

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

19270 *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 Duero.*

Los planes hidrológico (3.º ciclo) y de gestión del riesgo de inundación (2.º ciclo) de la demarcación hidrográfica del Duero, cuyos promotor y órgano sustantivo son respectivamente la Confederación Hidrográfica del Duero 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 Memoria, Normativa, Resumen Ejecutivo y 16 Anejos.
- El estudio ambiental estratégico y 10 anexos.
- El resultado de la información pública realizada por el órgano sustantivo y de las consultas efectuadas por la Confederación Hidrográfica del Duero.
- El documento resumen en que la Confederación Hidrográfica del Duero 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.
- El resultado de las consultas transfronterizas a Portugal.
- El informe recibido de la Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal de la Junta de Castilla y León, que no constaba en el expediente y ha sido recibido tras requerimiento a su órgano superior jerárquico.

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 2020P005): <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
Comunicación del Ministerio de Ambiente y Acción Climática de la República Portuguesa de su voluntad de participar en la evaluación ambiental estratégica.	14/08/2020
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.	01/07/2021
Petición del órgano ambiental al Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación de realización de consultas transfronterizas a la República Portuguesa, indicando plazo de 3 meses y rogando comunicación de su resultado al órgano sustantivo.	23/09/2021

Trámite	Fecha
Notificación inicio de consultas a la República Portuguesa.	19/10/2021
Fecha versión final del plan y del estudio ambiental estratégico.	Marzo 2022
Nota verbal de la Embajada de la República Portuguesa en España al MAEUEC comunicando el resultado de la consulta pública realizada por la Agencia Portuguesa do Ambiente.	29/04/2022
Comunicación del órgano ambiental al órgano sustantivo del resultado de las consultas transfronterizas a Portugal.	04/05/2022
Entrada en el órgano ambiental del expediente de evaluación ambiental estratégica desde el órgano sustantivo.	13/05/2022
Solicitud al promotor de subsanación formal del expediente.	10/06/2022
Contestación del promotor.	20/06/2022
Requerimiento a superior jerárquico de informes necesarios para facilitar elementos de juicio relevantes.	26/07/2022

Las administraciones públicas afectadas e interesados consultados por la Confederación Hidrográfica del Duero 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 1410 documentos remitidos por 1.749 personas físicas o jurídicas. Entre ellas, se recibió el informe de la Região Hidrográfica do Norte, perteneciente a la Agencia Portuguesa do Ambiente.

Con fecha 29 de abril de 2022 se ha recibido Nota Verbal de la Agencia Portuguesa do Ambiente dando traslado del resultado de las consultas transfronterizas.

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».

Para la designación de masas de agua muy modificadas, el promotor sigue la metodología descrita en la mencionada Guía n.º 37 y la Instrucción de Planificación Hidrológica. De las 705 masas superficiales de la demarcación, 236 se designan como muy modificadas, lo que supone 25 masas más que en el ciclo actual de planificación.

La plataforma «Cega el río que nos une» muestra su desacuerdo con la designación de varias masas muy modificadas en la cuenca del Cega que, según expone, deberían seguir considerándose naturales. Entre ellas, el Arroyo Cerquilla (30400384) que está degradado por ocupación del cauce y contaminación agraria, lo que requiere tomar medidas para recuperar su naturalidad y dimensiones. En el caso de otras 3 masas de agua del Cega, pasan a considerarse como muy modificadas por la presencia de una antigua minicentral eléctrica que no ha producido un cambio sustancial en su naturaleza. A raíz de esta alegación, el promotor ha revisado la designación de las masas de agua que componen el río Cega, así como los criterios contemplados en la fase de consulta pública para el establecimiento de la naturaleza de estas y, según indica es posible catalogar todas las masas citadas por esta plataforma como naturales siempre que, como medida de restauración, se asegure la correcta gestión del uso hidroeléctrico. Sin embargo, se ha comprobado que el anexo que describe las masas designadas como muy modificadas mantiene la designación del Arroyo Cerquilla como tal. Igualmente, el anejo 8.2. Apéndice III del Plan Hidrológico refleja en dicha masa el cambio de designación de natural a muy modificada. También se comprueba que, de acuerdo con el mencionado anejo, el estado hidromorfológico de esta masa es bueno, por lo que su designación no parece adecuada a los criterios del Reglamento y la Instrucción de Planificación Hidrológica. En tal caso, se considera más apropiado mantener la consideración de dicha masa de agua como natural y programar las medidas necesarias para recuperar el buen estado.

De acuerdo con el protocolo para la caracterización hidromorfológica, para evaluar el potencial ecológico de las masas de agua muy modificadas tipo río aguas bajo de embalses, se utilizan elementos como el caudal e hidrodinámica, conexión con aguas subterráneas, continuidad, profundidad y anchura del cauce, estructura y sustrato del lecho y de la zona ribereña, elementos sensibles a las modificaciones hidromorfológicas y a la reducción de la continuidad ecológica, claves en la designación y gestión de este tipo de masas de agua muy modificadas. No obstante, 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. El promotor señala que en el vigente plan se utilizaron métodos que se consideran apropiados como el IAHRIS, pero no aclara si esta metodología ha sido empleada nuevamente para la designación de masas muy modificadas en el plan del tercer ciclo.

En general, se comprueba la inclusión de medidas mitigadoras destinadas a la permeabilización de masas muy modificadas mediante la creación y reparación de escalas de peces y la eliminación de motas, para mejorar la continuidad ecológica, posibilitar la movilidad aguas arriba y abajo de los peces y mantener un cierto nivel de caudal sólido a través de la presa o azud. Ello es particularmente importante cuando las presas o azudes han interrumpido la migración a lo largo del río de especies amenazadas u objeto de protección (especies objetivo en espacios Red Natura 2000). Por el contrario, el promotor señala que la masa muy modificada 30400653 «río Carrión 2, desde la presa del embalse de Compuerto y la presa del embalse de Velilla» está afectada por dos presas que no cuentan con escala de peces. Una de ellas es la

presa de Velilla (aprovechamiento hidroeléctrico 1100175) que actualmente se encuentra en desuso, pero el estudio indica que la eliminación de esta presa podría provocar impactos desconocidos sobre el LIC Riberas del río Carrión y afluentes (ES4140077) y la zona de protección de especies piscícolas (aguas trucheras). Además, la eliminación de esta infraestructura podría generar impactos sobre la población derivados de inundaciones y sobre los regadíos que toman agua de esta masa. Por ello, el promotor propone medidas destinadas a la correcta implementación del régimen de caudales ecológicos y la eliminación de motas que no tengan efectos significativos para los usos que permitan recuperar el espacio fluvial. Dado que la presa de Velilla está en desuso, al menos debería realizarse un estudio para determinar cómo eliminar esta infraestructura sin provocar impactos negativos sobre el espacio Red Natura 2000 conectado y la zona protegida por especies piscícolas de interés, así como para la consecución del buen potencial ecológico en 2027. Este estudio se debería llevar a cabo en coordinación con el organismo gestor del espacio protegido, que en su informe señala que el régimen de caudales ecológicos propuesto para el LIC Riberas del río Carrión y afluentes es insuficiente para asegurar su integridad. Dentro de este LIC, se designan como elementos clave varias especies del Anexo II de la Directiva de Hábitats, como la bermejuela (*Rutilus arcasii*) y la boga de río (*Chondrostoma toxostoma*), el cangrejo autóctono (*Austropotamobius pallipes*), y el desmán ibérico (*Galemys pyrenaicus*), que podrían verse favorecidas por la eliminación de elementos transversales en el cauce. Por ello, se considera que el promotor debería promover la realización de un estudio específico coordinado con el organismo gestor del espacio Red Natura 2000 para valorar la idoneidad de eliminar esta presa e incluir escalas de peces en el embalse de Compuerto. En caso de que este estudio determine la inviabilidad medioambiental de eliminar la presa de Velilla, se debería contemplar la inclusión de otras medidas alternativas para establecer una mínima continuidad longitudinal en el cauce en ambas 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. También se aprecia la necesidad de que el régimen de caudales ecológicos que se adopte aguas abajo de la presa 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. Al finalizar el ciclo de planificación, debería poderse verificar la ejecución de las medidas propuestas para cada una de ellas.

