ciclo no se otorgará ninguna nueva concesión o autorización que pueda suponer un aumento de dichas presiones, ni ampliaciones de las existentes. Ello salvo que la actuación esté amparada por la excepción al objetivo de no deterioro regulada en el artículo 39 del Reglamento de Planificación Hidrológica u otras excepciones legales que resulten aplicables.

e) En masas de agua muy modificadas por presión por extracciones o por alteración del régimen de caudales o masas naturales que no cumplen sus objetivos medioambientales por estas mismas presiones, tal como frecuentemente ocurre en tramos fluviales aguas abajo de embalses, el programa de medidas debe incluir la realización de un diagnóstico individualizado que permita conocer, cuantificar e ilustrar gráficamente la brecha existente entre su actual régimen alterado y su régimen natural estimado, al menos mediante comparación de los respectivos caudales medios mensuales en un hidrograma, y determinar la influencia de dicha brecha sobre la biocenosis acuática y ribereña, en particular sobre especies o hábitats que sean objeto de algún tipo de protección o tengan valor económico, al objeto de permitir redefinir en el siguiente ciclo de planificación de manera individualizada y rigurosa tanto su máximo y buen potencial ecológico como un nuevo régimen de caudales ecológico que pueda permitir aproximar en la mayor medida posible el régimen alterado al régimen natural mejorando el estado de conservación de los hábitats y especies afectados, y en su caso aproximando el buen potencial al buen estado ecológico sin provocar efectos negativos significativos sobre el uso que motiva la designación de la masa de agua como muy modificada ni sobre el medio ambiente en sentido más amplio. Entre tanto, en el tercer ciclo en estas masas no se otorgarán nuevas concesiones o autorizaciones que alejen aún más de la naturalidad el actual régimen alterado de caudales, aumentando la presión por extracciones o por alteración de caudales. Ello salvo que la actuación esté amparada por las excepciones reguladas en el artículo 39 del Reglamento de Planificación Hidrológica, en el artículo 46 de la Ley 42/2007 del patrimonio natural y la biodiversidad u otras excepciones legales que resulten aplicables.

f) La normativa del plan debe contemplar que las nuevas concesiones o autorizaciones que permitan aumentar las extracciones o el grado de alteración del régimen de caudales incluyan en su condicionado la recuperación del coste ambiental asociado a la nueva necesidad de control del régimen de caudales realmente circulante por las masas de agua y zonas protegidas afectadas por la concesión o autorización, o alternativamente la obligación para su titular de establecer los dispositivos que permitan conocer dicho régimen de caudales, así como la obligación de su mantenimiento y de reporte de resultados al organismo de cuenca y demás administraciones medioambientales afectadas.

g) El programa de medidas incluirá, para las masas de agua en muy buen estado o buen estado, las zonas protegidas para la protección de hábitats o especies directamente dependientes del agua y las reservas naturales fluviales que carezcan de punto de seguimiento y control de caudales de la red integrada de estaciones de aforo SAIH/ROEA, las actuaciones necesarias para posibilitar y sistematizar el seguimiento de su régimen real de caudales.

h) La normativa del plan contemplará igualmente la previsión de que las nuevas concesiones o las modificaciones de las existentes ajusten su periodo de vigencia a los

ciclos en que el plan realiza sus previsiones, e incluyan un mecanismo de ajuste de los volúmenes otorgados a las revisiones de las asignaciones que se realicen en cada nuevo ciclo de planificación, incluidas las introducidas para mejorar la capacidad de adaptación de la demarcación al cambio climático, así como a las mejoras que se produzcan en el régimen de caudales ecológicos como consecuencia del seguimiento de sus efectos reales sobre la evolución de los objetivos medioambientales de las masas de agua y zonas protegidas afectadas.

i) En los casos en que los caudales mínimos previstos resultan extremadamente bajos, se debe verificar que dicho caudal mínimo no se limita al caudal de los vertidos al tramo de aguas residuales, y en su caso asegurar que la calidad del agua vertida sea la adecuada para las especies y ecosistemas que de manera natural los habitarían.

j) Para los lagos y humedales de la demarcación incluidos en zonas protegidas por tratarse de espacios Red Natura 2000, espacios naturales protegidos, humedales de importancia internacional o espacios protegidos por otros instrumentos internacionales, el plan debe incorporar las condiciones y medidas necesarias para asegurar que su alimentación hídrica es la adecuada para conservar sus características y funcionamiento hidrológico y ecológico y para el logro de los objetivos medioambientales que tengan establecidos. En caso de alimentarse de aguas superficiales, el plan incluirá el régimen de caudales ecológico apropiado a tales fines, incluyendo tanto un régimen de caudales o aportaciones medias mensuales a lograr en el conjunto del ciclo como un régimen de caudales mínimos mensuales para garantizar su conservación en situaciones extremas. Dichos caudales mínimos no deben verse reducidos en situación de sequía prolongada. En caso de que el humedal se alimente directa o indirectamente a partir de masas de agua subterránea, el plan indicará, además de la extensión inundada en hectáreas, el nivel medio mensual que deben alcanzar las aguas subterráneas en su inmediato entorno para que dicha alimentación se produzca manteniendo el patrón temporal de profundidades de inundación e hidroperiodo necesarios para conservar sus características ecológicas y funcionamiento, así como un patrón de niveles mínimos mensuales para garantizar su conservación en situaciones extremas. En el caso de que el organismo de cuenca no disponga para alguno de estos humedales de la información que le permita establecer dichas medidas de protección para el tercer ciclo, en aplicación del principio de precaución el plan determinará cautelarmente la imposibilidad de otorgar nuevas concesiones o autorizaciones que permitan aumentar la presión neta por extracciones en las masas de agua superficial o subterráneas que alimentan al humedal.

4.1.4 Excepciones a la obligación al logro de los objetivos ambientales.

a) En el caso de masas de agua subterránea que presentan mal estado cuantitativo y presión por extracciones o mal estado químico y presión por contaminación difusa por fertilizantes o fitosanitarios, para las que el plan además plantea una prórroga excepcional para el cumplimiento de sus objetivos medioambientales a 2033 o 2039 por dificultades relacionadas con sus singulares condiciones naturales, la normativa del plan determinará la obligatoriedad de adoptar un programa de actuación específico para la masa de agua, de conformidad con el artículo 56 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, que en el primer caso cuantifique ($\text{hm}^3/\text{año}$) la reducción en la presión neta por extracciones necesaria para el logro del buen estado cuantitativo en el plazo prorrogado y concrete la forma de conseguirla, y que en el segundo caso, de acuerdo con la mejor información y modelos disponibles, determine el umbral máximo admisible de excedente de nutrientes o de contaminantes de la superficie de cultivo que provoca la contaminación difusa que permita asegurar el logro del buen estado químico en el plazo prorrogado, y que requiera a la administración agraria competente para que en la zona vulnerable o superficie de cultivo causante de dicha contaminación difusa elabore un programa de actuación específico, dirigido a reducir los excedentes de fertilizantes o la contaminación por fitosanitarios en las cuantías en cada caso indicadas por el organismo de cuenca, y teniendo en cuenta la situación y especificidades de la superficie que causa dicha contaminación.

Si alguna de las masas de agua subterránea que presentan mal estado químico y objetivos medioambientales prorrogados a 2033 o 2039 debe además declararse zona vulnerable de acuerdo con el Real Decreto 47/2022, se sugiere que la norma que apruebe el plan también disponga una reducción a la mitad de los plazos indicados para ello en la referida norma (3 años para designación de la zona vulnerable y 2 años para aprobar su programa de actuación) en reconocimiento de la gravedad de su situación y de la necesidad de asegurar el logro de los objetivos en los plazos prorrogados.

b) En la disposición normativa del plan que señala la aplicación de la excepción regulada por el artículo 39 del Reglamento de Planificación Hidrológica los proyectos de minería de Las Cruces y Los Frailes, el proyecto de recrecimiento del embalse del Agrío y la regulación de los regadíos de Castillo de Montizón, además de señalar como condición para su aprobación el acreditar el cumplimiento de las condiciones del artículo 39 del Reglamento de Planificación Hidrológica, también se debe indicar que el proyecto debe superar una evaluación de impacto ambiental que acredite que el proyecto no puede causar un perjuicio a la integridad de los espacios de la Red Natura 2000: ZEC Corredor ecológico del río Guadiamar en el caso de las minas de Las Cruces, Los Frailes y el recrecimiento de la presa de El Agrío; y ZEC/ZEPA de Sierra Morena y ZEC Cuencas del Rumblar, Guadalén y Guadalmena en el caso de la regulación de la comarca de Montizón, o en su caso acreditar que sí lo puede causar pero que puede ser excepcionalmente autorizado por haberse cumplido todas las condiciones indicadas por el artículo 46 de la Ley 42/2007 del patrimonio natural y la biodiversidad.

Adicionalmente, en documento justificativo de las excepciones reguladas por el artículo 39 del Reglamento de Planificación Hidrológica se deben incluir las siguientes consideraciones:

1. Proyectos de las Mina de las Cruces y Los Frailes: se debe llevar a cabo un seguimiento de las masas de agua subterránea contiguas a las masas de agua subterránea directamente afectadas en ambos proyectos, con el objetivo de determinar posibles afecciones sobre sus respectivos niveles, su estado cuantitativo y químico, y la posible afección a ecosistemas y espacios protegidos conectados, prestando especial atención en el caso de la Mina de las Cruces al hábitat de las especies *Macromia splendens* (en peligro de extinción en Andalucía) y *Oxygastra curtisii* (vulnerable), en coordinación con la administración competente en biodiversidad. En caso de verificarse alguna afección negativa sobre el hábitat de estas especies, el deterioro causado debería ser compensado por el promotor.

2. Minas del Marquesado: Las actuaciones de recarga de las masas de agua subterráneas previstas deberán contar con informe de coordinación de la autoridad competente en materia de medio ambiente de la comunidad autónoma para evitar la afección sobre el gasterópodo *Orculella bulgarica* (vulnerable en Andalucía)

3. Recrecimiento de la presa del Agrío: en la justificación del cumplimiento de las condiciones del artículo 39 del Reglamento de Planificación Hidrológica para este proyecto, en lo relativo a justificar que los beneficios obtenidos con la modificación provocada por el proyecto no puedan conseguirse, por motivos de viabilidad técnica o de costes desproporcionados, por otros medios que constituyan una opción medioambiental significativamente mejor, debe considerarse la alternativa de no ejecución del recrecimiento de la presa dl Agrío, expropiación de parte de la superficie de riego para reducir la extracción y mejorar el acuífero, reconexión del Guadiamar y recuperación de su funcionalidad y caudales ecológicos. El proyecto de recrecimiento de la presa debe contemplar entre sus medidas correctoras la dotación de un sistema que permita permeabilizar el obstáculo en ambos sentidos, adecuado para *Squalius alburnoides*, *Iberochondrostoma lemmingii*, *Pseudochondrostoma willkommii*, *Cobitis paludica* y *Anguilla anguilla* teniendo en cuenta sus respectivos requerimientos. Además, en los espacios Red Natura 2000 afectados aguas abajo se asegurará mantener un régimen de caudales que permita conservar sin deterioro el 100% del hábitat original de cada una de

las especies-objetivo afectadas. Este proyecto debe además contar con un estrecho seguimiento que permita detectar eventuales alteraciones en los hábitats y las poblaciones de especies protegidas de una manera precoz para paliar la situación con las pertinentes medidas correctoras. Adicionalmente, y considerando la causa que motiva esta actuación, en paralelo se deberá realizar un seguimiento detallado de la clausura de pozos la reducción de las extracciones y la evolución de los niveles en las masas de agua subterránea ES050MSBT000055101 Almonte y ES050MSBT000055102 Marismas, e incluir una condición de cese de la aportación adicional facilitada por este recrecimiento en caso de que el seguimiento indique que el objetivo del proyecto no se está cumpliendo y las extracciones de las dos masas de agua subterránea mencionadas no se están reduciendo al ritmo esperado.

4. Regulación de riegos Castillo de Montizón: El proyecto del azud y el régimen de explotación del embalse deben incluir los dispositivos y determinaciones necesarios para posibilitar el libre movimiento en sentido aguas arriba y aguas abajo de las especies *Cobitis paludica*, *Iberocypris palaciosi*, *Pseudochondrostoma willkommii* y *Squalius alburnoides*, teniendo en cuenta sus respectivos requerimientos. Adicionalmente, desde el nuevo embalse se liberará un régimen de caudales que permita la conservación sin deterioro del 100% del hábitat original de cada una de las mencionadas especies en los tramos en que el río atraviese espacios de la Red Natura 2000. El proyecto contará igualmente con un seguimiento que permita detectar eventuales efectos sobre los hábitats y especies de interés comunitario afectadas de una manera precoz para paliar la situación con las pertinentes medidas correctoras.

4.1.5 Aplicación del principio de recuperación de costes y excepciones contempladas.

a) Entre las condiciones a incluir en la normativa del plan para aplicar las excepciones al principio de recuperación de costes, se incluirá la de que, si la excepción se refiere a un nuevo uso o ampliación de uso preexistente, previamente se requiera del organismo de cuenca justificación razonada de que dicho uso no puede provocar deterioro del estado ni pueda impedir el logro de los objetivos medioambientales de las masas de agua o zonas protegidas afectadas. No se aplicará excepción al cumplimiento de este principio cuando no exista la seguridad de que el uso beneficiado no va a provocar un incumplimiento de dichos objetivos.

b) En caso de que la excepción se refiera a un uso preexistente que además viene provocando presiones significativas que impiden el logro de los objetivos medioambientales, la normativa del plan debe requerir que previamente la administración sectorial competente sobre dicho uso haya asegurado la financiación y la ejecución de las actuaciones del programa de medidas necesarias para contrarrestar dichas presiones significativas (costes medioambientales) y conseguir en plazo el logro de los objetivos medioambientales de las masas de agua o zonas protegidas afectadas.

4.1.6 Actuaciones del programa de medidas dirigidas al logro de los objetivos ambientales (códigos 01 a 10 de la Base de datos de planificación).

4.1.6.1 Incluir en el programa de medidas:

a) Un cuadro resumen en el que se refleje, para cada una de las masas de agua y zonas protegidas que no cumplen o están en riesgo de no cumplir sus objetivos medioambientales, las presiones significativas y sectores que provocan el incumplimiento, la brecha de incumplimiento cuantificada, las medidas del programa específicamente dirigidas a contrarrestar dichas presiones y la medida en que se prevé que ello reducirá las brechas de incumplimiento estimadas. Incluir en este cuadro solo las medidas que vayan a reducir efectivamente las presiones significativas identificadas, evitando las de carácter inmaterial y las de aplicación genérica en toda la cuenca o indeterminada para las que no se tiene la seguridad de que realmente se van a aplicar en la masa de agua en cuestión reduciendo efectivamente sus presiones significativas.

En los casos en que una presión significativa carezca de medida adecuada para contrarrestarla, subsanar la carencia incorporándola en su caso previa concertación con la administración sectorial competente, y en caso contrario indicar expresamente su carencia.

Para la elaboración de dicho cuadro, en las masas de agua tipo río que no cumplan sus objetivos medioambientales y carezcan de indicadores biológicos sensibles a las presiones por extracciones o por alteraciones del régimen hidrológico, cautelarmente se considerarán:

– Sometidas a presión significativa por extracciones todas las masas incluidas en sistemas de explotación cuyo índice WEI+ supere el 40% y además se encuentren afectadas por las principales captaciones de agua del sistema o se sitúen aguas abajo de dichas captaciones, y las demás masas cuyo índice WEI+ calculado a escala masa de agua supere el 20%.