En el documento de alcance 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 en lugar de dejarla caducar, 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 catádroomos, u otras especies acuáticas de interés pesquero o económico.

De la información facilitada no se ha podido deducir si las definiciones del buen potencial ecológico indicadas en Real Decreto 817/2015 van a ser revisadas tras el primer sexenio.

El Plan designa 5 masas tipo lago como muy modificadas. De ellas, la Laguna del Barco (ES020MSPF00101111) se localiza sobre la ZEPA y LIC Sierra de Gredos (ES4110002), y la Laguna de Sotillo (ES020MSPF000101105) en la ZEPA y LIC (ES4190105) Lago de Sanabria y alrededores. Ambas están también incluidas en el Decreto 125/2001, de 19 de abril, por el que se modifica el Decreto 194/1994, de 25 de agosto, y se aprueba la ampliación del Catálogo de Zonas Húmedas de Interés Especial de Castilla y León. El promotor justifica su designación como muy modificadas por la existencia de una presa que recrece la cubeta de origen artificial y provoca fluctuaciones significativas de nivel, por lo que su morfología está alterada. En ningún caso prevé que las medidas de restauración pudieran tener efectos adversos significativos sobre los usuarios, por lo que valora como posible medida de restauración la eliminación de la presa. No obstante, se descarta esta alternativa ya que se desconoce si los cambios hidromorfológicos derivados de eliminar la presa redundarían en una mayor naturalidad y mejor estado de estos lagos o, por el contrario, provocaría un empeoramiento de sus condiciones. El promotor indica además que los Planes de Gestión de ambos espacios no contemplan la eliminación de estas infraestructuras. En este sentido, la Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal de la Junta de Castilla y León señala en su informe que el nuevo Plan Hidrológico debería establecer objetivos adicionales en masas de agua conectas con espacios protegidos de la Red Natura 2000 que permitan alcanzar el buen estado de conservación de sus hábitats y especies. Pese a que estos objetivos no están recogidos en los Planes de Gestión de los espacios Red Natura 2000, estos deben establecerse de forma coordinada entre la administración hidráulica y la competente en espacios protegidos. Por lo expuesto, se considera que la justificación aportada por el promotor para descartar la eliminación de la presa no es suficiente como para no acometer medidas que devuelvan la naturalidad a masas de agua situadas en zonas protegidas de la Red Natura 2000, en línea con la Estrategia de Biodiversidad de la Unión Europea 2030, la Estrategia Nacional de Restauración de Ríos y la Directiva Marco del Agua. En tal caso, en el caso de mantener la propuesta de designar albas lagunas como masas de agua muy modificadas, se debería acometer al menos un estudio específico, coordinado con el organismo gestor del espacio protegido, que permita diagnosticar los efectos sobre los objetivos de conservación de los respectivos espacios naturales protegidos que supondría la renaturalización de estas dos lagunas.

Por último, se ha comprobado que varias masas que en el segundo ciclo de planificación se designaban como naturales ahora se identifican como muy modificadas sin que su estado hidromorfológico y, en algunos casos ecológico, sea peor que bueno. Este es el caso del Río Urbel (30400112), que presenta buen estado biológico y fisicoquímico, buen estado químico, buen estado hidromorfológico y que, según el promotor ha mejorado con respecto al ciclo de planificación anterior, por lo que no parece coherente este cambio de designación. En el caso del Río Odra 1 (30400107), la masa presenta un estado biológico y fisicoquímico moderado, pero mantiene buen estado químico e hidromorfológico, particularizando el promotor que la afección hidromorfológica no es alta. Esta clasificación se observa en varias masas que no se listan en la presente resolución, algunas de ellas que incluso están directamente conectadas con espacios de la Red Natura 2000. Tal es el caso del Río Arlanzón 7 (30400117), que discurre por el LIC Riberas del río Arlanzón y afluentes (ES4120072) y presenta un estado biológico y fisicoquímico moderado, mientras que su estado químico es bueno. El promotor señala que la hidromorfología del río Arlanzón 7 mantiene buen estado, pero está afectada por los embalses de Úzquiza y Arlanzón y la designa como muy modificada. De acuerdo con la valoración global presentada, en todos estos casos parece que el mal estado de estas masa se asocia con otro tipo de presiones, más que

con alteraciones hidromorfológicas. Se considera por tanto que, si la valoración global de estos indicadores es correcta, la designación de todas estas masas no resulta coherente con la definición recogida en la Directiva Marco del Agua y debe revisarse. En caso contrario, debería revisarse la valoración dada a sus indicadores para que las medidas contempladas en el plan, diseñadas para alcanzar los objetivos ambientales en el próximo ciclo, se dirijan efectivamente a la presión que está impidiendo su consecución.

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+). 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 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 sistemas de explotación e I.E 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 y estado/potencial ecológico; en masas de agua subterránea: reducción de niveles, efecto en masas superficiales conectadas o ecosistemas terrestres asociados y efectos globales sobre el estado cuantitativo.

En relación con las asignaciones propuestas, la metodología utilizada para su cálculo se basa en el modelo de gestión SIGMES, que parte de los caudales circulantes por cada una de las masas de agua modeladas durante la serie histórica de 1940/1941 a 2017/2018. Además, tiene en cuenta las proyecciones del CEDEX (OECC, 2017) que prevén una reducción del 11% de las aportaciones en la demarcación como consecuencia del cambio climático en 2039. El estrés hídrico quedaría determinado en función de los valores del índice WEI+, cuyo valor superior a 0,20 y 0,40 denota inicio y un serio problema de estrés hídrico, respectivamente. A nivel global, se prevé un ligero descenso del WEI+ actual en la demarcación, con un valor de 0,25 frente al previsto en el nuevo plan, de 0,24. Además, se prevé un incremento de 0,02 del WEI+ como consecuencia del cambio climático en 2039, que se situaría en valores de 0,27. Los datos de asignaciones reflejan una reducción con respecto al plan vigente de 124 hm³/año en el horizonte 2027, por lo que el promotor considera que las asignaciones del nuevo plan implican una reducción del estrés hídrico, especialmente en los sistemas más tensionados. Este es el caso de los sistemas Carrión y Riaza-Duratón, en donde se propone una reducción de las asignaciones para disminuir el WEI+ del plan vigente en 2027, pasando el Carrión de 0,56 a 0,44 y el Riaza-Duratón de 0,60 a 0,57. Además, en 15 masas superficiales del sistema Riaza-Duratón se agravará, previsiblemente, el efecto ambiental negativo de las asignaciones y reservas debido al cambio climático, por lo que será necesario adoptar medidas concretas de seguimiento y/o mitigación e incorporarlas al Plan Hidrológico. En caso de que este seguimiento identifique tendencias negativas significativas, estas medidas deberían completarse con otras nuevas que inviertan esta tendencia, incorporando indicadores cuantitativos de seguimiento y límites a partir de los cuales es necesario desarrollar actuaciones específicas. Por otra parte, en el horizonte 2027 hay tres sistemas con ligeros incrementos del índice WEI+, el Pisurga, que pasa de un WEI+ de 0,22 a 0,23; el

Arlanza, de 0,22 a 0,23, y el sistema Tormes, que pasa de un WEI+ de 0,23 a 0,27. En el horizonte 2027, se prevé un incremento del WEI+ de 0,29 a 0,35 en el sistema Cega-Eresma-Adaja, situándose próximo al riesgo severo por estrés hídrico. En este último, se identifican además 30 masas en las que se incrementan las asignaciones y reservas del plan del tercer ciclo frente al vigente y pueden producirse nuevos impactos, por lo que el promotor indica que será necesario adoptar medidas de seguimiento de su estado y de las extracciones que las afectan, que se incorporarán al programa de medidas del Plan Hidrológico. En caso de que este seguimiento identifique tendencias negativas significativas que denoten el empeoramiento de estas masas, esta medida debería completarse con otras nuevas que inviertan esta tendencia, incorporando indicadores cuantitativos de seguimiento y límites a partir de los cuales es necesario desarrollar actuaciones específicas.