– Sometidas a presión significativa por alteración del régimen hidrológico todas las masas que se sitúen aguas abajo de uno o varios embalses que provoquen variaciones apreciables en su régimen de caudales en relación con el régimen natural, con capacidad de alterar su biocenosis.

b) Los trabajos precisos para la definición y aplicación de indicadores para los elementos de calidad biológicos de peces en masas tipo río, lago y aguas de transición y de macrófitos en masas de tipo lago, en ambos casos tanto naturales como muy modificadas, como elementos de calidad a incorporar en la determinación del estado o potencial ecológicos de estas masas, que tenga plena aplicación en el cuarto ciclo de planificación. Dichos indicadores deben diseñarse de manera que resulten suficientemente sensibles a las presiones por extracciones, por alteración del régimen de caudales y a las presiones biológicas (especies exóticas invasoras).

c) La creación y sostenimiento de grupos de trabajo para una coordinación y cooperación real y efectiva entre la confederación hidrográfica y cada una de las administraciones responsables de la protección y gestión de los espacios Red Natura 2000, especies protegidas y especies acuáticas de interés pesquero o económico, en su caso asistidos por centros de conocimiento especializados, que permitan que en el cuarto ciclo de planificación:

– Se determinen e incluyan en el plan hidrológico las condiciones, requerimientos y criterios de calidad necesarios para la recuperación o el mantenimiento de un estado de conservación favorable de los hábitats y especies objeto de conservación en todos y cada uno de los espacios Red Natura 2000 dependientes del agua.

– Se determinen e incluyan en el plan hidrológico todas las demás zonas protegidas necesarias para la conservación y en su caso recuperación de las especies acuáticas amenazadas, los hábitats protegidos o de interés comunitario directamente dependientes del agua y las especies acuáticas de interés pesquero u otro interés económico, y se definan sus requerimientos al menos en lo relativo al régimen de caudales y las condiciones físico-químicas del agua necesarios para garantizar que su estado de conservación sea favorable y evitar su deterioro, y que los respectivos hábitats y poblaciones se mantengan o aumenten.

– Se determine y complete una red de estaciones de seguimiento del cumplimiento de los objetivos medioambientales incorporados al plan como consecuencia de las dos actuaciones anteriores, y se realice conjuntamente dicho seguimiento.

d) Los trabajos precisos para la correcta identificación, en los planes del cuarto ciclo, de las presiones significativas y sectores que ponen en riesgo o provocan incumplimiento de los objetivos medioambientales, y la correcta cuantificación de las brechas de incumplimiento, en todas las masas de agua, en particular en las que en el tercer ciclo dichas presiones no se han concretado o son desconocidas. En el caso de las presiones por extracciones o alteración de caudales, su determinación se hará

mediante comparación del régimen alterado con el régimen natural estimado e indicadores de alteración cuantitativos y objetivos (WEI+, IE, IAHRIS) y gráficos apropiados.

4.1.6.2 En lo relativo a las medidas para contrarrestar presiones por contaminación puntual de origen urbano (EDAR).

Incorporar a la normativa del plan el requerimiento de que todos los proyectos justifiquen su adecuación a la principal normativa medioambiental relacionada y a los principios de no provocar un perjuicio significativo (DNSH) y de economía circular, en particular mediante:

a) Adecuación del tratamiento a los niveles de exigencia del Real Decreto-Ley 11/1995 de desarrollo del Real Decreto 509/1996 por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas.

b) En instalaciones que vierten directa o indirectamente a zonas protegidas para la protección de hábitats o especies, incluidos espacios Red Natura 2000, otros espacios naturales protegidos y humedales, adecuación de la composición química del vertido a sus respectivos requerimientos de calidad. En ausencia de determinación de dichos requerimientos en el correspondiente instrumento de gestión, requerir informe a su administración gestora. En su caso, actualización de las zonas sensibles para recoger las especiales necesidades de estas zonas.

c) En la fase de explotación, máximo nivel de reducción del consumo de energía de fuentes convencionales y de emisiones de GEI.

d) En proyectos de ampliación o mejora de instalaciones existentes, desmantelamiento y reutilización o gestión adecuada de los residuos de todas las instalaciones obsoletas que se sustituyen, con particular atención a los emisarios submarinos.

4.1.6.3 En lo relativo a las medidas para contrarrestar presiones por contaminación difusa:

a) Para el caso de masas de agua superficial o subterránea o zonas protegidas que no cumplen sus objetivos ambientales y presentan presión significativa por contaminación difusa por fósforo o por sustancias activas de fitosanitarios u otros biocidas de origen agrario, incorporar a la normativa del plan y al programa de medidas la identificación de las superficies y actividades agrarias que provocan dicha presión significativa, y el requerimiento a la administración agraria competente para que adopte normas específicas de carácter obligatorio para las explotaciones dicho ámbito territorial destinadas a reducir de manera efectiva el tipo de contaminación difusa que causa el incumplimiento en la masa de agua afectada y dentro del plazo previsto en el Plan para conseguir el buen estado o potencial. Se adoptará este mismo tipo de medida en el caso de masas de agua superficial o subterránea que no cumplen sus objetivos ambientales por contaminación difusa de nitratos de origen agrario y no cuentan con la cobertura de una zona vulnerable y de un programa de actuación para contrarrestar de manera efectiva dicha presión significativa, en especial si la masa de agua superficial o subterránea que presenta el incumplimiento no figura en los mapas a que se refiere el artículo 3 del Real Decreto 47/2022 por carecer de estación de su red de seguimiento.

b) En la normativa del plan se ha de indicar que en zonas vulnerables y en el resto de las superficies en que las actividades agrarias estén provocando presión significativa por contaminación difusa que impida el logro de los objetivos medioambientales de alguna masa de agua o zona protegida, los organismos de cuenca no informarán favorablemente ni autorizarán nuevas actuaciones que directa o indirectamente supongan un incremento neto en el nivel de dicha contaminación difusa. Ello incluye las nuevas transformaciones a regadío y las ampliaciones de superficie de regadío o de explotaciones ganaderas u otras prácticas que invariablemente aumentan la presión por contaminación difusa en lugar de reducirla. Por su parte, los proyectos de modernización

de regadíos que se planteen sobre estas zonas deben incorporar condiciones y medidas, tanto relativas al diseño y funcionamiento de la infraestructura como a la posterior modernización y funcionamiento de las explotaciones y a la gobernanza de la comunidad de regantes que aseguren una reducción efectiva y significativa de la contaminación difusa a niveles compatibles con el logro de los objetivos medioambientales de las masas de agua afectadas y en el plazo indicado por el Plan. Entre otras, se considerarán la creación y mantenimiento en los cauces de los retornos del riego de humedales y filtros verdes para reducción de nutrientes y contaminantes, y la dotación en los estatutos de las comunidades de regantes de capacidad bastante para regular y controlar internamente la aplicación de fertilizantes y fitosanitarios, así como de sancionar su incumplimiento. En la determinación de la medida en que los proyectos de modernización de regadíos afectarán a la contaminación difusa que las zonas de riego provocan, se considerará tanto el excedente de fertilizantes y contaminantes esperable para la zona de riego completamente modernizada como la reducción del caudal de los retornos del riego derivada del aumento de la eficiencia en el uso del agua, para valorar la concentración y carga de nutrientes y contaminantes de los retornos del riego, y la variación que dichos retornos provocarán en la concentración de nutrientes y contaminantes y en el estado de las masas de agua y zonas protegidas que los reciben. En fase de explotación, tanto el caudal de los retornos del riego como la concentración en ellos de nutrientes y contaminantes deben ser objeto de un seguimiento adaptativo que permita a la comunidad de regantes verificar la efectividad de las medidas de reducción de la contaminación difusa adoptadas en las explotaciones, y en su caso adoptar medidas de control y reducción adicionales.

4.1.6.4 En lo relativo a las medidas para reducción de la presión por extracciones.

a) Revisar que todas las masas que no cumplen sus objetivos medioambientales y presentan este tipo de presión significativa disponen de medidas concretas en el programa de medidas para reducirla, salvo que se encuentren autorizadas al amparo de las excepciones reguladas por el artículo 39 del Reglamento de Planificación Hidrológica.

b) En el caso en que se utilice la modernización o mejora de regadíos como medida para reducir la presión por extracciones de masas de agua superficial o subterránea, la normativa del plan debe prever que se tendrá en cuenta tanto el efecto que causará la modernización de la infraestructura de transporte y de distribución de la zona de riego como la posterior modernización del sistema de riego y cambios en el cultivo a escala de las explotaciones inducidos, y se considerará tanto la reducción prevista en las extracciones brutas de la masa de agua como la inevitable reducción en los retornos del riego a la masa de agua derivada del aumento en la eficiencia lograda, debiendo ser la primera superior a la segunda para que en términos netos se consiga una reducción de la presión por extracciones. En el programa de medidas debe figurar la cuantía ($\text{hm}^3/\text{año}$) en que se prevé que cada proyecto contribuya a la reducción bruta y neta de la presión por extracciones para cada masa de agua en que esta medida se aplique ($\text{reducción neta presión extracciones} = \text{reducción extracciones} - \text{reducción retornos}$). En los casos en que no se asegure una reducción neta de la presión por extracciones o no se disponga de información fiable sobre la medida en que la modernización afectará a las extracciones y a los retornos, la actuación se incluirá en el programa de medidas entre las orientadas a la satisfacción de las demandas o incremento de recursos hídricos en lugar de entre las orientadas al logro de los objetivos medioambientales. Tampoco se considerará que la modernización de regadíos es una medida efectiva y segura para reducir la presión por extracciones si las reducciones en las extracciones previstas no van acompañadas de una solicitud de su beneficiario o una revisión de oficio del volumen concesional y de la dotación concordante con la reducción de las extracciones estimada, o si los proyectos carecen de un régimen de autorización y control por la administración agraria competente que imposibilite el control de sus efectos medioambientales, o si contemplan aumentos de la superficie regable o de las dotaciones en parcela. Los proyectos deberán incluir todos los elementos necesarios

para cuantificar el efecto del proyecto tanto sobre las extracciones de las masas de agua como sobre los retornos a las mismas. Los informes que emita el organismo de cuenca sobre este tipo de proyectos en sus procedimientos de aprobación o de evaluación de impacto ambiental incidirán en la medida ($\text{hm}^3/\text{año}$) en que afectarán tanto a las extracciones como a los retornos del riego en todas y cada una de las masas de agua afectadas, y a la forma en que ello afectará a las presiones a que dichas masas están expuestas y al logro de sus objetivos medioambientales. En fase de explotación, las comunidades de regantes o entidad responsable realizarán un seguimiento adaptativo, tanto las extracciones reales como de los retornos del riego, de manera que se pueda verificar el cumplimiento de su objetivo de reducción de la presión neta por extracciones previsto, y en caso contrario adoptar medidas adicionales que corrijan la desviación. El diseño del programa y la normativa del plan deben incluir estas condiciones para asegurar que este tipo de medida provoca el efecto deseado.

c) La actuación destinada al desarrollo de infraestructuras en alta para la transferencia de recursos desde la demarcación hidrográfica del Tinto, Odiel y Piedras a la demarcación hidrográfica del Guadalquivir (Corona de Doñana) conforme a la ley 10/2018 de trasvase de $19,99 \text{ hm}^3$ entre ambas demarcaciones, en lo referido a la utilización de dichos recursos para regadío, debe condicionarse expresamente a los objetivos dictados por dicha Ley y a lo dispuesto en el Plan especial de ordenación de las zonas de regadío ubicadas al norte de la corona forestal de Doñana, con el objetivo de sustituir el empleo de aguas subterráneas de las masas subterráneas de Almonte y Marismas por aguas superficiales, y limitado a los suelos agrícolas regables determinados en el mencionado Plan especial.

d) En el caso de que la medida para reducir la presión por extracciones sea la reutilización de aguas residuales depuradas, se verificará que las dotaciones y los volúmenes concesionales de los usos extractivos originales efectivamente se reducen al menos en la misma cuantía del volumen aportado por la reutilización. En este caso se seguirán las determinaciones y criterios adicionales indicados en la declaración ambiental estratégica del Plan Nacional de depuración, saneamiento, eficiencia, ahorro y reutilización (Plan DSEAR) publicada en el BOE del viernes 18 de junio de 2021 (páginas 74415 y 74416), centrándolas en las especificadas en los criterios adicionales para priorizar las medidas de reutilización en su apartado a) (medidas de reutilización orientadas a finalidad ambiental), y excluyendo las señaladas en su apartado b) (medidas de reutilización a excluir por provocar un impacto ambiental negativo).

e) En el caso de que la medida para reducir una presión significativa por extracciones sea la adquisición de derechos concesionales por una administración o institución del sector público, la medida se acompañará de las cautelas normativas que impidan que los volúmenes anuales rescatados por esta vía pasen a reasignarse a nuevos usos o usuarios.

4.1.6.5 En lo relativo a las medidas para reducción de la presión por alteraciones morfológicas.

a) Antes de su aprobación, se verificará que las actuaciones incluidas en este apartado o tipología del programa de medidas inequívocamente disminuyen el grado de artificialidad y aumentan el grado de naturalidad de la morfología y los procesos hidromorfológicos, mejoran la continuidad longitudinal, lateral o vertical, recuperan el espacio de movilidad fluvial, recuperan y potencian la aptitud como corredores ecológicos e infraestructura verde o azul de las masas de agua tipo río y sus riberas y llanura de inundación, consideran el riesgo de inundación y contribuyen a su reducción, y se orientan al restablecimiento de comunidades de ribera, emergentes o acuáticas autóctonas. Por el contrario, se excluirán de este apartado del programa de medidas las actuaciones que incumplan alguno de estos principios, reubicándolo en otro donde tengan mejor encaje conceptual (por ejemplo, medidas de protección frente a inundaciones o para satisfacer otros usos asociados al agua).

b) El programa concretará y priorizará las actuaciones de eliminación o permeabilización de obstáculos transversales que, de acuerdo con las administraciones de biodiversidad interesadas, resulten más importantes y urgentes para restablecer la permeabilidad longitudinal en ríos. Entre éstas deben incluirse las actuaciones para permeabilizar las presas y azudes más próximos a la desembocadura del Guadalquivir que con su construcción provocaron la extinción local de alguna especie de pez migrador (esturión *Acipenser sturio*) o redujeron de forma muy importante su hábitat en las aguas continentales (*Petromyzon marinus*, *Anguilla anguilla*, *Alosa alosa*, *Alosa fallax*), así como los obstáculos que impiden la movilidad en el sistema fluvial de especies que la requieren y son objeto de conservación en espacios Red Natura 2000 u otros espacios protegidos, de especies acuáticas protegidas, de especies de interés pesquero o económico, o de especies de aguas frías y muy vulnerables al cambio climático en esta demarcación (trucha común *Salmo trutta*). En todos estos casos, la definición de las actuaciones y su ejecución debe realizarse en estrecha coordinación y cooperación con las administraciones de biodiversidad interesadas.

c) En los casos en que la eliminación de presas y azudes cuya vigencia haya finalizado y que, de acuerdo con dichos criterios analizados, no resulte prioritario el restablecimiento de la permeabilidad longitudinal en el obstáculo y exista un interés público prevalente que fundamente el prorrogar o renovar la concesión o autorización, en dicha prórroga o nueva resolución se incorporarán todas las medidas mitigadoras adicionales necesarias para reducir al máximo nivel los impactos ambientales que la instalación y su aprovechamiento originales ocasionaban, así como las medidas compensatorias por los impactos residuales a la biodiversidad que no se hayan podido mitigar completamente mientras dure la nueva concesión o autorización, incluyendo sus costes de construcción, funcionamiento y seguimiento a cargo de su nuevo titular. En el correspondiente expediente se debe solicitar informe a las administraciones de biodiversidad o pesca interesadas. En particular, se considera necesario incorporar un sistema de franqueo del obstáculo al menos para todas las especies autóctonas de peces y demás especies protegidas en ambos sentidos adaptado a sus respectivos ciclos de vida, un sistema de control y erradicación de especies exóticas, la modificación del régimen de funcionamiento original para posibilitar un régimen de caudales fluyentes que resulte lo más próximo posible al régimen natural y adaptado a los requerimientos ecológicos de su comunidad biológica original, la prohibición de hidropicos, una mejora significativa del régimen de caudales ecológicos en el tramo afectado para garantizar que se amplía significativamente el hábitat adecuado para todas las especies de peces autóctonas y demás especies protegidas o de interés pesquero, la adaptación de los dispositivos de liberación del caudal aguas abajo para garantizar una calidad adecuada del agua que se libera, la dotación a todas las tomas, canales y balsas abiertos con barreras y cerramientos que evite la entrada de fauna acuática o la caída de vertebrados terrestres, en paralelo a la instalación de un número abundante de pasos que permitan recuperar la permeabilidad del territorio a los vertebrados terrestres, y medidas compensatorias a las especies autóctonas afectadas por la pérdida de hábitat que la continuación del aprovechamiento de la concesión les provoca, en relación con la situación que se hubiera dado en caso de cese y completo desmantelamiento de las instalaciones.