Con respecto a las aguas subterráneas, los efectos ambientales derivados de los usos y asignaciones de recursos se miden mediante el índice de explotación (I.E), y un valor superior a 0,8 con descenso de niveles indica mal estado cuantitativo. El promotor realiza un análisis inicial de tendencias piezométricas en el que concluye que un total de 22 masas no son estables y presentan descensos a lo largo del histórico de datos. Además, en 5 masas subterráneas el I.E es superior a 0,80. En concreto, se trata de la masa Tordesillas-Toro (I.E de 1,15), Páramo de Cuéllar (0,81), Los Arenales-Tierra de Pinares (0,92), Los Arenales-Tierras de Medina y La Moraña (1,94) y Los Arenales-Tierra del Vino (1,29). Aunque en ninguna de las masas de agua subterránea se prevén incrementos de extracciones ni del I.E en 2027, en 2039 el cambio climático provocaría una reducción de la infiltración total estimada para todas las masas subterráneas de la demarcación del 11,7%. Por ello, en las 5 masas que ya presentan problemas de sobreexplotación, el Plan propone medidas de tipo normativo que reducirán a largo plazo las extracciones y mitigarán el efecto del cambio climático.

La Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal de la Junta de Castilla y León solicita un mayor control de las extracciones de aguas fuera del marco legal que permita estimar en qué medida estas extracciones constituyen un problema añadido de relevancia para el mantenimiento de las masas. Este organismo considera que se deberían mencionar medidas para su prevención y eliminación. En esta misma línea, varias alegaciones solicitan que se vigilen y erradiquen estas extracciones. La Confederación Hidrográfica del Duero señala que estas infracciones no son parte del Plan Hidrológico y su régimen sancionador se encuentra contemplado en el artículo 116 del Texto Refundido de la Ley de Aguas. La Confederación desestima estas alegaciones ya que, de acuerdo con el artículo 81.2 del Reglamento de Planificación Hidrológica, la normativa del plan hidrológico no puede incorporar contenidos para los que el plan no esté expresamente habilitado mediante una norma legal o reglamentaria.

Esta justificación no parece coherente, en tanto que el nuevo Plan recoge la necesidad de implementar medidas normativas en el caso de las 5 masas subterráneas que sufren sobreexplotación y en el caso de las 30 masas superficiales situadas en el sistema de explotación Cega-Eresma-Adaja sobre las que se incrementan las asignaciones y reservas en el nuevo Plan. Al menos, debería contemplarse un estudio que permita esclarecer la importancia de estas extracciones en el cómputo global de asignaciones en la demarcación y el aumento de la vigilancia para detectar aprovechamientos no autorizados que generan impactos negativos, impiden la consecución de los OMA e incrementan el estrés hídrico en la demarcación. De otro modo, se podría estar sobrevalorando el estado de los sistemas de explotación, especialmente de los que ya se presentan problemas de estrés hídrico.

Diversas alegaciones señalan que la revisión de asignaciones y reservas del nuevo Plan Hidrológico no traslada adecuadamente los escenarios de cambio climático y, junto con la insuficiencia del régimen de caudales ecológicos establecido, imposibilita contener el aumento de las presiones por extracción y la disminución de la resiliencia y adaptación de los sistemas naturales.

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 dichas 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, 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), 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. Esta aclaración, o en su caso reajuste, resulta particularmente necesaria en el sistema de explotación Carrión y Riaza-Duración, cuyo índice de explotación WEI+ supera el 40%, lo que ya denota un actual estrés hídrico severo. No deben 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 si afectan a masas de agua subterránea con mal estado cuantitativo. Este es el caso de la práctica totalidad de las masas del río Cega.

En lo relativo a la adaptación al cambio climático, en la demarcación a medio plazo se prevé que el cambio climático reducirá las aportaciones, así como aumentará al menos las demandas del regadío por incremento de la evapotranspiración. Para garantizar un nivel adecuado de adaptación al cambio climático, cabe requerir en la previsión de asignaciones para los siguientes ciclos una progresiva reducción de la actual presión por extracciones, tomando para ello como referencia la medida en que se prevé que se van a reducir las aportaciones por efecto del cambio climático, y considerando respectivamente como neutrales o bien adaptados al cambio climático a los usos que consigan una reducción de su consumo de agua en proporción al menos igual o preferiblemente mayor que la reducción de los recursos que se espera por el cambio climático, pues con ello no dificultan o incluso mejoran la capacidad de adaptación al cambio climático del resto de usos del agua y de los ecosistemas acuáticos. En sentido contrario, si a medio plazo el consumo de agua de un uso aumenta, se mantiene o se reduce pero en menor medida de lo que se reduce el recurso por efecto del cambio climático, entonces dificultará la adaptación al cambio climático del resto de los usos y de los ecosistemas acuáticos.

Para apreciar los impactos sobre los ecosistemas que se pueden derivar de la forma en que el plan ha tenido en cuenta la previsible reducción de las aportaciones por efecto del cambio climático, se observa que en 2008 la Instrucción de Planificación Hidrológica (Tabla 7) preveía para la cuenca y para los dos siguientes ciclos un porcentaje de disminución de la aportación natural (en ausencia de mejores modelos de simulación hidrológica) del 6%, y que la posterior previsión de reducción de aportaciones para 2039 del CEDEX en 2017 (Evaluación del impacto del cambio climático en los recursos hídricos y sequías en España. Tabla 30) en comparación con los valores de la serie larga del periodo histórico (1940-2006) indica que se reducirán entre un 9% (escenario de emisiones RCP 4,5) y un 13% (escenario de emisiones RCP 8,5).

La Memoria del Plan indica que el volumen asignado en el presente ciclo (excluyendo la acuicultura que no consume agua) es de 3.463 hm³/año, frente a los 3.862 hm³/año asignados en el ciclo 2016-2021, lo que supone una reducción de asignaciones de un ciclo al otro del 10,33%. Sin embargo, el Anejo 5 del Plan indica que

las demandas totales actuales (2021) son de 3.644,19 hm³/año, las del escenario 2027 se prevén de 3.586,54 hm³/año, y las del escenario 2039 se prevén de 3.591,75 hm³/año. De ello se deduce que la previsión de reducción de las demandas de 2021 a 2039 es de tan solo un 1,4%, porcentaje significativamente inferior al rango de reducción del recurso indicado por el CEDEX para el mismo periodo (entre el 9% y el 13%). De la comparación de ambos porcentajes se deduce que, salvo que se continúen en la senda de reducción de asignaciones adoptada para este tercer ciclo, las demandas disminuirán en menor medida que se prevé que lo haga el recurso, lo que provocará que el recurso disponible para el mantenimiento de ecosistemas acuáticos se reduzca en mayor medida a la reducción de aportaciones provocada por el cambio climático. Ello denota un reducido nivel de adaptación de las previsiones de evolución de las demandas del Plan al cambio climático, y hace preciso revisar a la baja las previsiones de evolución de las demandas para 2039 ajustándolas al intervalo de las previsiones del CEDEX, de manera que no se reduzca a medio plazo la capacidad de adaptación al cambio climático de los ecosistemas acuáticos. Ello al menos para los sistemas de explotación Riaza-Duratón y Carrión ya parten de un índice WEI+ superior al 40%, lo que indica que ya están una situación de estrés hídrico que no hará sino agravarse si las demandas en ellos no consiguen reducirse al menos en la misma proporción que el cambio climático reducirá en 2039 el recurso.

En este mismo sentido, la Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal de la Junta de Castilla y León indica que las previsiones apuntan que las áreas más impactadas por el cambio climático y la reducción de recursos se corresponden con zonas ya muy tensionadas en cuanto a la sobreexplotación de acuíferos, estados de las masas superficiales, etc., y que muchas de estas áreas tensionadas coinciden con espacios incluidos en la Red Natura 2000. Por ello, más que hacer una valoración global del cambio climático a nivel de cuenca, se deberían ajustar las medidas según las subcuencas o incluso a nivel de grandes espacios protegidos, proponiendo en estos medidas más ambiciosas.

La Agencia Portuguesa do Ambiente señala que, en vista de la previsión de reducción de recursos como consecuencia del cambio climático, sería recomendable incrementar el volumen de los recursos reutilizados y reducir la captación de aguas superficiales y subterráneas. Esto aumentaría los recursos que llegan a Portugal, en donde se espera que el cambio climático reduzca un 15% las precipitaciones en el norte del país, y reducirían el impacto causado. El promotor señala que se está cumpliendo con el régimen de asignaciones acordado en el Convenio de Albufeira y se están tomando acciones para reducir las afecciones a la República Portuguesa sin causar un gran impacto sobre la actividad económica en territorio español.