4.1.6.6 En lo relativo a las medidas para reducción de la presión por alteraciones hidrológicas (mejora de las condiciones hidrológicas).

a) Son de aplicación las mismas medidas contenidas en esta resolución para el establecimiento de regímenes de caudales ecológicos. Se entiende que corresponden a este apartado del programa de medidas los regímenes de caudales ecológicos de masas de agua o zonas protegidas que originalmente no cumplen sus objetivos medioambientales por presiones por alteración, regulación o extracción de caudales, y que contribuyen proactivamente a aproximar el régimen alterado al régimen natural reduciendo dichas presiones, a mejorar las condiciones ecológicas para los peces, la

vegetación de ribera, los hábitats y especies de interés comunitario, las especies protegidas y las especies de interés pesquero o económico, y al logro de los objetivos medioambientales. Por el contrario, no deben ser incluidos en esta categoría los regímenes de caudales ecológicos que se establezcan sobre masas de agua o zonas protegidas que no cumplen sus objetivos medioambientales pero que carezcan de capacidad de aproximar el régimen original alterado al régimen natural, con lo que no pueden contribuir a reducir estas presiones. Tampoco deberían ser incluidos en esta categoría los regímenes de caudales ecológicos que se apliquen sobre masas actualmente en buen o muy buen estado y sobre zonas protegidas en que originalmente sí se cumplen los objetivos medioambientales, en las que su aplicación puede posibilitar la autorización en el futuro de nuevas extracciones o alteraciones del régimen de caudales en cuantías importantes y susceptibles de generar presiones significativas que provoquen deterioro el estado de conservación de los hábitats y especies dependientes del agua existentes, y en particular de los protegidos, o bien deterioro del propio estado ecológico de la masa de agua o del régimen hidrológico de reservas naturales fluviales.

b) En embalses cuyas sueltas afecten significativamente aguas abajo a espacios Red Natura 2000, espacios naturales protegidos, áreas protegidas por instrumentos internacionales, áreas críticas para la protección de especies amenazadas o para la protección de especies de interés pesquero o económico, el programa individualizará y priorizará la adaptación del sistema de liberación del caudal ecológico desde la presa para conseguir que las características físico - químicas del agua liberada sean las adecuadas para la conservación o restauración de las especies o hábitat objeto de conservación en zonas protegidas existentes aguas abajo. En cada uno de estos casos también incluirá la dotación de sistemas que permitan conocer el caudal realmente circulante por dichos tramos y el volumen del agua en cada caso detraída o utilizada, así como el establecimiento de un marco de cooperación y colaboración entre la administración del agua y la de las mencionadas zonas protegidas que permita la rápida detección de situaciones de incumplimiento del régimen de caudales ecológico establecido y facilite la adopción de las medidas cautelares y tramitación de los procedimientos sancionadores que correspondan.

c) Adicionalmente, en las comisiones de desembalse, y en su caso en las juntas de explotación, que adopten decisiones sobre embalses cuyo caudal liberado afecta directamente a zonas protegidas para la protección de hábitats y especies, incluidos espacios Red Natura 2000, espacios naturales protegidos, áreas protegidas por instrumentos internacionales o áreas críticas para la protección de especies amenazadas o para la protección de especies de interés pesquero o económico, se incluirán representantes de las administraciones competentes en su gestión y conservación.

4.1.6.7 En lo relativo a medidas para reducir presiones biológicas.

a) La gravedad de la problemática existente en la cuenca asociada a la proliferación de especies exóticas invasoras requiere desarrollar con mayor profundidad e intensidad las medidas para su control y erradicación, tanto en lo relativo a reducir los daños que causan sobre los ecosistemas como en su caso a los usos del agua.

b) Adicionalmente, se incluirá en el programa de medidas el desarrollo de un índice que en el cuarto ciclo de planificación permita tener plenamente en cuenta el elemento de calidad peces en las valoraciones del estado y potencial de las masas de agua tipo río, y reflejar adecuadamente el impacto sobre la comunidad de peces autóctonos provocado por las especies exóticas invasoras.

4.1.7 Actuaciones del programa de medidas dirigidas a la satisfacción de las demandas, a incrementar las disponibilidades del recurso o a desarrollar territorios o sectores económicos, incluidas infraestructuras básicas (códigos 12 y 19 de la base de datos de planificación).

Antes de la aprobación del plan, se revisará el listado de actuaciones incluidas en esta categoría del programa de medidas para excluir las que previsiblemente causarán impactos estratégicos negativos significativos por provocar un deterioro en el estado por impedir el logro de los objetivos medioambientales o por agravar un previo incumplimiento en alguna masa de agua superficial o subterránea o alguna zona protegida. Entre las susceptibles de provocar estos efectos se considerarán:

– Nuevas actuaciones que incrementan la presión por contaminación puntual o difusa sobre masas de agua superficial o subterránea o zonas protegidas que actualmente no cumplen sus objetivos medioambientales por el mismo tipo de presiones, agravando el incumplimiento original y provocando su deterioro. En este supuesto se incluirán las nuevas transformaciones en regadío, las ampliaciones de superficie de regadío, las nuevas explotaciones ganaderas intensivas o sus ampliaciones, y las modernizaciones de regadíos preexistentes que supongan un aumento en la presión por contaminación difusa respecto a la provocada por el regadío original o que carezcan de un sistema de control real y efectivo de dicha presión; que puedan provocar contaminación puntual o difusa sobre zonas vulnerables a la contaminación por nitratos de origen agrario, sobre masas de agua subterránea con estado químico malo por exceso de nutrientes o contaminantes generados por la actividad agraria, o sobre masas de agua superficial que no cumplen sus objetivos medioambientales y presentan presión significativa por contaminación puntual o difusa por los mismos nutrientes o contaminantes.

– Nuevas actuaciones que incrementan las presiones por extracciones o por alteración hidrológica en masas superficiales que no alcanzan el buen estado o potencial ecológico o en zonas protegidas que no cumplen sus objetivos medioambientales y presentan presiones significativas de estos tipos, incluidas en su caso las masas o zonas protegidas localizadas aguas abajo de la que soporta directamente la captación o el efecto de la regulación que también se vean afectadas; así como nuevas actuaciones que incrementan la presión por extracciones en masas de agua subterránea que actualmente presentan mal estado cuantitativo o acuíferos sobreexplotados o en riesgo de estarlo, o incrementen la presión por extracciones en sistemas de explotación que en el presente ciclo de planificación o en los dos siguientes ya presentan o se prevé que vayan a presentar índices de explotación del recurso WEI+ superiores al 40%. Ello salvo que la actuación cuente con una autorización excepcional emitida de conformidad con el artículo 39 del Reglamento de Planificación Hidrológica o alguna otra autorización excepcional que posibilite su autorización, circunstancia que en su caso debe reflejarse. Entre las actuaciones que aumentan netamente la presión por extracciones están las nuevas transformaciones en regadío, las ampliaciones de la superficie de regadío, las consolidaciones de regadíos y las modernizaciones de regadíos que suponen un aumento neto en la presión por extracciones (extracciones – retornos) o que carecen de un sistema de control efectivo de dicha presión.

El resto de las actuaciones materiales de esta categoría que suponen un aumento neto en la presión por contaminación difusa, contaminación puntual, extracción de agua, alteración del régimen de caudales, alteración morfológica, presión biológica o de cualquier otro tipo sobre alguna masa de agua o zona protegida, serán identificadas en el plan como potencialmente impactantes sobre los objetivos medioambientales de las masas de agua y zonas protegidas afectadas. Se considera necesario contemplar en la normativa del plan que la inclusión de estas actuaciones en el programa se realizará de forma provisional y condicionada a que en fase de proyecto superen una evaluación de sus efectos sobre los objetivos medioambientales de las masas de agua y zonas protegidas a las que afecten, previamente a su autorización. Dicha evaluación se incluirá en la evaluación de impacto ambiental en los casos en que dicho procedimiento sea aplicable, y en los demás casos se requerirá e incluirá en los procedimientos de las autorizaciones instrumentales sobre la actividad que competen al organismo de cuenca (concesiones para el uso privativo del agua, autorizaciones de uso del dominio público

hidráulico, autorizaciones de vertido) y en los informes que sean solicitados al organismo de cuenca sobre dichas actuaciones por otras administraciones. La evaluación caracterizará y cuantificará al menos en las unidades indicadas en el Anexo 4 las presiones generadas por la actuación en la fase de explotación, y en su caso también en las fases de construcción o de cese y desmantelamiento cuando provoquen efectos a largo plazo, irreversibles o permanentes. A la vista de dicha evaluación, el organismo de cuenca emitirá su informe sobre su adecuación y la admisibilidad de las presiones generadas y del impacto del proyecto sobre el logro de los objetivos medioambientales de las masas de agua y zonas protegidas afectadas, añadiendo cuando proceda la necesidad de establecer condiciones o garantías adicionales. No deben ser objeto de autorización actuaciones que pudiendo generar presiones significativas sobre alguna masa de agua o zona protegida no hayan sido previamente objeto de una evaluación de sus efectos sobre dichos objetivos medioambientales y no dispongan de informe favorable del organismo de cuenca que acredite motivadamente que las presiones generadas por la actuación no dificultarán o impedirán el logro de los objetivos medioambientales de las masas de agua y zonas protegidas afectadas. Ello salvo que la actuación sea autorizada amparada en la excepción al principio de logro de los objetivos medioambientales regulada por el artículo 39 del Reglamento de Planificación Hidrológica.

En el análisis y el informe de repercusiones sobre el logro de los objetivos medioambientales de los proyectos de modernización o mejora de regadíos incluidos en esta categoría del programa de medidas, se considerará el efecto que causarán tanto la modernización de la infraestructura de transporte y de distribución de la zona de riego como la posterior modernización del sistema de riego y cambio en los cultivos inducidos en las explotaciones, y se valorarán sus efectos sobre las presiones por extracciones y por contaminación difusa sobre cada una de las masas de agua o zonas protegidas que resulten afectadas. Para determinar su efecto sobre la presión por extracciones se considerará tanto la variación (aumento o reducción) que se producirá en las extracciones brutas de la masa de agua cedente del recurso como la reducción que se provocará en los retornos del riego por efecto del aumento en la eficiencia sobre la masa que los recibe, debiendo considerarse y cuantificarse ($\text{hm}^3/\text{año}$) para cada masa afectada el efecto neto provocado (efecto sobre las extracciones – efecto sobre los retornos). En caso necesario, también se considerarán los efectos sobre otras masas de agua hidrológicamente conectadas. Para determinar su efecto sobre la presión por contaminación difusa que genera la zona de riego se aplicarán los mejores modelos disponibles, considerando tanto la esperable variación e intensificación del cultivo como la reducción de los retornos del riego. Para ambas presiones se concluirá el efecto provocado sobre las condiciones hidrológicas y físico-químicas y el estado de cada una de las masas de agua afectadas. Adicionalmente, se considerará si la actuación dispone de un régimen de autorización y control por la administración agraria competente, si lleva aparejada la modificación de la dotación y los volúmenes concesionales, si dispone de dispositivos de medición de las extracciones de la masa de agua, del volumen entregado a las parcelas, de la humedad del suelo y del caudal de los retornos del riego, así como de dispositivos de control de la concentración de nutrientes y contaminantes derivados de los agroquímicos en la captación, el suelo y los retornos del riego. También se considerará la capacidad de que dispone la comunidad de regantes o el titular de la infraestructura para la regulación, control, seguimiento y en su caso sanción de eventuales incumplimientos, en lo relativo al uso del agua y de fertilizantes y fitosanitarios a escala parcela, así como para adoptar medidas adicionales de regulación y control de estas actividades si el seguimiento pone de manifiesto que la actuación realmente provoca presiones por extracciones o contaminación difusa superiores a las inicialmente previstas.

Para las decisiones de prórroga, extinción, renovación o continuidad de autorizaciones o concesiones para el uso del agua o del dominio público hidráulico de actividades o usos que han venido generado presiones significativas sobre alguna masa

de agua o zona protegida, contribuyendo a que no cumpla sus objetivos medioambientales, la normativa del plan deberá requerir que para la adecuada valoración de todos los intereses públicos en juego en el correspondiente procedimiento, se requiera un análisis que determine cómo afectarían al logro de los objetivos medioambientales de las masas de agua y zonas protegidas afectadas al menos las alternativas de:

a) No prorrogar, no renovar o extinguir la autorización o concesión, suprimiendo la actividad o uso generadora de la presión significativa, revirtiendo al Estado los elementos del dominio público afectados, desmantelando las instalaciones y restaurando el régimen hidrológico, la morfología y la comunidad biológica de la parte de la masa de agua o zona protegida afectada.

b) Prorrogar, renovar o rehabilitar la autorización o concesión y dar continuidad a la actividad o uso que causa la presión significativa, pero añadiendo todas las medidas mitigadoras adicionales necesarias para evitar o reducir al máximo nivel posible los impactos que la continuación de la instalación y su aprovechamiento van a ocasionar, así como las medidas compensatorias de los impactos residuales al menos sobre la biodiversidad que se mantendrán en comparación con la situación que se habría dado en caso de optar por el cese, desmantelamiento y restauración del espacio afectado, imputando sus costes de implementación, funcionamiento y seguimiento al nuevo titular.

c) Prorrogar, renovar o rehabilitar la autorización o concesión y dar continuidad a la actividad o uso que causa la presión significativa, manteniendo las mismas condiciones originales.

Para cada una de estas alternativas, y en función del tipo de presión que la actividad original provoca, el análisis determinará de manera justificada los efectos de estas tres alternativas sobre:

– El índice WEI+ o el índice de explotación IE de las masas de agua superficiales o subterráneas afectadas, y los índices de alteración hidrológica IAH1, IAH2, IAH4, IAH5, IAH6, IAH13 de IAHRIS.

– Los elementos de calidad y el estado o potencial ecológico y estado químico, o el estado cuantitativo y estado químico, de las masas de agua superficial o subterráneas afectadas.

– Los objetivos medioambientales de las zonas protegidas afectadas. En caso de espacios Red Natura 2000, para hábitats la variación en la superficie de ocupación, estructura y funcionamiento y estado de especies típicas; y para especies las variaciones en su población y su dinámica y en la superficie y calidad de su hábitat.

– El estado de conservación de las especies protegidas directamente dependientes del agua.

– El estado de conservación de las especies acuáticas de interés pesquero o económico.

Para la definición de las medidas mitigadoras adicionales señaladas en la alternativa b), siempre que resulte procedente se considerarán: a) en presas y azudes, sistemas de franqueo del obstáculo al menos para todas las especies autóctonas de peces y demás especies protegidas en ambos sentidos adaptado a sus respectivos ciclos de vida; b) en extracciones o alteraciones del régimen de caudales, la modificación del régimen de funcionamiento original para aproximar lo máximo posible el régimen de caudales al régimen natural y con una mejora significativa del hábitat potencial útil, la prohibición de hidropicos y la adaptación de los sistemas de liberación del caudal para garantizar una calidad del agua adecuada; c) en instalaciones con canales o balsas abiertos, la dotación de cerramiento o cubrición que impida la caída de vertebrados en paralelo a la instalación de un número de pasos que permitan recuperar la permeabilidad del territorio a los vertebrados terrestres y la instalación de rampas de escape; y d) en tomas de

masas de agua la dotación de barreras efectivas para evitar entrada de ejemplares de todas las especies autóctonas a la derivación.

En estos procedimientos debe requerirse informe de las administraciones competentes en biodiversidad, y en su caso en pesca, potencialmente interesadas.

4.1.8 Otras cuestiones puestas de manifiesto en la información pública y consultas.

Incluir en el Apéndice 13 de la normativa (Reservas naturales fluviales) el estudio en el tercer ciclo de la posible designación como Reservas fluviales de los tramos propuestos por la Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible de Granada (reserva natural subterránea de Fuente Alta y la reserva natural fluvial del río Guardal), por la Universidad de Córdoba (Grupo de investigación de peces *Aphanius*) (Río Sotillo, Arroyos Rabanales y Pedroche, Río Tablillas, Arroyo Aguascebas Grande y Arroyo del Garabato) y por Ecologistas en Acción de Andalucía (Río Cerceda, Arroyo del Chupón Largo, Cabecera del río Guadalén, Río Guarrizas, Río Vendoval y afluentes, Arroyo de Martín Gonzalo sobre el embalse del mismo nombre, río Guadalbarbo, Arroyos Cuazujeros, de la Vega, Pajarón, Calderas Tamohoso, Cañaveros, Valdearazo, Campana, Aguamula, de María y del Chillar).

4.2 Plan de gestión del riesgo de inundación (segundo ciclo). Medidas de prevención de inundaciones y medidas de protección frente a inundaciones.

Las condiciones que se indican en este apartado se refieren a las actuaciones de los siguientes tipos:

- 13.04.02 Programa de mantenimiento y conservación de cauces.
- 13.04.03 Programa de mantenimiento y conservación del litoral
- 14.01.01 Restauración hidrológico-forestal y ordenación agro-hidrológica
- 14.01.02 Restauración fluvial, medidas en cauce y en llanura de inundación
- 14.02.01 Normas de gestión de explotación de embalses con impacto significativo en el régimen hidrológico
- 14.02.02 Medidas estructurales para regular caudales: construcción o modificación de presas para defensa de avenidas
- 14.03.01 Mejora del drenaje de infraestructuras lineares
- 14.03.02 Medidas estructurales que implican intervenciones físicas en cauces, aguas costeras y áreas propensas a inundaciones: encauzamientos, diques, motas, dragados, etc.:

4.2.1 Revisar la correspondencia entre de las actuaciones del programa de medidas del plan de gestión del riesgo de inundación y las de los correspondientes apartados del programa de medidas del plan hidrológico.

4.2.2 Para las actuaciones materiales que tengan la consideración de «proyecto» (apartado 3 del artículo 5 de la Ley 21/2013 de evaluación ambiental) y estén normativamente sujetas a evaluación de impacto ambiental ordinaria o simplificada, su estudio de impacto ambiental o documento ambiental identificará el objetivo de prevención o de protección frente al riesgo de inundación que se persigue, y se considerarán y evaluarán todas las posibles alternativas de actuación, incluidas las de diferente tipología o naturaleza que puedan igualmente conseguir dicho objetivo y las basadas en métodos de restauración ecológica, fluvial o infraestructura verde. Entre los impactos ambientales sobre los que dichos estudios deben centrar la atención se encuentran los que se puedan causar sobre los objetivos ambientales relevantes identificados en el anexo 2 de esta resolución, entre los que se destacan los relativos a las directivas comunitarias de naturaleza (artículo 46 de la Ley del patrimonio natural y la biodiversidad) y los objetivos medioambientales de la Directiva Marco del Agua (artículo 39 del Reglamento de planificación hidrológica).

4.2.3 En el caso de proyectos que normativamente no tengan que someterse a una evaluación de impacto ambiental:

a) En actuaciones de los tipos 13.04.02, 13.04.03, 14.01.01 y 14.01.02 que tengan lugar en espacios Red Natura 2000, espacios naturales protegidos, áreas protegidas por instrumentos internacionales, áreas críticas para la protección de especies amenazadas directamente dependientes del agua o áreas de protección de especies acuáticas de interés pesquero o económico, la determinación de los objetivos y condicionantes de la actuación y su diseño deben hacerse en coordinación con el órgano competente en la protección de dichos espacios, áreas o especies, debiendo quedar acreditada la compatibilidad y coherencia de la actuación con los objetivos y normativa de protección en cada caso aplicables mediante un informe favorable o autorización de dicho órgano.

b) En el resto de los casos, el proyecto incorporará un análisis de sus efectos sobre los objetivos medioambientales relevantes indicados en el anexo 2 de esta resolución que puedan resultar afectados. Si dicho análisis pusiera de manifiesto que el proyecto puede poner en peligro algún objetivo ambiental o vulnerar alguna norma de protección en estos ámbitos, la administración competente para aprobar el proyecto solicitará previamente informe a la administración ambiental afectada, para finalmente adoptar las decisiones de selección de alternativa, de diseño del proyecto y de autorización que resulten precisas para evitar dichos efectos.

4.2.4 En el caso de las Medidas 13.04.02 Programa de mantenimiento y conservación de cauces y 13.04.03 Programa de mantenimiento y conservación del litoral, los órganos sustantivos de estos programas verificarán antes de su aprobación si resulta o no aplicable a los mismos la evaluación ambiental estratégica regulada por el Capítulo I del título II de la Ley 21/2013 de evaluación ambiental, previamente a su aprobación.

4.2.5 Los proyectos de las Medidas 14.01.01 Restauración hidrológico-forestal y ordenación agro-hidrológica y 14.01.02 Restauración fluvial, medidas en cauce y en llanura de inundación incluirán una justificación de su adaptación a los principios de restauración ecológica y de las estrategias de restauración fluvial e infraestructura verde. No deben enmarcarse en esta medida proyectos que, alejándose de los mencionados principios, interrumpan la conectividad longitudinal o transversal de los ecosistemas fluviales, reduzcan el espacio de movilidad fluvial, introduzcan o extiendan especies no autóctonas en la zona, alteren completamente el perfil del suelo o supongan cualquier otra forma de pérdida de naturalidad, debiendo en su caso encuadrarse en la medida 14.03.02.

4.2.6 Con la Medida 14.02.01 Normas de gestión de explotación de embalses con impacto significativo en el régimen hidrológico, en los procedimientos de elaboración de dichas normas se deberá pedir informe a la administración de los espacios Red Natura 2000, espacios naturales protegidos, áreas protegidas por instrumentos internacionales, especies amenazadas o especies de interés pesquero o económico directamente dependientes del agua que resulten afectadas aguas abajo de la respectiva presa. Su resolución aprobatoria resumirá las razones por las que se considera que el régimen de desembalse adoptado cumple con la normativa de protección de dichos espacios o especies y es compatible con el logro de sus objetivos de conservación.

En el diseño de actuaciones de la Medida 14.03.01 Mejora del drenaje de infraestructuras lineares, además de considerar criterios hidrológicos, también se asegurará la idoneidad del drenaje proyectado como paso de fauna que mitigue el efecto barrera creado con la infraestructura, debiendo incorporar los criterios indicados en la guía de prescripciones técnicas para el diseño de pasos de fauna de este Ministerio, disponible en el enlace:

https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/ecosistemas-y-conectividad/prescripciones_pasos_vallados_2a_edicion_tcm30-195791.pdf

4.3 Condiciones específicas para la conservación de la Red Natura 2000.

En los apartados de condiciones al Plan Hidrológico (designación de masas de agua muy modificadas y sus condiciones de referencia, establecimiento de caudales ecológicos, actividades del programa de medidas dirigidas al logro de los objetivos medioambientales y actividades dirigidas a la satisfacción de las demandas) y al Plan de Gestión del Riesgo de Inundación se han incluido expresamente condiciones y medidas de conservación para responder a las exigencias ecológicas y evitar el deterioro de los hábitats y las alteraciones de las especies dependientes del agua que son objeto de conservación en espacios de la Red Natura 2000.

Adicionalmente, cuando se incluyan programas, planes o proyectos en los programas de medidas del plan hidrológico y del plan de gestión del riesgo de inundación que por su naturaleza o localización puedan afectar negativamente y de forma apreciable a algún espacio de esta Red, se realizará expresamente de forma provisional y condicionada a que previamente a su autorización dichas actuaciones superen una evaluación de impacto ambiental (proyectos) o una evaluación ambiental estratégica (planes o programas), al menos simplificada, que garantice que no pueden causar un perjuicio a la integridad de ningún espacio de la Red Natura 2000.

Se considerarán susceptibles de poder provocar efectos negativos apreciables sobre algún espacio de la Red Natura 2000, y en consecuencia requerirán evaluación de impacto ambiental simplificada u ordinaria antes de su autorización por su administración sustantiva, al menos las actuaciones materiales de los programas de medidas del Plan Hidrológico y del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación que se encuentren en las siguientes circunstancias:

– Actuaciones que se desarrollan en todo o parte dentro de un espacio Red Natura 2000.

– Actuaciones que aun desarrollándose fuera de un espacio Red Natura 2000 le puede causar efectos negativos apreciables por:

a) Provocar presión por extracciones, alteración hidrológica, alteración morfológica, contaminación puntual o difusa o presión biológica sobre alguna masa de agua superficial o subterránea de la que directa o indirectamente (a través de otras masas de agua hidrológicamente conectadas) depende algún hábitat o especie objeto de protección en el espacio Natura 2000.

b) Provocar mortalidad en ejemplares de fauna que entran y salen del espacio.

c) Interrumpir o reducir la continuidad ecológica entre espacios de la Red.

Ello salvo que el plan de gestión del espacio Natura 2000 o el órgano competente para su gestión acrediten que la actuación forma parte de la gestión del espacio o es necesaria para la misma, o bien que se justifique motivadamente la imposibilidad de afección.

Por su potencial capacidad de provocar impactos sobre la Red Natura 2000, esta evaluación ha de ser particularmente detallada en los casos de proyectos de construcción o recrecimiento de presas, interconexiones y conducciones para derivación de caudales a otras partes de la demarcación o a otras demarcaciones (trasvases), nuevos regadíos y ampliación o consolidación de regadíos, recarga artificial de acuíferos, dragados y encauzamientos fuera de cascos urbanos.

En caso de que la evaluación practicada determine que actuación puede provocar un perjuicio a la integridad de algún espacio Red Natura 2000, no podrá autorizarse de conformidad con la Ley del patrimonio natural y la biodiversidad, y ello deberá desencadenar los efectos de su exclusión del programa de medidas, salvo que dicha evaluación concluya con un pronunciamiento favorable a su autorización por haberse acreditado el cumplimiento de las condiciones excepcionales indicadas en el artículo 46 de la referida Ley.

5. Determinaciones de seguimiento ambiental

Se formulan a continuación las sugerencias de mejora en el seguimiento ambiental de los principales efectos estratégicos evaluados para las decisiones que adoptan los planes, resultado del análisis técnico realizado.

El seguimiento ambiental se centrará en las decisiones de ambos planes que se han identificado como susceptibles de provocar efectos ambientales estratégicos, tanto positivos como negativos, en dichos efectos, y en la ejecución y efectividad de las medidas adoptadas. El seguimiento ha de servir tanto para ayudar a dirigir y adaptar la ejecución de los planes como para generar nueva información que contribuya a orientar y mejorar la integración de los aspectos medioambientales en los siguientes ciclos de la planificación. El seguimiento incluirá:

5.1 Común para ambos planes.

Incorporación al Sistema de Información Geográfica de la Confederación Hidrográfica, con actualización continua en conexión con los bancos de datos de la naturaleza del Ministerio y de las Comunidades Autónomas, de la cartografía de los espacios Red Natura 2000, espacios naturales protegidos, áreas protegidas por instrumentos internacionales, humedales catalogados, elementos de infraestructura verde o azul designados por las administraciones competentes, distribución de especies protegidas directamente dependientes del agua (distribución real y en su caso áreas críticas de planes de conservación o recuperación), distribución de especies acuáticas de interés pesquero o económico (áreas de protección), distribución de especies exóticas invasoras directamente dependientes del agua (distribución real), y distribución de los hábitats de interés comunitario u otros hábitats protegidos directamente dependientes del agua.

5.2 Seguimiento ambiental del plan hidrológico.

En lo relativo al seguimiento del estado de las masas de agua y zonas protegidas de la demarcación que se utilizará como base para la revisión del siguiente ciclo, incluir un análisis crítico de:

- Completitud de los indicadores de elementos de calidad utilizados en la evaluación del estado, en relación con los elementos de calidad normativos determinados para cada tipo de masa de agua por la Directiva Marco del Agua. Elementos de calidad que carecen de indicadores.
- Grado de definición e intercalibración de las condiciones de referencia para todos los elementos de calidad normativos según la Directiva Marco del Agua.
- Sensibilidad de cada uno de los indicadores de los elementos de calidad utilizados a las diferentes presiones que afectan a las masas de agua. Disposición de indicadores alternativos que permitan superar carencias.
- Grado de cobertura de la red de estaciones de seguimiento y evaluación del estado sobre las masas de agua superficiales y subterráneas.
- Existencia de criterios o normas de calidad aplicables a cada tipo de zona protegida. Verificación de su cumplimiento.
- Grado de cobertura de la red de estaciones de seguimiento del cumplimiento de los objetivos medioambientales de las zonas protegidas, para cada uno de sus tipos.
- Grado de adecuación de los criterios utilizados para revisar cada periodo la designación de cada masa de agua muy modificada y las condiciones de referencia de su máximo potencial ecológico a las Guías n.º 4, 13 y 37 de su Estrategia Común de Implementación (revisión de criterios y determinación de condiciones de referencia individualizadas).

En lo relativo a las determinaciones del plan susceptibles de provocar impactos estratégicos significativos, el seguimiento comprenderá:

5.2.1 Designación de masas muy modificadas y de sus condiciones de referencia.

Grado de modificación de las masas de agua de la demarcación. Para cada tipo original de masa de agua superficial, indicar:

– Para cada tipo original de masa, longitud (masas originalmente tipo río, transición o costa) o superficie y n.º (masas originalmente tipo lago) de masas que se han designado muy modificadas. Computar las actuales masas muy modificadas tipo embalse dentro de las masas que fueron originalmente tipo río y utilizar como dato de partida la longitud de río actualmente ocupada por el embalse. % del total original del tipo que ello representa. % de los tipos de uso/modificaciones hidromorfológicas que en cada tipo justifican la designación.

– Longitud (masas tipo río, transición o costa) o superficie (masas tipo lago), de masas de agua muy modificadas que además no alcanzan el buen potencial ecológico. % del total original del tipo que ello representa. % de tipos de presiones significativas responsables.