El estudio ambiental estratégico no contempla reservas para usos futuros y por tanto tampoco prevé impactos asociados. Sin embargo, la normativa del Plan contempla varias reservas para usos futuros destinadas a regadío, que en total sumarían unos 160 hm³/año, aunque no señala a qué masas de agua afectan, concretándolas únicamente por unidades de demanda y sistemas de explotación. Son destacables los casos del sistema de explotación Esla, que contemplan reservas para «uso actual y futuro» de regadío en las zonas regables ZR MI Porma 2.º fase con 36,42 hm³/año, ZR Canal Alto Payuelos (Centro y Cea) con 93,06 hm³/año y ZR Canal Bajo de Payuelos con 72,81 hm³/año. No se diferencia qué parte de la reserva corresponde a un uso «actual» de la que corresponde al uso «futuro». El efecto ambiental de la materialización de estas reservas no se ha evaluado.

En los sistemas de explotación Carrión y Riaza-Duratón, con índice WEI+ superior al 40% y sometidos a estrés hídrico, se incluyen varias reservas que suman unos 10 y 9 hm³, respectivamente. El promotor indica que la reducción de asignaciones en dichos sistemas reducirá el WEI+, pero, dado que en el sistema Riaza-Duratón las asignaciones sólo disminuyen en 13 hm³, en el caso de que llegarán a utilizarse las reservas contempladas el índice de estrés hídrico se mantendría prácticamente en 2027, y se incrementaría en 2039 por el cambio climático.

El Plan contempla una reserva denominada Bombeo Araviana en el sistema Alto-Duero de 3,25 hm³, dentro del apartado de regadío. De acuerdo con el programa de medidas, esta reserva podría relacionarse con la transformación de un nuevo regadío en Hinojosa del Campo, con aguas subterráneas (Medida ES020_3_DU-6405840). Sin embargo, numerosas alegaciones hacen referencia a la instalación de una macrovaquería en la localidad de Noviercas (Soria), para la que 1 hm³ del bombeo Araviana no estaría destinado a regadío si no a dicha futura vaquería, sobre la que se muestran en contra por considerar que podría afectar a la calidad de las aguas subterráneas y superficiales en la zona. También indican que, de acuerdo con el Plan Hidrológico Nacional, la unidad hidrogeológica Araviana-Vozmediano es compartida con la demarcación hidrográfica del Ebro y, que todavía no han concluido los estudios que permiten determinar la transferencia de agua entre ambas masas.

El Plan Hidrológico del Duero refleja que, en la parte de esta demarcación, la masa Araviana-Vozmediano se encuentra en buen estado global y existe disponibilidad de recurso. Aunque no indica a qué masas afectaría esta reserva y se desconoce la ubicación exacta donde, en su caso, se localizaría la mencionada vaquería, se ha comprobado que el río Rituerto 1 (30400326) a su paso por el término municipal de Noviercas, y el río Rituerto 2 (30400327) donde finaliza el tramo anterior, presentan un estado global peor que bueno y sobre ellos se plantea una prórroga para la consecución de los OMA a 2027. Aunque no se evalúan los posibles impactos, un empeoramiento de su estado podría comprometer el buen estado de conservación de los espacios de la Red Natura 2000 conectados. De acuerdo con la descripción de masas conectadas a espacios Red Natura 2000 recogida en el anexo IV del estudio ambiental, podrían verse afectados el ZEC Quejicares y encinares de Sierra del Madero (4170138), el LIC Encinares de Sierra del Costanzo (ES4170143) y la ZEPA Altos Campos de Gómara (ES0000357). En el caso de la masa 30400326, se comprueba que ha habido un deterioro en relación con el ciclo anterior y su estado en este nuevo ciclo es peor que bueno. Pese a que el promotor indica que han mejorado los umbrales para el establecimiento del buen estado, el cambio de designación denota un deterioro o un estado que posiblemente ya era tal en el ciclo anterior. Además, sobre el río Rituerto 1 se señala presión asociada con la actividad agraria, concretamente un exceso de nitratos de origen agrícola y fósforo de origen ganadero, y se propone una medida específica para la reducción de nitratos en un 15% (Código medida 6404209). Sobre el río Rituerto 2 se indica la misma presión, y se propone la reducción de un 20% de nitratos. Ello indica que las masas superficial donde podría verter sus aguas residuales la mencionada vaquería ya tienen presiones significativas de origen agrario y, que un nuevo uso que intensifique esta presión no haría más que empeorar su situación. Destaca además que la masa Araviana-Vozmediano (ES091MSBT071) en la parte de la Demarcación Hidrográfica del Ebro presenta mal estado cualitativo y tiene declarada una presión potencialmente significativa por contaminación difusa asociada a agricultura y ganadería. Además, la masa superficial asociada a dicha masa subterránea, el río Queiles (ES091MSPF300), también tiene problemas por contaminación difusa y presenta un estado peor que bueno en el ciclo actual que ha empeorado con respecto al segundo ciclo de planificación. El río Queiles se describe como un cauce ganador y, por tanto, su caudal y calidad tiene estrecha relación con el estado de la masa de agua subterránea de la que se alimenta. Dado que la masa Araviana-Vozmediano es compartida y se desconoce la transferencia de recursos entre ambas cuencas, su aporte a las masas superficiales y los posibles impactos sobre espacios protegidos conectados, este órgano ambiental considera que deberían mantenerse las correspondientes cautelas y evitar cualquier posible deterioro sobre las masas de agua del entorno y los espacios protegidos asociados. Asimismo, ante nuevas actuaciones que pudieran provocar un deterioro de las masas por contaminación de nitratos agrarios, ya se sea nuevos regadíos o actividades ganaderas intensivas, previamente a su autorización debe confirmarse el cumplimiento de las condiciones indicadas en el apartado 4 del artículo 8 y la disposición adicional segunda del Real Decreto 47/2022 sobre protección de las

aguas contra la contaminación difusa producida por los nitratos procedentes de fuentes agrarias, requiriendo del solicitante de la correspondiente concesión la acreditación de la inocuidad de la actividad sobre el dominio público hidráulico y la calidad de las aguas, el cumplimiento del principio de «no causar un perjuicio significativo» en sus seis objetivos, el no poder provocar un deterioro de las masas de agua subterránea y superficiales afectadas y el no causar un perjuicio significativo sobre espacios de la Red Natura 2000, salvo que en su caso sean de aplicación las excepciones reguladas por el artículo 39 del Reglamento de Planificación Higrológica o el artículo 46 de la Ley 42/2007 de la Ley del Patrimonio Natural y la Biodiversidad.

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 podría 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 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. El impacto puede ser mayor en usos que no tienen establecido un nivel de garantía (hidroeléctrico, acuicultura), para los que se puede autorizar extraer en cada momento la totalidad del caudal circulante con el único límite del caudal ecológico, que en ríos no regulados habitualmente son solo caudales mínimos y caudales mínimos inferiores en situación de sequía prolongada. 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.

El estudio ambiental estratégico describe la metodología empleada para el cálculo de caudales ecológicos mínimos, donde se han seleccionado tramos de entre 150 y 300 m y especies objetivo, y se han calculado los caudales ecológicos mediante una combinación de métodos hidrológicos e hidrobiológicos. Para la modelización del grado de alteración hidrológica se utilizó el programa IAHRIS y, en la modelización de la idoneidad del hábitat se acoplan simulaciones hidrológicas con curvas de preferencia de hábitat físico para especies objetivo en diferentes estadios de su ciclo vital. En concreto, se han seleccionado las curvas de preferencia del cacho (*Squalius pyrenaicus*), barbo común (*Barbus bocagei*), bermejuela (*Chondrostoma arcasii*), boga del Duero (*Chondrostoma duriense*), bordallo (*Squalius carolitertii*) y trucha (*Salmo trutta*). Además de las 40 masas simuladas hidrobiológicamente en el primer ciclo, se simuló el hábitat en 22 localizaciones más para caudales mínimos y máximos. A partir de la relación promedio obtenida en las masas seleccionadas entre los resultados obtenidos mediante modelación y el caudal medio mínimo mensual, se extrapolaron a los finales del resto de masas, obteniendo según el estudio un caudal mínimo con significación ecológica en estos puntos. Los caudales ecológicos mínimos fijados en el nuevo Plan suponen en el 67% de las masas de agua superficial un caudal ecológico inferior al 20% de la aportación natural en términos anuales. En un 44% de la cuenca este caudal supone entre un 10 y 20% de la aportación, siendo el valor medio de todas las masas de agua en torno al 18% de aportación anual.