Para cada tipo de masa muy modificada, elementos de calidad utilizados para determinar su potencial ecológico, y grado de sensibilidad a las presiones hidromorfológicas provocadas por los usos que más frecuentemente motivan su designación.

Para cada masa de agua muy modificada que no alcanza el buen potencial ecológico:

- Presiones significativas a que está expuesta.
- Disposición de actuaciones individualizadas en el programa de medidas.
- Ejecución de dichas medidas.
- Evolución de los parámetros que determinan su potencial ecológico.

5.2.2 Asignación y reserva de recursos.

A escalas de demarcación y de cada sistema de explotación, evolución del índice de presión por extracciones netas WEI+ y de sus dos componentes: consumo anual de recurso (extracciones – retornos) y volumen anual de recurso renovable. La evolución de este último a su vez indica el efecto del cambio climático sobre el recurso.

A escala de cada masa de agua, evolución de los índices de presión por extracciones WEI+ en aguas superficiales e índice de explotación IE en aguas subterráneas, en relación con la evolución de su estado/potencial ecológico y estado cuantitativo, respectivamente.

5.2.3 Establecimiento de regímenes de caudales ecológicos.

a) En todas las masas de agua naturales tipo río con estado ecológico muy bueno o bueno, zonas protegidas para la protección de hábitats o especies (incluida Red Natura 2000, espacios naturales protegidos, áreas críticas de especies amenazadas y especies de interés económico) y zonas protegidas por su condición de reserva natural fluvial en las que se autoricen nuevas extracciones de agua o ampliación de las existentes o se autoricen nuevas alteraciones del régimen de caudales condicionadas al cumplimiento de un régimen de caudales ecológicos, se realizará seguimiento de:

– Incremento resultante en la presión por extracciones o en la presión por alteración del régimen de caudales (comparación antes y después y también con el régimen natural): hidrograma (al menos caudales medios mensuales y extremos), índice de explotación WEI+ para la masa de agua, índices de alteración hidrológica IAH1, IAH2, IAH4, IAH5, IAH6 e IAH13 (R-B Index) de IAHRIS e hidropicos.

- Variación en su comunidad de peces: por especie y diferenciando autóctonas de exóticas: hábitat potencial útil (m^2/km), hábitat real constatado (m^2/km), población ($n.^o$ ejemplares/ km , biomasa kg/km) y estructura en edades.

- Variación en su comunidad de invertebrados: hábitats lótico y léntico (m^2/km), composición en especies/grupos taxonómicos relevantes (indicando su sensibilidad/tolerancia a modificaciones hidrológicas) y abundancias.

- Variación de su vegetación de ribera y acuática, por tipos (m^2/km).

- Variación en las características físico-químicas del agua fluyente.

- Variación en su estado ecológico.

- En zonas protegidas afectadas, además seguimiento de su efecto real (comparación antes y después) sobre los correspondientes objetivos o normas de calidad ambiental. En zonas protegidas Red Natura 2000, el seguimiento de su efecto se centrará en los indicadores del estado de conservación de las especies o hábitats de interés comunitario dependientes del agua que son sus objetivos de conservación y se ven afectadas (superficie de hábitat realmente ocupado; composición, estructura y funciones del hábitat; $n.^o$ de individuos y biomasa).

- Grado de participación de la administración competente en biodiversidad en la determinación del régimen de caudales ecológicos y en el seguimiento adaptativo de sus efectos.

- Existencia de punto, instalación o equipo y de sistema de control del régimen de caudales que realmente fluye por las masas o zonas protegidas afectadas.

- Grado de cumplimiento del régimen de caudales ecológicos adoptado. En su caso, razones y consecuencias de todos los incumplimientos.

b) En una muestra representativa de las masas de agua naturales tipo río que no alcanzan el buen estado y presentan presión por extracciones o por alteración de caudales, y de las masas tipo río muy modificadas por estos dos tipos de alteraciones hidrológicas:

- Seguimiento de la efectividad del régimen de caudales ecológicos adoptado para mejorar el régimen alterado de caudales aproximándolo al régimen natural: comparación gráfica de los tres (hidrograma al menos con caudales medios mensuales y extremos), efecto sobre el índice WEI+ y sobre los índices de alteración hidrológica IAH1, IAH2, IAH4, IAH5, IAH6 e IAH13 (R-B Index) de IAHRIS e hidropicos. Grado de reducción de las presiones por extracciones o alteración de caudales efectivamente logrado por el régimen de caudales ecológicos, cuantificado.

- En tramos aguas abajo de embalses, seguimiento de las características físico-químicas del agua liberada como caudal ecológico, y contraste con la calidad del agua existente aguas arriba del embalse.

- Seguimiento del efecto del régimen de caudales ecológicos sobre los elementos que determinan el estado o potencial ecológico de la masa de agua, su comunidad de peces y su vegetación de ribera (indicadores cuantitativos).

- Si la masa de agua además contiene una zona protegida para la conservación de hábitats o especies dependientes del agua o de interés económico, además seguimiento de su efecto real (comparación antes y después) sobre los parámetros que definen el estado de conservación de dichos hábitats o especies (superficie de hábitat realmente ocupado; composición, estructura y funciones del hábitat; $n.^o$ de individuos y biomasa).

- Grado de participación de la administración competente en biodiversidad en la determinación del régimen de caudales ecológicos y en el seguimiento adaptativo de sus efectos.

- Disposición de puntos y de sistemas de control del régimen de caudales realmente circulantes.

- Grado de cumplimiento del régimen de caudales ecológicos. En su caso, razones y consecuencias de los incumplimientos.

5.2.4 Excepciones al logro de los objetivos ambientales.

– Excepciones reguladas por el artículo 39 del Reglamento de Planificación Hidrológica y contempladas en el plan hidrológico que finalmente se plantean a escala de proyecto. Superación de una evaluación de impacto ambiental. Medidas mitigadoras finalmente adoptadas.

– Para la excepción prevista relativa a la Mina de los Frailes, es necesario llevar a cabo un seguimiento de las masas de agua afectadas en la actuación, así como en las contiguas, en lo que se refiere al descenso del nivel freático y la contaminación de productos derivados de la actividad minera.

– La actuación del recrecimiento del Agrio debe verse complementada con indicadores de seguimiento de la clausura de pozos y recuperación de las masas de aguas subterránea ES050MSBT000055101 Almonte y ES050MSBT000055102 Marismas que se pretenden recuperar con la actuación de recrecimiento de la presa.

– La ampliación de regadíos de la comarca de Montizón debe contar con el seguimiento de la afección a los espacios protegidos presentes en el área de influencia, concretamente las ZEC/ZEPA de Sierra Morena y ZEC Cuencas del Rumblar, Guadalén y Guadalmena, y sobre las comunidades de especies ligadas al agua protegidas, considerando la fragmentación del hábitat previsto en la actuación así como la efectividad de los dispositivos para permeabilización de obstáculos que se dispongan para dicha fauna.

5.2.5 Aplicación del principio de recuperación de costes y excepciones.

Recuperación de los costes medioambientales (coste de las actuaciones del programa de medidas para el logro de los objetivos medioambientales contrarrestando las presiones significativas provocadas por cada sector): para cada sector (*driver*), administración competente y territorio: seguimiento de la existencia o no de normativa que posibilite la recuperación de los costes medioambientales, seguimiento del volumen de costes medioambientales realmente recuperado (€) y finalmente aplicado (€) a la financiación de las actuaciones del programa de medidas orientadas al logro de los objetivos medioambientales.

Excepciones al principio de recuperación de costes por los servicios del agua: masas de agua y zonas protegidas afectadas por cada excepción. Estado o potencial ecológico que presentan y presiones significativas a que están sometidas. En caso de afectar a alguna masa de agua o zona protegida en riesgo de no cumplir sus objetivos medioambientales por presiones provocadas por el sector beneficiado por la excepción, grado de ejecución y de origen de la financiación de las actuaciones consignadas en el programa de medidas para contrarrestar dichas presiones.

5.2.6 Actuaciones del programa de medidas dirigidas al logro de los objetivos ambientales (códigos 01 a 10 de la Base de datos de planificación).

El seguimiento se extenderá a cada masa de agua o zona protegida en riesgo de no cumplir sus objetivos medioambientales, y a cada actuación dirigida a contrarrestar las presiones significativas que provocan dicho riesgo, contemplando los siguientes aspectos:

– Masa de agua/Zona protegida en riesgo de no cumplir sus objetivos medioambientales (OMA):

- Tipo de presión significativa y sector (*driver*) causante de riesgo de incumplimiento.
- Actuación del programa de medidas que contrarresta dicha presión

– Indicador de resultado (efectividad para contrarrestar la presión):

- Medición de la presión original (unidades indicadas en el anexo 4)

- Brecha existente entre la presión original y la que se estima compatible con el cumplimiento de los OMA.
- Parte de la brecha existente que la actuación reduce (prevista en el programa/comprobada tras aplicar la medida).
 - Relación coste/eficacia (prevista/comprobada).
 - Indicador de impacto (contribución al cumplimiento de los OMA):
- Elemento de calidad del estado/potencial (OMA) con (riesgo de) incumplimiento sensible a la presión.
 - Valor inicial.
 - Valor final tras aplicar la medida: previsto/comprobado tras aplicar la medida.
 - Compatibilidad o no del valor final con el logro de los OMA.

El seguimiento ambiental de estas medidas (impactos estratégicos positivos) se integrará en la Base de datos de planificación.

5.2.7 Actuaciones del programa de medidas dirigidas a la satisfacción de las demandas, a incrementar las disponibilidades del recurso o a desarrollar territorios o sectores económicos (códigos 12 y 19 de la Base de datos de planificación).

El seguimiento se extenderá a cada una de las actuaciones materiales del programa incluidas en esta categoría y susceptible de generar o incrementar presiones, singularizando sus efectos sobre cada masa de agua o zona protegida afectadas. No se considerarán actuaciones inmateriales ni actuaciones que no puedan provocar o incrementar presiones de manera apreciable.

El conjunto de actuaciones consideradas será reflejado cartográficamente en un plano que permita relacionarlas al menos con las masas de agua y con los espacios de la Red Natura 2000 a los que cada una afecta.

El seguimiento de cada actuación se referirá a:

- Si ha sido objeto de alguna forma de evaluación o informe ambiental (evaluación de impacto ambiental ordinaria o simplificada, informe favorable de la Oficina de planificación de la Confederación, informe favorable de la administración de biodiversidad afectada, análisis interno de efectos sobre biodiversidad y estado masas de agua y zonas protegidas, u otro)
 - Masas de agua y zonas protegidas afectadas (tipo, código, nombre).
 - Presiones provocadas en cada una (contaminación puntual, contaminación difusa, extracción, alteración de caudal, morfológica, biológica u otras), diferenciando las esperadas y las realmente generadas, en las unidades indicadas en el Anexo 4.
 - Impacto sobre los indicadores de los elementos de calidad (cuantificado) y los objetivos medioambientales de las masas de agua y zonas protegidas afectadas, diferenciando los esperados y los realmente comprobados.
- Si se ha tratado o no como excepción según el artículo 39 del Reglamento de planificación hidrológica. Y si la masa afectada se ha designado o no como muy modificada, con nuevo tipo y tamaño.
- Si además la actuación afecta a algún espacio Red Natura 2000: identificación del espacio (tipo, código y nombre), referencia de la resolución (DIA o IIA) con que ha concluido su evaluación de sus repercusiones, impacto sobre los objetivos de conservación del espacio (hábitats afectados y pérdidas de superficie (ha), especies afectadas y pérdidas de hábitat (ha), de población (n.º) o de biomasa (g/m²); en su caso, tratamiento como excepción según el artículo 46 de la Ley del patrimonio natural y biodiversidad.
- Medidas preventivas, correctoras y compensatorias adoptadas para contrarrestar las presiones significativas generadas: tipos, grado de realización, efectividad, coste y ratio coste/efectividad.

El seguimiento ambiental de estas medidas (impactos estratégicos negativos) también se integrará en la Base de datos de planificación.

5.3 Seguimiento ambiental del plan de gestión de riesgo de inundación. Actuaciones de prevención de inundaciones y de protección frente a inundaciones.

– Para las actuaciones con capacidad de provocar o aumentar presiones morfológicas o hidrológicas se seguirá el mismo tipo de seguimiento indicado para las actuaciones del programa de medidas del plan hidrológico dirigidas a la satisfacción de las demandas, centrandó la evaluación sobre dichas presiones.

– Para las actuaciones con capacidad de reducir presiones morfológicas se seguirá el mismo tipo de seguimiento indicado para las actuaciones del programa de medidas dirigidas al logro de los objetivos medioambientales, centrado en la reducción de dichas presiones.

Para el plan hidrológico se generarán 3 Informes de resultados del seguimiento ambiental, en fechas que permitan su utilización en el siguiente ciclo de planificación para la elaboración de los tres principales documentos y la realización de las tres principales fases de participación pública del proceso de planificación hidrológica: descripción general de la demarcación, esquema provisional de temas importantes y contenido del siguiente plan hidrológico. En el caso del plan de gestión del riesgo de inundación, se generarán y publicarán dos informes, correspondientes a la elaboración y procesos de participación pública de los mapas de riesgo de inundación y de contenido del siguiente plan de gestión del riesgo de inundación.

Los informes del seguimiento ambiental de ambos planes se remitirán al menos a las administraciones competentes en espacios protegidos y biodiversidad, y se publicarán en la web de la Confederación Hidrográfica.

Para conseguir mayores avances cualitativos y una mejora continua del ciclo de planificación, se sugiere involucrar en el seguimiento ambiental a centros del conocimiento independientes y relacionados con las diferentes temáticas ambientales tratadas, que puedan ayudar a interpretar sus resultados, a enriquecer sus conclusiones y a sugerir nuevos ámbitos de actuación para el siguiente periodo.

En consecuencia, esta Dirección General, a la vista de la propuesta de la Subdirección General de Evaluación Ambiental, formula la presente declaración ambiental estratégica al plan hidrológico (tercer ciclo) y al plan de gestión del riesgo de inundación (segundo ciclo) de la demarcación hidrográfica del Guadalquivir, en la que se establecen, sin perjuicio de la normativa prevalente, las determinaciones, medidas y condiciones finales que resultan de la evaluación practicada, para asegurar un elevado nivel de protección del medio ambiente y una adecuada integración en los mismos de los aspectos medioambientales.

Se procede a la publicación de esta declaración ambiental estratégica, según lo previsto en el apartado tercero del artículo 25 de la Ley de Evaluación Ambiental, y a su comunicación al órgano promotor y sustantivo para su incorporación al procedimiento de autorización del plan.

De acuerdo con el apartado 4 del artículo 25 de la Ley de Evaluación Ambiental, la declaración ambiental estratégica no será objeto de recurso, sin perjuicio de los que procedan en vía administrativa o judicial frente al acto por el que se aprueba o adopta el plan.

Madrid, 10 de noviembre de 2022.–La Directora General de Calidad y Evaluación Ambiental, Marta Gómez Palenque.

ANEXO 1

Resultado de las consultas y la información pública

Parte 1. Administraciones públicas afectadas e interesados que han sido consultados por la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir sobre los planes y su estudio ambiental estratégico conjunto, indicando si han contestado o no.

	Consultado	Contesta
	D.G. DE BIODIVERSIDAD, BOSQUES Y DESERTIFICACION. MINISTERIO DE TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y RETO DEMOGRÁFICO.	NO
	D.G. DE BELLAS ARTES. DPTO. DE VERTEBRACION DEL TERRITORIO MOVILIDAD Y VIVIENDA. MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTE.	SÍ
	D.G. DE CALIDAD Y EVALUACION AMBIENTAL. S.G. DE CALIDAD DEL AIRE Y MEDIO AMBIENTE INDUSTRIAL. MINISTERIO TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y RETO DEMOGRÁFICO.	NO
	D.G. DE LA COSTA Y EL MAR. MINISTERIO PARA LA TRANSICION ECOLOGICA Y EL RETO DEMOGRAFICO.	NO
	D.G. DE LA MARINA MERCANTE. MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA.	NO
	D.G. DE ORDENACION PESQUERA Y ACUICULTURA. MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN.	NO
	D.G. DE POLITICA ENERGETICA Y MINAS. MINISTERIO PARA LA TRANSICION ECOLOGICA Y EL RETO DEMOGRAFICO.	NO
AGE	D.G. DE RECURSOS PESQUEROS. MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN.	NO
	D.G. DE SALUD PUBLICA, CALIDAD E INNOVACION. MINISTERIO DE SANIDAD.	NO
	D.G. DEL AGUA. MINISTERIO PARA LA TRANSICION ECOLOGICA Y EL RETO DEMOGRAFICO.	NO
	INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA - IGME.	SÍ
	O.A. PARQUES NACIONALES. MINISTERIO PARA LA TRANSICION ECOLOGICA Y EL RETO DEMOGRAFICO.	NO
	OFICINA ESPAÑOLA DE CAMBIO CLIMATICO. MINISTERIO PARA LA TRANSICION ECOLOGICA Y EL RETO DEMOGRAFICO.	SÍ
	S.G DE RESIDUOS. D.G DE CALIDAD Y EVALUACION AMBIENTAL. MINISTERIO PARA LA TRANSICION ECOLOGICA Y EL RETO DEMOGRAFICO.	NO
	CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL SEGURA.	NO
	CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL GUADIANA.	NO
	CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL JUCAR.	NO

Consultado		Contesta
JUNTA DE ANDALUCÍA	D.G DE SALUD PÚBLICA Y ORDENACIÓN FARMACEUTICA.	NO
	D.G. DE GESTION DEL MEDIO NATURAL, BIODIVERSIDAD, ESPACIOS PROTEGIDOS. CONSEJERIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, PESCA Y DESARROLLO SOSTENIBLE. (* Contestación del Servicio de Espacios Naturales Protegidos de la Delegación Territorial de Desarrollo sostenible en Granada).	SÍ (*)
	D.G. DE CALIDAD AMBIENTAL Y CAMBIO CLIMATICO. CONSEJERIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, PESCA Y DESARROLLO SOSTENIBLE.	NO
	AGENCIA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA DE ANDALUCÍA. CONSEJERIA AGRICULTURA, PESCA Y DESARROLLO SOSTENIBLE.	NO
	D. G. PATRIMONIO HISTORICO Y DOCUMENTAL. CONSEJERIA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTORICO.	SÍ
	D.G DE INFRAESTRUCTURAS DEL AGUA. CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, PESCA Y DESARROLLO SOSTENIBLE.	SÍ
	D.G. DE PLANIFICACION Y RECURSOS HIDRICOS. CONSEJERIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, PESCA Y DESARROLLO SOSTENIBLE.	SÍ
	D.G. ORDENACION TERRITORIO Y URBANISMO. CONSEJERIA DE FOMENTO, INFRAESTRUCTURAS Y ORDENACION DEL TERRITORIO.	SÍ
JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA	AGENCIA DEL AGUA DE CASTILLA-LA MANCHA. CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, AGUA Y DESARROLLO RURAL.	NO
	D.G. DE SALUD PÚBLICA. CONSEJERIA DE SANIDAD.	NO
	VICECONSEJERIA DE MEDIO AMBIENTE SERVICIO PREVENCIÓN E IMPACTO AMBIENTAL.	NO
	VICECONSEJERIA DE CULTURA Y DEPORTES. CONSEJERIA DE EDUCACION, CULTURA Y DEPORTES.	NO
	D.G. DE MEDIO NATURAL Y BIODIVERSIDAD. VICECOSJERIA DE MEDI AMBIENTE CONSJERIA DE DESARROLLO SOSTENIBLE.	NO
	D.G. DE PLANIFICACION TERRITORIAL Y URBANISMO. CONSEJERIA DE FOMENTO.	NO
JUNTA DE EXTREMADURA	D.G. DE PLANIFICACIÓN E INFRAESTRUCTURAS HIDRAULICAS. CONSEJERÍA PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y SOSTENIBILIDAD.	NO
	D.G. DE URBANISMO Y ORDENACION DEL TERRITORIO. CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, DESARROLLO RURAL, POBLACION Y TERRITORIO.	NO
	D.G. DE BIBLIOTECAS, MUSEOS Y PATRIMONIO CULTURAL. CONSEJERIA DE CULTURA, TURISMO Y DEPORTE.	SÍ
	D.G. DE SALUD PÚBLICA. CONSEJERIA SANIDAD Y POLITICAS SOCIALES.	SÍ
	D.G. DE SOSTENIBILIDAD. CONSEJERIA PARA LA TRANSICION ECOLOGICA.	SÍ
REGION DE MURCIA	D.G DE BIENES CULTURALES. CONSEJERIA DE EDUCACION Y CULTURA.	NO
	D.G. DE MOVILIDAD Y LITORAL. CONSEJERIA DE FOMENTO E INFRAESTRUCTURAS.	NO
	D.G. DE SALUD PÚBLICA Y ADICCIONES. CONSEJERIA DE SALUD.	NO
	D.G. DE TERRITORIO Y ARQUITECTURA. CONSEJERIA DE FOMENTO E INFRAESTRUCTURAS.	SÍ
	D.G. DEL AGUA. CONSEJERÍA DEL AGUA, AGRICULTURA, GANADERIA, PESCA Y MEDIO AMBIENTE.	SÍ
	D.G. DEL MAR MENOR. CONSEJERIA DE AGUA, AGRICULTURA GANADERIA, PESCA Y MEDIO AMBIENTE.	NO
	D.G. DE MEDIO AMBIENTE. CONSEJERIA DE AGUA, AGRICULTURA GANADERIA, PESCA Y MEDIO AMBIENTE.	NO
	D.G. DE MEDIO NATURAL. CONSEJERIA DE AGUA, AGRICULTURA GANADERIA, PESCA Y MEDIO AMBIENTE.	NO
	ENTIDAD DE SANEAMIENTO Y DEPURACION DE LA REGION DE MURCIA. CONSEJERIA DE AGUA, AGRICULTURA, GANADERIA, PESCA Y MEDIO AMBIENTE.	NO
CCLL	FEDERACION ESPAÑOLA DE MUNICIPIOS Y PROVINCIAS - FEMP.	NO

	Consultado	Contesta
	ADECAGUA ASOCIACION PARA LA DEFENSA DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS.	NO
	AGRUPACION NATURALISTA ESPARVEL. TALAVERA DE LA REINA - TOLEDO.	NO
	ASOCIACION DE NATURALISTAS DEL SURESTE, A.N.S.E.	NO
	ASOCIACION ECOLOGISTA EN DEFENSA DE NATURALEZA (AEDENAT).	NO
	ASOCIACION ESPAÑOLA DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL.	NO
	ASOCIACION ESTUDIO Y PROTECCION DE LA NATURALEZA. LINARES (JAÉN).	NO
	ASOCIACION EXTREMEÑA DE AMIGOS DE LA NATURALEZA (AEXAN).	NO
	ASOCIACION PARA DEFENSA NATURALEZA Y RECURSOS DE EXTREMADURA - ADENEX.	NO
	ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE LIMNOLOGÍA.	NO
	ASOCIACION HERPETOLOGICA ESPAÑOLA (AHE).	NO
	ASOCIACION PARA EL ESTUDIO Y MEJORA DE LOS SALMONIDOS - AEMS - RIOS CON VIDA.	NO
	ASOCIACION PARA LA CONSERVACION PISCICOLA Y DE LOS ECOSISTEMAS ACUATICOS DEL SUR - ACPESES.	SÍ
	CEDEX CENTRO DE ESTUDIOS HIDROGRAFICOS.	NO
	CENTRO IBERICO DE RESTAURACION FLUVIAL (CIREF).	NO
	COORDINADORA DE AFECTADOS POR GRANDES EMBALSES Y TRASVASES - COAGRET.	NO
	ECOLOGISTAS EN ACCION - CODA (CONFEDERACION NACIONAL).	NO
	EUROPARC-ESPAÑA.	NO
PERSONAS INTERESADAS (POR ÁMBITO GEOGRÁFICO Y TEMÁTICO)	FEDERACION ESPAÑOLA DE PESCA Y CASTING.	NO
	FUNDACIO TERRITORI I PAISATGE.	NO
	FUNDACIÓN BOTÍN. OBSERVATORIO DEL AGUA.	NO
	FUNDACION GLOBAL NATURE.	NO
	FUNDACION NATURALEZA Y HOMBRE.	NO
	FUNDACION NUEVA CULTURA DEL AGUA.	SÍ
	GREENPEACE ESPAÑA.	NO
	GREFA.	NO
	IAHR CAPITULO ESPAÑOL.	NO
	INSTITUTO DE ECOLOGIA ACUATICA.	NO
	INSTITUTO DEL AGUA. UNIVERSIDAD DE GRANADA.	NO
	PLATAFORMA DEL GUADALQUIVIR.	NO
	REAL FEDERACION ESPAÑOLA DE PIRAGUISMO.	NO
	SEO/BIRDLIFE.	SÍ
	SIBECOL SOCIEDAD IBERICA DE ECOLOGIA.	NO
	SIBIC. SOCIEDAD IBÉRICA DE ICTIOLOGÍA.	NO
	SOCIEDAD CONSERVACION VERTEBRADOS (SCV).	NO
	SOCIEDAD DE CIENCIAS ARANZADI.	NO
	WWF/ADENA.	SÍ
	UNIDAD HIDRAULICA E HIDROLOGIA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE MONTES, FORESTAL Y MEDIO NATURAL.	NO
	YWP YOUNG WATER PROFESSIONALS SPANISH CHAPTER.	NO

Consultado		Contesta
<i>OTROS CONSULTADOS POR LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR</i>		
AGE	CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL EBRO.	NO
	CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL DUERO.	NO
	CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL TAJO.	NO
	CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO.	NO
	CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL MIÑO-SIL.	SÍ
CIUDAD AUTONOMA DE CEUTA	CONSEJERIA DE EDUCACION Y CULTURA.	NO
	CONSEJERIA DE FOMENTO Y MEDIO AMBIENTE.	NO
	CONSEJERIA DE MEDIO AMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD.	NO
	CONSEJERIA DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD.	NO
CIUDAD AUTONOMA DE MELILLA	CONSEJERIA DE BIENESTAR SOCIAL Y SALUD PUBLICA.	NO
	CONSEJERIA DE INFRAESTRUCTURA, URBANISMO Y DEPORTE.	NO
	D.G. DE CULTURA Y FESTEJOS. CONSEJERIA DE CULTURA, DEPORTES FESTEJOS E IGUALDAD.	NO
	ADMINISTRACION AGUA POTABLE.	NO
	CONSEJERIA DE MEDIO AMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD.	NO
COMUNIDAD DE MADRID	D. G. DE PATRIMONIO CULTURAL. CONSEJERIA DE CULTURA Y TURISMO.	NO
	D.G. BIODIVERSIDAD Y RECURSOS NATURALES. CONSEJERIA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACION DEL TERRITORIO Y SOSBENIBILIDAD.	NO
	D.G. DE ECONOMIA CIRCULAR. CONSEJERIA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACION DEL TERRITORIO Y SOSBENIBILIDAD.	NO
	D.G. DE SALUD PUBLICA.	NO
	D.G. DE SOSTENIBILIDAD Y CAMBIO CLIMATIO. CONSEJERIA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACION DEL TERRITORIO Y SOSBENIBILIDAD.	NO
	D.G. DE URBANISMO. CONSEJERIA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACION DEL TERRITORIO Y SOSBENIBILIDAD.	NO
GENERALITAT DE CATALUÑA	AGENCIA CATALANA DEL AGUA. DEPARTAMENTO DE TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD.	NO
	D.G DE POLITICAS AMBIENTALES Y MEDIO NATURAL. DPTO. TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD.	NO
	D.G. DE CALIDAD AMBIENTAL Y CAMBIO CLIMATICO. DPTO. DE TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD.	NO
	D.G. DE ECOSISTEMAS FORESTALES Y GESTION DEL MEDIO. DPTO. DE AGRICULTURA GANADERIA, PESCA Y ALIMENTACION.	NO
	D.G. DE PATRIMONIO CULTURAL. DEPARTAMENTO DE CULTURA.	NO
	D.G. DE PESCA Y ASUNTOS MARITIMOS. DPTO. DE AGRICULTURA, GANADERIA, PESCA Y ALIMENTACION.	NO
	D.G. DE POLITICAS DE MONTAÑA Y DEL LITORAL.	NO
	SECRETARIA HABITAT URBANO Y TERRITORIO.	NO
SERVICIO DE SALUD AMBIENTAL DE LA SUBDIRECCIÓN DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y PROTECCIÓN DE LA SALUD. DEPARTAMENTO DE SALUD.	NO	

Consultado		Contesta
GENERALITAT VALENCIANA	D.G. DE CALIDAD Y EDUCACION AMBIENTAL. CONS. DE AGRICULTURA, DESARROLLO RURAL EMERGENCIA CLIMÁTICA Y TRANSICIÓN ECOLO.	NO
	D.G. DE CAMBIO CLIMATICO. CONS. DE AGRICULTURA, DESARROLLO RURAL EMERGENCIA CLIMÁTICA Y TRANSICIÓN ECOLO.	NO
	D.G. DE CULTURA Y PATRIMONIO. CONSEJERIA DE EDUCACION, CULTURA Y DEPORTE.	NO
	D.G. DE MEDIO NATURAL Y E. AMBIENTAL.	NO
	D.G. DE POLITICA TERRITORIAL Y PAISAJE. SECRETARIA AUTONOMICA DE POLITICA TERRITORIAL, URBANISMO Y PAISAJE.	NO
	D.G. DE PUERTOS, AEROPUERTOS Y COSTAS. CONSEJERIA DE POLITICA TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y MOVILIDAD.	NO
	D.G. DE SALUD PUBLICA Y ADICCIONES. CONSEJERIA DE SANIDAD UNIVERSAL Y SALUD PUBLICA.	NO
	D.G. DE TRANSICION ECOLOGICA. CONSEJERIA DE AGRICULTURA, DESARROLLO RURAL, EMERGENCIA CLIMATICA Y TRANSICION ECOLOGICA.	NO
	D.G. DEL AGUA. CONS. DE AGRICULTURA, DESARROLLO RURAL EMERGENCIA CLIMÁTICA Y TRANSICIÓN ECOLO.	NO
GOBIERNO DE ARAGON	D.G. DE MEDIO NATURAL Y GESTIÓN FORESTAL. DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y MEDIO AMBIENTE.	NO
	D.G. DE SALUD PUBLICA. DEPARTAMENTO DE SANIDAD.	NO
	D.G. DE URBANISMO.	NO
	DPTO. VERTEBRACIÓN DEL TERRITORIO, MOVILIDAD Y VIVIENDA.	SÍ
	INSTITUTO ARAGONES DE GESTION AMBIENTAL. DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y MEDIO AMBIENTE.	NO
	D.G. DE CAMBIO CLIMATICO Y EDUCACION AMBIENTAL. DPTO. DE AGRICULTURA, GANADERIA Y MEDIO AMBIENTE.	NO
	D.G. DE CULTURA DPTO. DE EDUCACION, CULTURA Y DEPORTE GOBIERNO DE ARAGON - ZARAGOZA -.	NO
	CONSEJO DE PROTECCION DE LA NATURALEZA DE ARAGON.	NO
INSTITUTO ARAGONES DEL AGUA.	NO	
GOBIERNO DE CANTABRIA	D.G. DE PATRIMONIO CULTURAL Y MEMORIA HISTORICA. CONSEJERIA DE UNIVERSIDADES IGUALDAD, CULTURA Y DEPORTE.	NO
	D.G. DE URBANISMO Y ORDENACION DEL TERRITORIO. CONSEJERIA DE OBRAS PÚBLICAS ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y URBANISMO.	NO
	D.G. DE BIODIVERSIDAD, MEDIO AMBIENTE Y CAMBIO CLIMATICO. CONSEJERIA DE DESARROLLO RURAL, GANADERÍA, PESCA, ALIMENTACION Y MEDIO AMBIENTE.	NO
	D.G. DE MEDIO NATURAL. CONSEJERIA DE MEDIO RURAL, PESCA Y ALIMENTACION.	NO
	D.G. DE SALUD PUBLICA. CONSEJERIA DE SANIDAD.	SÍ
	SUBDIRECCION GENERAL DE AGUAS. CONS. DE UNIVERSIDADES E INVESTIGACION, MEDIO AMBIENTE Y POLITICAS SOCIALES.	NO