El promotor señala como principales limitaciones de la metodología aplicada en el cálculo de caudales mínimos la incertidumbre de los métodos hidrológicos a nivel local, ya que no todas las subcuencas cuentan con el mismo grado de ajuste. Además, la selección de puntos de muestreo para los modelos hidrobiológicos simplifica las condiciones de la masa, al tomar tramos reducidos en cada una de ellas. Por otra parte, la cantidad de curvas de hábitat potencial útil disponibles es limitada, y no hay curvas para otras especies acuáticas no piscícolas. Para cada masa en que se ha hecho la determinación se selecciona una especie objetivo en un estadio vital y se aplican sus condiciones para todo el año, por lo que según el promotor esto puede resultar en una sobrevaloración del caudal mínimo en algunos casos. A juicio de este órgano ambiental, ello puede igualmente llevar a infravalorar el caudal mínimo para la misma especie en otros estadios o para las demás especies. El estudio concluye que, en función de los resultados obtenidos y los datos disponibles, no se considera que exista riesgo significativo de impacto estratégico por el régimen de caudales ecológicos propuesto.

En relación con la incertidumbre en el cálculo de caudales ecológicos señalada por el promotor, el estudio recoge dos masas que han presentado incumplimiento en relación con el umbral mínimo del 25% del hábitat potencial útil y señala que el régimen de caudales debe revisarse. Una de estas masas, en la que se ha modificado el régimen de caudales ecológicos, es la 30400544 (río Segovia desde Segovia hasta río Milanillo), pero el estudio no indica si esta revisión ha sido a alza o a la baja. Destaca que, para las masas situadas aguas arriba del río Segovia, la 30400438 (Ríos Eresma 5), 30400441 (Río Eresma 6) y 30400442 (río Eresma 7), el cálculo de caudales ecológicos realizado inicialmente era superior al propuesto para la masa 30400544, por lo que el promotor decide reducir el caudales de las 3 masas y proponer un caudal ecológico mínimo similar al de esta última. A pesar de que el estudio específico para estas masa denotaba la

necesidad de aplicar caudales superiores, en lugar de aplicar el principio de precaución y revisar de forma conservadora el caudal ecológico en la masa 30400544, se reducen en las situadas aguas arriba pese a que presentan mal estado global y que en algún caso tienen asociada presión por regadíos, por lo que las presiones sobre estas masas podrían incrementarse aún más.

De acuerdo con el estudio ambiental, para cada masa se consideran las curvas de idoneidad de varias especies, pero de manera general, la «especie objetivo» utilizada es el barbo o la trucha en distintos estadios. Según describe la Instrucción de Planificación Hidrológica para el cálculo de caudales ecológicos, la selección de las especies se debe basar en la consideración de especies autóctonas, dando prioridad a aquellas recogidas en los Catálogos de Especies Amenazadas dentro de las categorías de En Peligro de Extinción, Vulnerables, Sensibles a la Alteración de su Hábitat y De Interés Especial, así como a las especies recogidas en los anexos II y IV de la Directiva 92/43/CEE, de 21 de mayo de 1992. Se debería tener en cuenta, además, la viabilidad en la elaboración de sus curvas de preferencia, y su sensibilidad a los cambios en el régimen de caudales, en particular al tipo de alteración hidrológica que sufre la masa de agua. No obstante, para el cálculo de caudales ecológicos no se han considerado los requerimientos hídricos de estas especies, ni se relacionan en el apéndice que describe el régimen de caudales ecológicos propuesto, por lo que no es posible determinar si alguna especie protegida se verá afectada ni en qué medida. Aunque la Instrucción de Planificación Hidrológica no recoge específicamente estos indicadores, la referencia a especies autóctonas denota que también se deberían considerar otras especies dependientes del agua e indicatoras del buen estado de las masas de agua. En este mismo sentido, la Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal de la Junta de Castilla y León manifiesta que especies protegidas como el desmán ibérico (*Galemys pyrenaicus*), el visón europeo (*Mustela lutreola*), la cigüeña negra (*Ciconia nigra*) o el gallipato (*Pleurodeles waltl*) pueden verse gravemente afectadas por la disminución de caudales circulantes si se promueven proyectos que impliquen detracciones hasta los límites de los caudales mínimos fijados en el nuevo plan, dada su escasa cuantía. También señala varias especies de flora listadas en el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León ligadas a hábitats de interés comunitario relacionados con el medio hídrico que podrían verse afectadas por la autorización de extracciones de agua en caso de alcanzarse los caudales ecológicos mínimos. El nuevo régimen de caudales pone en riesgo la conservación de Zonas Húmedas Catalogadas de Castilla y León, por lo que este organismo sugiere que al menos se evalúe la zona mínima inundable en Zonas Húmedas Catalogadas y complejos lagunares en la Red Natura 2000 a modo de sustituto del caudal ecológico en aquellos sistemas dependientes de masas subterráneas. El estudio no ha valorado la afección que puede tener un descenso de los niveles piezométricos en cuanto a que ríos ganadores pasen a ser perdedores, pese a que ello también podría comprometer la consecución de los volúmenes fijados como caudales ecológicos. Esto adquiere especial relevancia en espacios Red Natura 2000 situados sobre masas en mal estado cuantitativo. Esta Dirección General remarca que, en general, el régimen de caudales ecológicos establecido es insuficiente y no permite garantizar la conservación de los valores de la Red Natura 2000 ni es posible asegurar que no provoque afecciones a su integridad.

La asociación «Cega el río que nos une» aporta un estudio de caudales ecológicos para la masa 30400383 (Río Cega 3), realizado por expertos a petición de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León. Este estudio presenta una propuesta de caudales ecológicos muy superior a la del nuevo Plan Hidrológico. Según indica, estos serían los volúmenes necesarios para asegurar el mantenimiento de las especies protegidas de la ZEC Riberas del río Cega. De acuerdo con el estudio aportado y los datos del aforo situado en el río Cega a la altura de Aguilafuente, esta masa presenta grandes fluctuaciones de su caudal natural a lo largo del año, por lo que el establecimiento de un caudal medio anual, sin contemplar una modulación en función del régimen natural del río no garantiza la funcionalidad y estructura de los ecosistemas

asociados ni la consecución del buen estado global de las masas que, por otra parte se encuentran en estado peor que bueno en prácticamente todos los tramos del río Cega. Esta asociación solicita que se incremente el régimen de caudales hasta el 90% del caudal circulante por el río de forma natural. La Confederación Hidrográfica admite que la distribución de caudales a lo largo del año tiene margen de mejora y está de acuerdo en que son necesarios nuevos estudios, pero no ve justificado el umbral del 90% y finalmente no modifica el régimen de caudales ecológico inicial.

Dado que estas masas se sitúan sobre un espacio de la Red Natura 2000, deberían plantearse objetivos de conservación adicionales que aseguren la protección y conservación de la estructura de los ecosistemas acuáticos y terrestres asociados. Las masas del río Cega se encontraban en estado peor que bueno en el Plan Hidrológico del segundo ciclo y continúan igual en el tercer ciclo, por lo que queda patente que las medidas acometidas hasta el momento son insuficientes para asegurar el buen estado de estas masas, a su vez asociadas con la ZEC riberas del Cega (ES4180070), y que deberían revisarse, incluyendo una mejora sustancial del régimen de caudales ecológicos, para que éste cumpla el objetivo con el que fue concebido.