Consultado		Contesta
GOBIERNO DE LA RIOJA	D.G. DE BIODIVERSIDAD. CONSEJERIA DE SOSTENIBILIDAD Y TRANSICION ECOLOGICA.	NO
	D.G DE VIVIENDA ARQUITECTURA Y URB. CONSEJERIA DE FOMENTO Y MEDIO AMBIENTE.	NO
	D.G. DE POLITICA TERRITORIAL, URBANI. CONSEJERIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, MUNDO RURAL, TERRITORIO Y POBLACION. SMO Y VIVIENDA. DEPARTAMENTO DE TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD.	NO
	D.G. DE TRANSICIÓN ENERGETICA Y CAMBIO CLIMATICO. CONSEJERÍA DE SOSTENIBILIDAD Y TRANSICION ECOLÓGICA.	NO
	D.G. DE CALIDAD AMBIENTAL Y RECURSOS HIDRICOS. CONSEJERIA DE SOSTENIBILIDAD Y TRANSICION ECOLOGICA.	NO
	D.G. DE CULTURA. CONSEJERIA DE EDUCACION Y CULTURA.	NO
	D.G. DE SALUD PUBLICA Y CONSUMO. CONSEJERIA DE SALUD Y SERVICIOS SOCIALES.	NO
GOBIERNO DE NAVARRA	D.G. DE CULTURA. INSTITUC. PRINCIPE VIANA. DEPARTAMENTO DE CULTURA, DEPORTE Y JUVENTUD.	NO
	D.G. DE MEDIO AMBIENTE. DEPARTAMENTO DE DESARROLLO RURAL MEDIO AMBIENTE.	NO
	D.G. DE SALUD. DEPARTAMENTO DE SALUD.	NO
	D.G. DE ORDENACION DEL TERRITORIO. DPTO DE ORDENACION DEL TERRITORIO, VIVIENDA, PAISAJE Y PROYECTOS ESTRATEGICOS.	NO
PRINCIPADO DE ASTURIAS	D.G. DE CULTURA Y PATRIMONIO. CONSEJERIA DE CULTURA, POLITICA LINGUISTICA Y TURISMO.	NO
	D.G. DE SALUD PUBLICA. CONSEJERIA DE SALUD.	NO
	D.G. DE ORDENACION DEL TERRITORIO Y URBANISMO. CONSJ. DE INFRAESTRUCTURAS, MEDIO AMBIENTE Y CAMBIO CLIMATICO.	NO
	D.G. DE PLANIFICACION, INFRAESTRUCTURAS AGRARIAS Y MONTES. CONSEJERIA DE DESARROLLO RURAL, AGROGAN. Y PESCA.	NO
	D.G. DE CALIDAD AMBIENTAL Y CAMBIO CLIMATICO. DPTO. DE TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD. CONSEJERIA DE INFRAESTRUCTURAS, MEDIO AMBIENTE Y CAMBIO CLIMATICO.	NO
	D.G. DE MEDIO NATURAL. CONSEJERIA DE DESARROLLO RURAL, AGROGANADERIA Y PESCA.	NO
	D.G. DE PREVENCION Y CONTROL AMBIENTAL. CONSEJERIA DE INFRAESTRUCTURAS, ORDN. DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE.	NO
GOBIERNO VASCO	AGENCIA VASCA DEL AGUA. VICECONSEJERIA DE MEDIO AMBIENTE.	NO
	DIRECCION DE PLANIFICACION TERRITORIAL Y URBANISMO. DPTO. MEDIO AMBIENTE PLANIFICACION TERRITORIAL Y VIVIENDA.	NO
	DIRECCION DE ADMINISTRACION AMBIENTAL. VICECONSEJERIA DE MEDIO AMBIENTE. DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y POLITICA TERRITORIAL.	NO
	DIRECCION DE PATRIMONIO CULTURAL. VICECONSEJERIA DE CULTURA. DTO. DE CULTURA Y POLITICA LINGÜÍSTICA.	NO
	DIRECCION DE PATRIMONIO NATURAL Y CAMBIO CLIMATICO. DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, PLANIFI. TERRITORIAL Y VIVIENDA.	NO
	DIRECCION DE SALUD PUBLICA. VICECONSEJERIA DE SANIDAD. DEPARTAMENTO DE SALUD.	NO
JUNTA DE CASTILLA Y LEON	D.G DE ORDENACION DEL TERRITORIO Y PLANIFICACION. CONSEJERIA DE TRANSPAREN. ORDENACION DEL TERRIT. Y ACC EXTERIOR.	NO
	D.G. DE PATRIMONIO NATURAL Y POLÍTICA FORESTAL. CONSEJERIA DE FOMENTO Y MEDIO AMBIENTE.	NO
	D.G. DE CALIDAD Y SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL. CONSEJERÍA DE FOMENTO Y MEDIO AMBIENTE.	NO
	D.G. DE SALUD PUBLICA. CONSEJERIA DE SANIDAD.	NO
	D.G. DE PATRIMONIO CULTURAL. CONSEJERÍA CULTURA Y TURISMO.	NO
	D.G. DEL MEDIO NATURAL. CONSEJERÍA DE FOMENTO Y MEDIO AMBIENTE.	NO

Consultado		Contesta
XUNTA DE GALICIA	CONSEJERIA DE SANIDAD.	NO
	D. G DE CALIDAD AMBIENTAL Y CAMBIO CLIMATICO. CONSEJERIA DE MEDIO AMBIENTE TERRITORIO Y VIVIENDA.	NO
	D. G. DE PLANIFICACION Y ORDENACION FORESTAL. CONSELLERÍA DE MEDIO RURAL.	NO
	D.G. DE ORDENACION DEL TERRITORIO Y URBANISMO. CONSEJERIA MEDIO AMBIENTE TERRITORIO Y VIVIENDA.	NO
	D.G. DE PATRIMONIO CULTURAL. CONSELLERIA DE CULTURA Y TURISMO.	NO
	D.G. DE PATRIMONIO NATURAL. CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE TERRITORIO Y VIVIENDA.	NO
	AUGAS DE GALICIA XUNTA DE GALICIA.	NO

	Consultado	Contesta
	ACCIO ECOLOGISTA-AGRO.	NO
	AGUAS DE CEUTA EMPRESA MUNICIPAL, S.A. (ACEMSA).	NO
	AMIGOS DE LA TIERRA (FAT).	NO
	ASOCIACION ASTURIANA DE AMIGOS DE LA NATURALEZA - ANA.	NO
	ASOCIACION CONSERVACION Y ESTUDIO NATURALEZA VALLADOLID (ACENVA).	NO
	ASOCIACION CENTAUREA.	NO
	ASOCIACION EREBA, ECOLOGIA Y PATRIMONIO.	NO
	ASOCIACION GALEGA PARA A CULTURA E A ECOLOXIA.	NO
	ASOCIACION GALLEGA PETON DO LOBO.	NO
	ASOCIACION NATURALISTA BAJO MIÑO (ANABAM).	NO
	ASOCIACION NATURALISTA DE ARAGON (ANSAR).	NO
	ASOCIACION NATURALISTA DE LA RIOJA - ERA.	NO
	ASOCIACION ORNITOLOGICA DE CEUTA.	NO
	ASOCIACION PARA A DEFENSA ECOLOXICA DE GALIZA - ADEGA.	NO
	ASOCIACION PARA EL ESTUDIO Y LA PROTECCION DE LA NATURALEZA - URZ.	NO
	ASOCIACION PROTECTORA DE LA NATURALEZA LEVANTINA - APNAL.	NO
	ASOCIACION RIO ARAGON.	NO
OTROS POSIBLES INTERESADOS	COLLECTIU ECOLOGISTA L'ALZINA. MANRESA - BARCELONA.	NO
	COORDINADORA ECOLOGISTA DE ASTURIAS.	NO
	COORDINADORA MADRILEÑA DE DEFENSA DE LA NATURALEZA (COMADEN).	NO
	COORDINADORA ORNITOLOGICA DE ASTURIAS.	NO
	COORDINADORA PARA LA DEFENSA DEL LITORAL Y LAS TIERRAS DE CANTABRIA.	NO
	EGUZKI TALDE EKOLOGISTA.	NO
	FEDERACION ECOLOGISTA CASTILLA Y LEON.	NO
	FEDERACIÓN ECOLOXISTA GALEGA (FEG).	NO
	FONDO EN ASTURIAS PARA LA PROTECCION DE ANIMALES SALVAJES (FAPAS).	NO
	GUELAYA-ECOLOGISTAS EN ACCION MELILLA.	NO
	GURELUR - FONDO NAVARRO PARA LA PROTECCION DEL MEDIO NATURAL.	NO
	INSTITUTO DE ESTUDIOS CEUTIS.	NO
	INSTITUTO DE HIDRAULICA AMBIENTAL. UNIVERSIDAD DE CANTABRIA.	NO
	LOS VERDES DE CEUTA.	NO
	OBSERVATORIO DEL EBRO - (CSIC).	NO
	PLATAFORMA ECOLOGISTA ERREKA.	NO
	PLATAFORMA EN TOLEDO EN DEFENSA DEL TAJO:	NO
	PLATAFORMA JARAMA VIVO.	NO
	PLATAFORMA PACTO POR EL MAR MENOR.	NO

Consultado		Contesta
OTROS POSIBLES INTERESADOS	PLATAFORMA PARA LA DEFENSA DE LA CORDILLERA CANTABRICA.	NO
	PLATAFORMA PARA LA DEFENSA DEL SUR DE CANTABRIA.	NO
	PLATAFORMA SALVEMOS EL HENARES.	NO
	SOCIEDADE GALEGA DE HISTORIA NATURAL (SGHN - SANTIAGO).	NO

Abreviaturas: DG dirección general; SG subdirección general.

Parte 2. Alegaciones recibidas en la información pública:

Administraciones: 48.
ONG medio ambiente: 24.
Universidades: 4.
Organizaciones sindicales: 1.
Interesados sector regadío: 103.
Interesados aguas subterráneas. Pozos: 20.
Interesados abastecimiento: 9.
Interesados minería: 17.
Interesados energía: 8.
Interesados ganadería: 4.
Interesados acuicultura: 3.
Interesados aguas termales: 2.
Interesados uso recreativo: 2.
Interesados desalación: 1.

ANEXO 2

Principales objetivos ambientales considerados en esta evaluación ambiental estratégica

Objetivos ambientales principales, derivados de la Directiva Marco del Agua	Para las aguas superficiales: a) Prevenir el deterioro del estado de las masas de agua superficiales. b) Proteger, mejorar y regenerar todas las masas de agua superficial con el objeto de alcanzar el buen estado. c) Reducir progresivamente la contaminación procedente de sustancias prioritarias y eliminar o suprimir gradualmente los vertidos, las emisiones y las pérdidas de sustancias peligrosas prioritarias.																				
	Para las aguas subterráneas: a) Evitar o limitar la entrada de contaminantes en las aguas subterráneas y evitar el deterioro del estado de todas las masas de agua subterránea. b) Proteger, mejorar y regenerar las masas de agua subterránea y garantizar el equilibrio entre la extracción y la recarga a fin de conseguir el buen estado de las aguas subterráneas. c) Invertir las tendencias significativas y sostenidas en el aumento de la concentración de cualquier contaminante derivada de la actividad humana con el fin de reducir progresivamente la contaminación de las aguas subterráneas.																				
	Para las masas de agua artificiales y masas de agua muy modificadas: Proteger y mejorar las masas de agua artificiales y muy modificadas para lograr el buen potencial ecológico y buen estado químico.																				
	Para las zonas protegidas: Cumplir las normas de protección y alcanzar los objetivos ambientales propios del cada tipo de zona protegida																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de zona protegida</th> <th>Objetivos específicos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Captación (actual o futura) para consumo humano.</td> <td>Proteger y mejorar la calidad y el volumen del suministro de agua de consumo humano.</td> </tr> <tr> <td>Especies acuáticas significativas desde punto de vista económico.</td> <td>Proteger y mejorar la calidad y disponibilidad de hábitat para las especies objetivo</td> </tr> <tr> <td>Uso recreativo, incluido baño.</td> <td>Proteger y mejorar la calidad del agua para mantener su aptitud para el uso.</td> </tr> <tr> <td>Zonas vulnerables por contaminación nitratos agrarios.</td> <td>En aguas superficiales tipo río y en aguas subterráneas: reducir la concentración de NO₃ hasta niveles admisibles (37,5 mg/l NO₃). En masas tipo lago, aguas de transición y costeras: reducir el grado trófico hasta niveles inferiores a eutrófico.</td> </tr> <tr> <td>Zonas sensibles.</td> <td>Conseguir determinados niveles de concentración máxima y de reducción de nitrógeno y fósforo en vertidos de aguas residuales urbanas sobre zonas sensibles (Anexo I RD 509/1996)</td> </tr> <tr> <td>Protección hábitats o especies directamente dependientes del agua, incluida Red Natura 2000.</td> <td>Proteger y mejorar la calidad y disponibilidad de hábitat para especies o hábitats protegidos directamente dependientes del agua. Mantener en estado de conservación favorable los hábitats o especies objetivo en cada espacio Red Natura 2000 directamente dependientes del agua.</td> </tr> <tr> <td>Perímetros protección aguas minerales y termales.</td> <td>Protección y mejora de la calidad y disponibilidad de las aguas minerales y termales.</td> </tr> <tr> <td>Reservas hidrológicas.</td> <td>Preservar sin alteraciones los elementos de calidad de su estado ecológico, sus características hidromorfológicas y su naturalidad.</td> </tr> <tr> <td>Humedales importancia internacional Ramsar, y otros humedales incluidos en Inventario Español de Zonas Húmedas.</td> <td>Conservar sus características ecológicas de referencia y asegurar que se mantienen los criterios por los que se designaron de importancia internacional. Mantener la tipología y valores en su caso consignados en la ficha de Inventario del humedal.</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo de zona protegida	Objetivos específicos	Captación (actual o futura) para consumo humano.	Proteger y mejorar la calidad y el volumen del suministro de agua de consumo humano.	Especies acuáticas significativas desde punto de vista económico.	Proteger y mejorar la calidad y disponibilidad de hábitat para las especies objetivo	Uso recreativo, incluido baño.	Proteger y mejorar la calidad del agua para mantener su aptitud para el uso.	Zonas vulnerables por contaminación nitratos agrarios.	En aguas superficiales tipo río y en aguas subterráneas: reducir la concentración de NO ₃ hasta niveles admisibles (37,5 mg/l NO ₃). En masas tipo lago, aguas de transición y costeras: reducir el grado trófico hasta niveles inferiores a eutrófico.	Zonas sensibles.	Conseguir determinados niveles de concentración máxima y de reducción de nitrógeno y fósforo en vertidos de aguas residuales urbanas sobre zonas sensibles (Anexo I RD 509/1996)	Protección hábitats o especies directamente dependientes del agua, incluida Red Natura 2000.	Proteger y mejorar la calidad y disponibilidad de hábitat para especies o hábitats protegidos directamente dependientes del agua. Mantener en estado de conservación favorable los hábitats o especies objetivo en cada espacio Red Natura 2000 directamente dependientes del agua.	Perímetros protección aguas minerales y termales.	Protección y mejora de la calidad y disponibilidad de las aguas minerales y termales.	Reservas hidrológicas.	Preservar sin alteraciones los elementos de calidad de su estado ecológico, sus características hidromorfológicas y su naturalidad.	Humedales importancia internacional Ramsar, y otros humedales incluidos en Inventario Español de Zonas Húmedas.	Conservar sus características ecológicas de referencia y asegurar que se mantienen los criterios por los que se designaron de importancia internacional. Mantener la tipología y valores en su caso consignados en la ficha de Inventario del humedal.
	Tipo de zona protegida	Objetivos específicos																			
	Captación (actual o futura) para consumo humano.	Proteger y mejorar la calidad y el volumen del suministro de agua de consumo humano.																			
	Especies acuáticas significativas desde punto de vista económico.	Proteger y mejorar la calidad y disponibilidad de hábitat para las especies objetivo																			
	Uso recreativo, incluido baño.	Proteger y mejorar la calidad del agua para mantener su aptitud para el uso.																			
	Zonas vulnerables por contaminación nitratos agrarios.	En aguas superficiales tipo río y en aguas subterráneas: reducir la concentración de NO ₃ hasta niveles admisibles (37,5 mg/l NO ₃). En masas tipo lago, aguas de transición y costeras: reducir el grado trófico hasta niveles inferiores a eutrófico.																			
Zonas sensibles.	Conseguir determinados niveles de concentración máxima y de reducción de nitrógeno y fósforo en vertidos de aguas residuales urbanas sobre zonas sensibles (Anexo I RD 509/1996)																				
Protección hábitats o especies directamente dependientes del agua, incluida Red Natura 2000.	Proteger y mejorar la calidad y disponibilidad de hábitat para especies o hábitats protegidos directamente dependientes del agua. Mantener en estado de conservación favorable los hábitats o especies objetivo en cada espacio Red Natura 2000 directamente dependientes del agua.																				
Perímetros protección aguas minerales y termales.	Protección y mejora de la calidad y disponibilidad de las aguas minerales y termales.																				
Reservas hidrológicas.	Preservar sin alteraciones los elementos de calidad de su estado ecológico, sus características hidromorfológicas y su naturalidad.																				
Humedales importancia internacional Ramsar, y otros humedales incluidos en Inventario Español de Zonas Húmedas.	Conservar sus características ecológicas de referencia y asegurar que se mantienen los criterios por los que se designaron de importancia internacional. Mantener la tipología y valores en su caso consignados en la ficha de Inventario del humedal.																				