Numerosas alegaciones reiteran la insuficiencia de los caudales ecológicos fijados en el plan. Fijar como media el caudal mínimo en un 18% del caudal circulante, y asignar un caudal ecológico fijo que acabe con las oscilaciones naturales de las masas podría impedir que se alcancen los objetivos medioambientales en estos cauces. Estos datos están en línea con las consideraciones de la Agencia Europea del Medio Ambiente, que recomienda que se extraiga como máximo un 30% del caudal circulante en cada momento, de modo que el 70% restante garantice la salud del ecosistema. Para aplicar esta filosofía es necesario una implantación completa de los regímenes ecológicos de los ríos, donde se establezcan y consideren el resto de los componentes del régimen. El promotor reconoce que en la mayor parte de las masas las variaciones mensuales están muy atenuadas y hay margen de mejora en el cálculo de caudales ecológicos, aunque este se ha hecho siguiendo la normativa vigente. De acuerdo con el promotor, la normativa no obliga a fijar caudales generadores, máximos y tasas de cambio, por lo que no considera necesario fijarlos en todas las masas, aunque se pretende ir incrementando el uso de estos componentes en ciclos posteriores de planificación.

De la documentación facilitada se deduce que para la determinación del régimen de caudales ecológicos del plan se ha considerado modelos hidrológicos considerando una media del caudal anual circulante por los tramos evaluados y, se han ajustado los resultados obtenidos mediante el uso de métodos hidrobiológicos con especies objetivo como el barbo o la trucha, de forma mayoritaria en estado adulto.

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 y 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. Tampoco se concreta si la determinación de los caudales ecológicos se ha hecho en base a una caracterización hidromorfológica detallada de la masa afectada o mediante extrapolación de los resultados obtenidos para otras masas, ni cómo se han tenido en cuenta las necesidades de la vegetación de ribera y de los demás hábitats acuáticos de interés comunitario afectados.

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, ni de las masas incluidas en espacios protegidos o Red Natura 2000 en las que además dicho régimen debería posibilitar el logro de sus respectivos objetivos de conservación, 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, mantener 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 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 el mantenimiento de los niveles originales del 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 planteen 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 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 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 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 ecológico 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.

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.

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 adecuación 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 Reglamento de Planificación Hidrológica (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 Reglamento de Planificación Hidrológica para todas las masas de agua afectadas.

Para la justificación de exenciones a la consecución de los OMA, el promotor realiza un análisis a escala de masa excepto en determinados casos en los que la justificación se refiere a un conjunto de masas agrupadas. En primer lugar, se analizan todas las masas de la demarcación y se identifican las medidas necesarias para alcanzar el buen estado en función de la brecha existente. Posteriormente se plantean prórrogas, u objetivos menos rigurosos cuando planteando prórrogas no es posible cumplir los OMA. Como resultado de este análisis, de las 772 masas de la demarcación, el 67% son masas con prórroga para el cumplimiento de los OMA u objetivos menos rigurosos.

En relación con las exenciones por el artículo 4.4 de la Directiva Marco del Agua, se definen prórrogas para la consecución de los objetivos ambientales hasta 2027 en 508 masas (502 masas superficiales y 6 subterráneas). En 5 masas de agua subterránea se postpone la consecución del buen estado a 2033, y en 4 masas de agua subterránea y 1 superficial con problemas por mercurio la consecución del buen estado se postpone hasta 2039. En la mayoría de las masas superficiales existen problemas de nitratos por contaminación difusa, por lo que el Plan Hidrológico recoge medidas para alcanzar el buen estado en 2027 tales como actuaciones de saneamiento y depuración, reducción en la aplicación de nutrientes y fitosanitarios en zonas de policía, y creación de bandas de protección de los cauces. En el caso de las masas de agua subterránea, también se

plantean prórrogas asociadas con contaminación difusa por nitratos, amonio, arsénico y sulfatos.

Con respecto a las exenciones por el artículo 4.5, el estudio ambiental estratégico incluye objetivos menos rigurosos en 4 masas superficiales y 4 masas subterráneas. En el caso de las masas subterráneas, se trata de los Arenales-Tierra de Pinares (400045), Arenales-Tierras de Medina y la Moraña (400047), Los Arenales-Tierra del Vino (400048) y Tordesillas-Toro (400038) con extracciones no sostenibles y mal estado cuantitativo, se justifica esta exención por los costes desproporcionados que supondría la reducción de extracciones hasta un I.E. inferior a 0,8. Con respecto a 4 las masas de agua superficial, todas ellas muestran presión elevada por contaminación difusa, se trata del Arroyo de Cevico (30400317), Arroyo de los Madrazos (30400322), Arroyo Jaramiel (30400362) y Arroyo de Valcorbas (30400402). El promotor señala que se necesitarían una reducción de excedentes de nitrógeno en agricultura superior al 80% y ello supondría costes desproporcionados, por lo que plantea objetivos menos rigurosos.

Por último, el promotor señala 7 medidas en ejecución y 2 finalizadas que provocan exenciones por el artículo 4.7 de la Directiva Marco del Agua. De ellas, 7 son presas y 2 son nuevos regadíos. Según el estudio ambiental estratégico, todas estas actuaciones afectarán en total a 5 masas de agua superficial.

La Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal de la Junta de Castilla y León muestra en su informe su preocupación por el hecho de que más de la mitad de las masas de agua hayan necesitado prórroga para el cumplimiento de los objetivos ambientales con respecto al anterior plan, y considera que esta situación podría mantenerse en el tercer ciclo de planificación, más aun teniendo en cuenta que en muchos casos el estado de las masas superficiales ha empeorado, y que aquellas masas que han mejorado no disponen de indicador del elemento de calidad peces, por lo que la mejora puede ser sólo aparente. Además, el establecimiento de objetivos menos rigurosos y prórrogas para la consecución de los objetivos ambientales tendrá especial incidencia en espacios de la Red Natura 2000, cuya conservación está ligada al estado de las masas de agua. Según el artículo 4.4 de la Directiva Marco del Agua, no es posible justificar prórrogas más allá de 2027, salvo que la dinámica natural de las masas haga inviable llegar al buen estado en ese tiempo. A pesar de ello, el plan propone esta exención para 4 masas superficiales y 4 subterráneas donde la aplicación de medidas necesarias condicionaría la actividad agraria, supeditando así la conservación de las masas al uso consuntivo.

También se observa que el Plan contempla la prórroga del logro de los objetivos medioambientales a 2033 o 2039 en varias masas de agua subterránea con incumplimientos provocados por contaminación difusa de origen agrario y por sobreexplotación.

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). Sin cuestionar la aplicabilidad de esta posibilidad de prórroga, estas excepciones contribuyen a prolongar por uno o dos periodos adicionales los diversos impactos ambientales que provoca mantener un alto contenido de nitratos en el agua, y si no se acompañan de otras medidas que pongan de manifiesto la importancia y urgencia de reducir esta contaminación, pueden reducir el grado de percepción social de la gravedad del problema.

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 ó 2039, los planes dispongan de medidas adicionales que enfatizan 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 ó 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 de 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 de ellas, con indicadores de seguimiento que determinen la efectividad de este programa.

El plan contempla la aplicación de la excepción regulada por el artículo 39 del Reglamento de Planificación Hidrológica para los proyectos Presa de la Cueva 1 y Cueva 2 (medidas 6403243 y 6403244). De acuerdo con el estudio ambiental, estas medidas están en ejecución, pero esta asunción no es correcta, ya que ninguna de estas presas cuenta con Declaración de Impacto Ambiental (DIA), encontrándose sus respectivas evaluaciones de impacto ambiental en trámite por este órgano ambiental. En cualquier caso, la ficha n.º 9 del anexo IX del estudio ambiental denota que, además de poder deteriorar el estado de la masa de agua 30400179 y 30400182, únicas cuya afección se describe, la actuación también puede afectar a las sucesivas masas del río Carrión del que se detrae el recurso: 30400150 Río Carrión 4; 30400152 Río Carrión 5; y 30400153 Río Carrión 6. Se aprecia además que esta ficha hace referencia a la Presa de Fuentearriba, en la que según se indica se embalsaría el recurso procedente del río Carrión. Esta presa no aparece en el Plan Hidrológico ni es una infraestructura preexistente, por lo que la justificación y descripción de esta exención debe revisarse y corregirse. Asimismo, se considera que la actuación también puede provocar una afección sobre los objetivos de conservación del espacio Red Natura 2000 ZEC Riberas del río Carrión y afluentes (ES4140077) que no se contempla en el estudio ambiental estratégico, y que debe ser expresamente mencionada en este apartado del plan hidrológico, debiendo recordarse en su normativa que para que el proyecto pueda ser aprobado debe acreditarse el cumplimiento de las condiciones del artículo 39 del Reglamento de Planificación Hidrológica y 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 las Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y la Biodiversidad. Cabe señalar que la Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal de la Junta de Castilla y León considera que los caudales ecológicos propuestos en las masas conectadas a esta ZEC son manifiestamente insuficientes para mantener la integridad del espacio Red Natura 2000 ZEC Riberas del río Carrión y afluentes. Este organismo considera que la normativa del Plan debería contemplar específicamente objetivos ambientales adicionales en estas masas, e incluir todos los componentes del régimen ecológico antes de continuar con la tramitación de la DIA.