Objetivos ambientales complementarios	Objetivos derivados de las Estrategias marinas, en particular los relativos a: – Aporte al mar de sedimentos, caudales y nutrientes. – Aportes de plásticos y contaminantes.
	Objetivos derivados de las directivas de naturaleza y normativa de protección de espacios naturales (en lo que resulten dependientes del agua): espacios Red Natura 2000 (mantenimiento de los hábitats y especies objeto de conservación en estado de conservación favorable), de los demás espacios naturales protegidos y de las áreas protegidas por instrumentos internacionales.
	Objetivos derivados de la normativa y planes de protección de especies protegidas o de especies de interés económico o pesquero directamente dependientes del agua. Planes de gestión de la anguila europea. Mejora de la conectividad en obstáculos a las especies migradoras, anádromas y catádromas.
	Objetivos de la Estrategia de la UE sobre la biodiversidad para 2030: Impedir el deterioro en el estado de conservación y las tendencias de todos los hábitats y especies protegidos, revertir la pérdida de biodiversidad, restaurar los ecosistemas de agua dulce y el funcionamiento natural de los ríos, y restaurar el buen estado ambiental de los ecosistemas marinos.
	Fines del Plan Estratégico Español para la Conservación y Uso Racional de los Humedales, del Plan Estratégico del Convenio de Ramsar y de la Estrategia sobre Humedales Mediterráneos, en particular: garantizar la conservación y uso racional de los humedales, incluyendo la restauración o rehabilitación de aquellos que hayan sido destruidos o degradados.
	Objetivos de las estrategias de control, gestión y erradicación de especies exóticas invasoras vinculadas al medio acuático.
	Objetivos de las Estrategias Nacional y Autonómicas de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas, en particular los relativos a conectividad fluvial.
	Objetivos del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático: integración de la adaptación al cambio climático en la planificación de los sectores o sistemas. Estrategia Española de Economía Circular 2030. Aplicación de los principios de la economía circular en las medidas en que se produzcan residuos.

ANEXO 3

Criterios utilizados para apreciar efectos ambientales estratégicos desfavorables

En masas de agua superficial, poder provocar un deterioro del estado/potencial ecológico o del estado químico o impedir alcanzar el buen estado/potencial ecológico y el buen estado químico, por:

- Afectar a alguno de los elementos hidromorfológicos de soporte de los biológicos.
- Afectar a alguno de los elementos físico-químicos de soporte de los biológicos.
- Afectar a alguno de los elementos biológicos que según la DMA definen el estado/potencial ecológico.
- Provocar contaminación con sustancias señaladas en el Anexo IV RD 817/2015 o en el plan hidrológico en relación con el estado químico. Aumentar la contaminación por sustancias prioritarias o preferentes, o dificultar su reducción.
- Causar un efecto contrario al de las actuaciones del programa de medidas para el logro de los OMA, reduciendo o anulando su efectividad.

Además, en caso de modificación hidromorfológica de gran alcance imposibilitando el logro del buen estado ecológico y suponiendo cambio de carácter de la masa de agua: probable pase a masa de agua muy modificada.

En masas de agua subterránea, poder provocar un deterioro del estado cuantitativo o del estado químico o impedir alcanzar el buen estado cuantitativo o químico, por:

- Afectar significativamente al balance entre la recarga anual media (deducidas las necesidades de masas de agua superficial conectadas y ecosistemas terrestres dependientes) y las extracciones anuales medias (IE>1, o IE>80% y tendencia de niveles descendiente).
- Afectar cuantitativa o cualitativamente al estado de masas de agua superficial (cualquiera de sus elementos de calidad) conectadas a la masa de agua subterránea.
- Afectar cuantitativa o cualitativamente a ecosistemas terrestres dependientes de la masa de agua subterránea, incluidos hábitats o especies objetivo de conservación de espacios Red Natura 2000.
- Provocar intrusión salina o de otro tipo por cambios en la dirección del flujo.
- Provocar o extender el incumplimiento de las normas de calidad o umbrales para el estado químico. Suponer vertido directo de sustancias contaminantes; o bien vertido indirecto de contaminantes peligrosos; o bien vertido indirecto de contaminantes no peligrosos en cantidad susceptible de afectar algunos usos, de producir incremento en el nivel del contaminante en la masa de agua, o de deteriorar su estado.
- Dañar abastecimientos u otros usos, obligando a incrementar el nivel de tratamiento.
- Causar un efecto contrario al de las actuaciones del programa de medidas, reduciendo su efectividad.

En zonas protegidas, dificultar o impedir alcanzar el objetivo o cumplir las normas de calidad de cada tipo:

Tipo de zona protegida.	Criterio para apreciar impactos negativos estratégicos
-------------------------	--

Captación consumo humano.	Agravar la contaminación, haciendo necesario un mayor tratamiento
Especies acuáticas de interés económico.	Producir o agravar incumplimiento de sus normas de calidad. En caso de no existir, las nuevas condiciones hidromorfológicas, físico-químicas o biológicas generadas por el proyecto no son compatibles con su mantenimiento en un estado de conservación favorable.
Uso recreativo, incluido baño.	Producir o agravar incumplimiento de normas de calidad. Provocar cambio a categoría inferior
Zonas vulnerables por contaminación nitratos agrarios.	Provocar superar 37,5 mg/l NO ₃ o agravar un incumplimiento original. En masas tipo lago, aguas de transición y costeras: provocar riesgo de pasar a eutrófico o de agravar la eutrofización.
Zonas sensibles.	Vertidos de EDAR: incumplir umbrales anexo I RD 509/1996; no incluir tratamiento adicional de los nutrientes señalados por el PH para la zona sensible. Otros vertidos: aguas destinadas a abastecimiento: superar 50 mg/l NO ₃ o incrementar incumplimiento original. Masas tipo lago, aguas de transición o costeras: riesgo de pasar a eutrófico o de agravar la eutrofización.
Protección hábitats o especies directamente dependientes del agua, incluida Red Natura 2000.	Producir o agravar incumplimiento de requerimientos normativos. En caso de no existir requerimientos específicos, las nuevas condiciones hidromorfológicas, físico-químicas o biológicas generadas por el proyecto no son compatibles con el mantenimiento del hábitat o de la especie en un estado de conservación favorable, o deterioran dicho estado de conservación, o dificultan el logro de otros objetivos de conservación.
Perímetros protección aguas minerales y termales.	Producir o agravar incumplimiento de normas de calidad.
Reservas hidrológicas o Reservas naturales fluviales, lacustres o subterráneas.	Alterar cualquier elemento de calidad u otra característica hidromorfológica. Provocar pérdida de naturalidad.
Humedales importancia internacional Ramsar.	Modificar sus características ecológicas de referencia. Producir incumplimiento del criterio que otorgó su reconocimiento de importancia internacional. Sus objetivos de conservación se incumplen o se agrava su incumplimiento.
Humedales incluidos en Inventario Español de Zonas Húmedas.	Se modifica la tipología o los valores o se deteriora el estado consignados en el Inventario. Se vulneran las medidas protección consignadas en el plan hidrológico. Se impide o dificulta el logro de sus objetivos de conservación.
Otras zonas protegidas.	Producir o agravar el incumplimiento de sus normas de calidad
Todos los tipos de zonas protegidas.	Causar un efecto contrario al de las actuaciones del programa de medidas para el logro de los OMA, reduciendo o impidiendo su efectividad.
En vertidos de aguas residuales urbanas, incumplir los umbrales contemplados en el RD 509/1996 y RDL 11/1995 (Directiva 91/271/CEE de tratamiento de las aguas residuales urbanas).	
Dificultar el logro de los objetivos de la estrategia marina afectados por impactos generados en demarcación: <ul style="list-style-type: none"> - Retención del flujo de sedimentos. - Reducción de caudales en desembocaduras. - Aumento de nutrientes. - Contaminación por plásticos. - Contaminación por sustancias peligrosas bioacumulables. - Pérdida de conectividad con medio fluvial para especies migradoras anádromas o catádromas. 	

Poder afectar negativamente a espacios Red Natura 2000,

– realizándose en su interior o.

– realizándose al exterior pero pudiendo provocar:

● Aumento en presión por extracciones o alteración de caudales en masa de agua que alimenta al espacio.

● Vertido o contaminación a masa de agua que alimenta al espacio.

● Muerte ejemplares de fauna que salgan del espacio.

● Pérdida de conectividad del espacio con otros espacios, masas de agua o ecosistemas.

● Introducción de especies alóctonas en el espacio.

Y pudiendo causar:

Para hábitats objetivo de conservación:

– Reducción del área ocupada por el hábitat en el espacio. Aumento de fragmentación o aislamiento.

– Deterioro la estructura o las funciones (requerimientos ecológicos) necesarias para la existencia del hábitat, o.

– Deterioro del estado de conservación de sus especies características.

Para especies objetivo de conservación:

– Reducción su población en el espacio, o empeoramiento de su dinámica poblacional.

– Reducción de la superficie ocupada por la especie en el lugar. Aumento de fragmentación o aislamiento.

– Reducción de la extensión o la calidad de su hábitat actual o potencial.

O afectando negativamente a otros objetivos específicos formulados por su instrumento de gestión.

Poder afectar a los objetivos de otros espacios naturales protegidos o espacios protegidos por instrumentos internacionales, o poder entrar en conflicto con sus normas reguladoras o sus instrumentos de gestión.

Provocar impactos directos o indirectos sobre el estado de conservación de hábitats de interés comunitario (HIC) fuera de la Red Natura 2000, o afectar a otros hábitats protegidos: reducción de su área de ocupación, deterioro de su estructura, funcionamiento o composición.

Provocar impactos directos o indirectos sobre el estado de conservación de especies protegidas, especies de interés comunitario (fuera de Red Natura 2000), especies declaradas de interés pesquero, marisquero o de otros tipos, directamente dependientes del agua o del territorio directa o indirectamente afectado por las decisiones del plan: reducción de su superficie de ocupación o hábitat, deterioro de la calidad del hábitat, reducción de la población u otros daños a su dinámica.

Posibilitar o favorecer la dispersión y expansión de especies exóticas invasoras.

Provocar deterioro o modificación del funcionamiento o características ecológicas de los humedales, impedir la restauración de humedales deteriorados o desaparecidos, o suponer un uso irracional de los mismos.

Reducir el papel de la red fluvial y masas de agua como corredores ecológicos o enclaves de enlace importantes para la migración, la distribución geográfica y el intercambio genético, amenazando su integridad o funcionalidad.

No reducir suficientemente, mantener o aumentar las emisiones de GEI, dificultando el logro de los objetivos de descarbonización. Destruir o deteriorar sistemas sumidero de GEI.

No contener ni reducir significativamente la demanda de agua, tanto más cuanto mayor sean el índice de explotación de los recursos hídricos (WEI/WEI+, IE) y la previsión de reducción de los recursos por efecto del cambio climático, dificultando o imposibilitando la adaptación al cambio climático de los ecosistemas y de otros sectores.

Aumentar la generación de residuos contra los principios de la economía circular (EDAR y vertidos industriales).

ANEXO 4

Unidades para la medición de la variación de presiones significativas

- Contaminación puntual: volumen o caudal del vertido, concentración y carga de contaminante (mg/l y kg/año) o salto térmico °C.
- Contaminación difusa: en masas superficiales: volumen o caudal, concentración y carga de contaminante o excedente de nutriente en los retornos (mg/l y kg/año). En masas subterráneas kg/ha año.
 - Extracciones: hm³/año.
 - Alteración hidrológica: Índices de alteración hidrológica IAH1 (brecha en media aportaciones anuales), IAH2 (brecha en media aportaciones mensuales), IAH4 (brecha en variabilidad intraanual), IAH5 (brecha en índice estacionalidad de máximos), IAH6 (brecha en índice estacionalidad de mínimos) en año ponderado (IAHRIS). En ríos afectados por centrales hidroeléctricas en régimen no fluyente también el IAH13 (R-B Index, índice de fluctuación absoluta a escala intradiaria).
 - Alteración morfológica: Para masas tipo río, según el tipo de alteración: índices de compartimentación y de continuidad longitudinal de la masa de agua afectada; indicadores e índice de naturalidad de la variación de la profundidad y la anchura, de naturalidad de la estructura y sustrato del lecho, y de naturalidad de la vegetación de ribera (Protocolo para el cálculo de métricas de los indicadores hidromorfológicos de las masas de agua categoría río).
 - Presión biológica (por especies exóticas invasoras): n.º, % de biomasa y % de cobertura.