Se ha comprobado que el Arroyo de Cevico (30400317) y el Arroyo de los Madrazos (30400322), sobre los que se plantean objetivos menos rigurosos por el artículo 4.5 de la DMA por elevada concentración de nitratos, desemboca en el LIC Riberas del río Pisuerga y afluentes, por lo que la conclusión realizada por el promotor, en relación con la no afeción a la integridad de la Red Natura 2000, no se considera adecuada, más aún cuando el organismo gestor de este espacio determina que las actuaciones contempladas en la planificación hidrológica pueden causar un potencial impacto sobre su integridad. En el caso del Arroyo Jaramiel y del Arroyo de Valdecorba (30400402), ambos desembocan en el LIC Riberas del Duero y afluentes (ES4170083), y aunque el estado de la masa 30400402 se mantiene con respecto al ciclo de planificación anterior, el plan destaca que existe un empeoramiento de la masa por nutrientes, concretamente por nitratos.

El estudio reconoce que el establecimiento de prórrogas y objetivos menos rigurosos tiene especial incidencia en masas de agua superficiales y subterráneas que se encuentran en espacios de la Red Natura 2000 cuya conservación está ligada al estado de las masas de agua, sin particularizar cuáles son estas masas. A pesar de lo expuesto, el promotor concluye que no se identifican impactos estratégicos negativos por no haberse acreditado el cumplimiento de las condiciones de los artículos 4.4., 4.5., 4.6. y 4.7. de la Directiva Marco del Agua, ni por la existencia de perjuicios sobre la integridad de la Red Natura 2000, ni sobre sus espacios, hábitats y especies protegidas.

De acuerdo con el análisis realizado, este órgano ambiental considera que el estudio ambiental estratégico presenta algunas conclusiones poco consistentes, especialmente en relación con las masas de agua directamente conectadas con espacios Red Natura 2000 sobre las que se proponen exenciones y objetivos menos rigurosos. Con la información aportada por el promotor no es posible asegurar la no afeción a espacios protegidos de la Red Natura 2000 por el planteamiento de exenciones de los artículos 4.4, 4.5 y 4.7. En esta misma línea informa la Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal de la Junta de Castilla y León, organismo gestor de estos espacios protegidos y competente en su conservación y protección.

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 refleja que los organismos que prestan servicios han obtenido unos ingresos por tarifas, cánones y otros instrumentos que suponen un índice de recuperación global del 59%. En el caso del canon de regulación y la tarifa de utilización del agua, el nivel de recuperación de costes de las inversiones apenas supone el 40% en algunos casos. No hay instrumentos para la recuperación de los costes ambientales que contemplen de manera finalista la financiación de las acciones necesarias para contrarrestar las presiones significativas causadas, lo que resulta notable en extracciones de agua subterráneas o captaciones directas de agua superficial y especialmente en las actividades que generan contaminación difusa. Por este déficit de regulación, una gran parte de los costes ambientales se tiene que financiar mediante los presupuestos de las administraciones públicas.

Numerosas alegaciones ponen de manifiesto su preocupación ante el incumplimiento del principio de recuperación de costes de la Directiva Marco del Agua y recuerdan que el agua no es un bien comercial como los demás, sino un patrimonio que hay que proteger y defender. Solicitan que se revise el actual sistema tributario para incentivar el ahorro y eficiencia en el uso del recurso, y para aplicar los costes recuperados en medidas correctoras que permitan alcanzar los OMA en aquellas masas afectadas, cumpliendo igualmente con el principio de «quien contamina paga». El promotor indica que el actual sistema tributario en relación con el agua tan sólo puede ser modificado por una norma de rango de ley y, el plan no tiene competencias en este campo, ni debe ser parte del contenido de este. Un cambio normativo en este sentido requeriría la coordinación entre Administración General del Estado y organismos autonómicos, que también se verían afectados.

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, 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, 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. Siendo cierto que el Plan Hidrológico no puede fijar los mecanismos para la recuperación de costes, corresponde al órgano sustantivo promover un nuevo desarrollo normativo que garantice al menos la completa recuperación de los costes medioambientales, asegurando capacidad financiera suficiente para ejecutar las actuaciones del programa de medidas conducentes al logro de los OMA en las masas de la demarcación con incumplimientos.

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

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.

El estudio ambiental estratégico recoge una evaluación de los tipos de medidas que podrían causar impactos negativos sobre el medio ambiente y, propone medidas preventivas y correctoras de carácter genérico que se incorporan al plan para minorar estos impactos. Este análisis incluye una matriz de potenciales impactos derivados del Programa de Medidas sobre los diferentes factores ambientales considerados, de acuerdo con la Ley 21/2013, de Evaluación Ambiental. Los resultados obtenidos muestran como las actuaciones y medidas de tipo 12 y 19 son las que pueden tener más efectos negativos no sólo sobre el factor agua, sino sobre respecto el resto de factores ambientales. No obstante, los efectos ambientales de estos dos tipos de medidas se describen en el apartado 3.1.7 de esta resolución. Para los demás tipos de medidas

descritas, el estudio considera que sus efectos probables son mayoritariamente positivos.

No obstante, el estudio detecta algunos efectos negativos en las medidas de tipo 1 para reducción de la contaminación puntual, donde se programan 351 nuevas actuaciones dirigidas a mejorar la contaminación por vertidos urbanos, para las que se proponen medidas preventivas para minimizar esta afección. Se considera que algunas de ellas, como la medida «Diseño y funcionamiento para evitar o reducir olores y ruidos», contemplada entre las medidas preventivas para la reducción de la contaminación puntual tienen escala de proyecto y no tendrá un efecto estratégico sobre el tipo de presión al que va dirigida, sino que se trata de buenas prácticas ambientales que se deben contemplar durante el diseño de cada proyecto de forma individualizada. Además, el programa de medidas del Plan incluye la denominada «Depuración de varios cursos dentro de la Red Natura 2000» (ES020_1_DU_6400042), pero el Plan ni identifica en qué espacios se aplicará, ni qué porcentaje del presupuesto contemplado se ejecutará en cada zona, ni en qué grado va a mejorar dicha medida en el estado del espacio protegido, por lo que se considera muy ambigua y sin permitir identificar en qué medida va a afectar a la consecución de los objetivos medioambientales. El estudio ambiental estratégico también menciona efectos negativos derivados de las medidas de tipo 2 de reducción de la contaminación difusa. Pese a que la mayor parte de masas de la demarcación presentan contaminación por nitratos, fosfatos, amonio y otros compuestos de origen agrario, el estudio se limita a mencionar acciones de tipo general como buenas prácticas agrícolas, medidas de reducción de nitratos, seguimiento y optimización de zonas vulnerables, creación de bandas de protección en los cauces, etc., sin precisar qué objetivo de reducción de esta contaminación se espera con su aplicación. Por su parte, el programa de medidas incluye actuaciones para reducir la contaminación por nitratos, pero carece de medidas para reducir los impactos derivados de la contaminación por fosfatos. Se considera necesario incluir medidas específicas para reducir la contaminación difusa por fosfatos en las masas de agua que presenten incumplimientos por este motivo. En lo relativo a las medidas tipo 3 para reducir la presión por extracciones, en su mayoría se refieren a la agricultura y son actuaciones de mejora de la eficiencia en el uso del agua mediante modernización de regadíos. Un total de 51 actuaciones que, según prevé el promotor, supondrán un ahorro de 109 hm³/año y una reducción de excedentes de nitrógeno de 380 t/año. Cabe señalar que el apartado de asignaciones del nuevo Plan también prevé para estos proyectos la paralela reducción de los retornos que provocarán en los diferentes sistemas de explotación, pero el efecto combinado de las variaciones en las extracciones y los retornos no se evalúa. En el caso de las medidas de tipo 10 (Medidas específicas para sustancias prioritarias, no ligadas directamente a presiones ni impactos), tan sólo se contempla la «identificación a nivel de proyecto». El análisis del estado de las masas de agua de la demarcación desvela la presencia en varias masas de agua de concentraciones elevadas, por encima de los límites fijados en el Anejo 8.2 del Plan, de plaguicidas como el glifosato, AMPA y cipermetrina, para las que no se proponen medidas específicas. Algunas de las masas donde se han detectado estas sustancias se sitúan sobre espacios de la Red Natura 2000 y zonas protegidas. Si bien el glifosato y el AMPA no están contemplados en el Real Decreto 817/2015, la Unión Europea está evaluando su seguridad y por ello el organismo ha comenzado a realizar seguimientos de estas sustancias en el plan vigente, además de incluirlo como indicador del estado de las masas de agua superficial.

El Anejo 12 del Plan Hidrológico recoge el Programa de Medidas, incluyendo las medidas y el subtipo en el que se clasifican de acuerdo con la Instrucción de Planificación Hidrológica, además del presupuesto, el organismo competente y el periodo previsto para su ejecución. Varias de estas medidas no se asocian con las masas de agua a las que se prevé que mejoren, ni con el tipo de presión que van a contrarrestar, ni con la parte de la brecha de incumplimiento que prevén reducir, por lo que no es posible evaluar su eficacia. En este sentido, el estudio reconoce que el grado de ejecución del

Programa de Medidas del segundo ciclo está siendo menor del esperado. Dado que un gran número de masas han empeorado su estado con respecto al ciclo de planificación anterior, cabe la duda de si la eficacia de las medidas que se vienen adoptando es la adecuada, o de si no se está dando la prioridad adecuada a las medidas para el logro de los OMA, en relación con las medidas de satisfacción de las demandas.

La Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal de la Junta de Castilla y León indica, en relación con el grado de ejecución del Programa de Medidas del Plan vigente, que en el periodo 2018-2019 este tenía un grado de avance del 58% en términos de ejecución de inversiones, mientras que según el ritmo previsto debería ser del 67%, siendo relevante el retraso en los grupos de medidas de modernización de regadíos, infraestructuras hidráulicas y gestión de inundaciones. Desde esta Dirección General insisten en que el nuevo Plan Hidrológico debe priorizar la modernización de regadíos antes que en la transformación de nuevas superficies y la creación de nuevas presas y balsas. Este organismo considera que se debería incorporar la detección de contaminantes emergentes a las redes de control y seguimiento, dado que aún no están siendo tenidos en cuenta en la evaluación de las masas, sobre todo las superficiales. Por otra parte, considera que el Plan de Acción (ES020_3_DU-6405511) en materia de aguas subterráneas, incluido en las medidas de gobernanza (tipo 11), se presenta incompleto, y que al menos se deberían indicar sus objetivos y contenido, marcándole como mínimo los mismos objetivos de la normativa europea, especialmente en espacios protegidos. También consideran que las limitaciones de uso en las zonas de policía, la ubicación de balsas de purines y residuos ganaderos, la exigencia de bandas de protección o la inadmisión de nuevas extracciones, deben quedar claras en la normativa que se redacte al efecto, haciendo referencia a unidades concretas en cuanto a la anchura de las bandas, límites de inmisión de contaminantes, etc. Por otra parte, considera que la prórroga de objetivos de mejora de las masas en mal estado químico es una clara señal de que las medidas implementadas hasta el momento no han sido eficaces y deberían reforzarse. La renuncia a la mejora del estado cuantitativo de varias masas en mal estado cuantitativo (Los Arenales o Medina del Campo) debido a que la implementación de medidas restrictivas condicionaría la actividad agraria no le parece recomendable, ya que el grado de preservación del régimen y calidad de estos acuíferos no se ajusta a lo recogido en la Directiva Marco 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. Aunque en este ciclo de planificación se ha hecho un esfuerzo por integrar el indicador de peces EFI+ como indicador de calidad biológico sensible a presiones hidromorfológicas, finalmente no se emplea para la valoración final del estado de las masas. Resulta relevante la ausencia de este elemento en las masas tipo río, tanto naturales como muy modificadas, y la ausencia de las macrófitas acuáticas en las masas naturales o muy modificadas 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, 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 idoneidad, 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, entre otras, de la masa 30400395 y 396 (Río Duero 24 y 25) y el LIC Riberas del Río Duero y afluentes; 30400406 (Río Duratón 7) y el LIC Riberas del Duratón; y la masa 30400103, que presenta contaminación por vertidos urbanos y contaminación difusa, pero, a pesar de estar conectada a un espacio de la Red Natura 2000, tan sólo se contemplan medidas para la mejora de la continuidad longitudinal de la misma y la retirada de motas para conectar el río con su llanura de inundación. También es el caso de las 4 masas superficiales en las que se proponen objetivos menos rigurosos pese a estar conectadas con espacios de la Red Natura 2000.

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.

Entre las medidas de Gobernanza (tipo 11) se incluye el seguimiento de la Red Natura 2000 (ES020_2_DU_6403683), el control del nivel del agua en Red Natura 2000 (ES020_2_DU_6403685), el control de la actividad agraria en entornos fluviales Red Natura 2000 (ES020_2_DU_6403679), medidas de planes básicos de gestión de Red

Natura 2000 (ES020_2_DU_6403678). Todas ellas figuran como competencia de la Junta de Castilla y León y tienen asignado un presupuesto de 0 €, por lo que no se aprecia cómo pueden contribuir a impulsar la consecución de los objetivos medioambientales.

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 caducarían 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.

El estudio ambiental estratégico indica que las actuaciones relacionadas con la satisfacción de la demanda englobadas dentro de los tipos 12 y 19 son las que pueden generar impactos más significativos sobre el medio ambiente. Además, disgrega en una tabla genérica las actuaciones de estos tipos que pueden generar impactos sobre los diferentes factores ambientales y, propone medidas preventivas, correctoras o compensatorias.

Con respecto a las actuaciones de tipo 12, el promotor presenta 6 presas que ya están en ejecución, y propone medidas de diseño e implantación del régimen de caudales ecológicos (mínimos, máximos, generadores, tasa de cambio), la construcción de escalas de peces y la revisión de concesiones o anulación de derechos previos para asegurar que no se duplican los usos del agua. Además, entre las medidas contempladas, el promotor señala la Presa de la Cueva 1 y 2 como en ejecución, pese a que aún no cuenta con la Resolución de Declaración de Impacto Ambiental y, por tanto, aún no están autorizadas, tal y como se describe en el apartado 3.1.4. Estas presas se sitúan sobre espacios de la Red Natura 2000 y, sin embargo, el promotor no describe impactos ni medidas que minoren o prevengan la afección del proyecto a espacios protegidos.

Se han recibido varias alegaciones en contra de la medida «ES020_1_DU-6403248, Recarga artificial. El Carracillo», incluida en las medidas de tipo 12.07 y, que el promotor no describe en el estudio ambiental estratégico, por lo que el grado de alcance de esta actuación se desconoce. Entre ellas, la Plataforma «Cega el río que nos une» señala que el objetivo inicial del proyecto era corregir la sobreexplotación y la contaminación provocada por la agricultura intensiva de fresas y hortalizas de la comarca, que se ha demostrado ineficaz. Al considerarla una estrategia para asegurar la oferta de agua, la situación del acuífero ha empeorado. La Resolución de 6 de febrero de 2004 de la Secretaría General de Medio Ambiente contemplaba la obligación de desarrollar un Plan de Vigilancia con el objeto de realizar el seguimiento cualitativo y cuantitativo del acuífero dos veces al año, por lo que consideran que se necesita una auditoría del proyecto que no aparece reflejada en el Plan Hidrológico.

Aunque el promotor no indica la masa de agua superficial de donde se extraerá el recurso, se ha comprobado que, en general, las masas del río Cega (30400382, 30400383 y 30400385), directamente conectado con el espacio Red Natura LIC Riberas del río Cega (ES4180070), presentan mal estado por motivos biológicos y químicos, con elevada concentración de nitratos. Igualmente, las masas 30400390 (Río Pirón) y 30400384 (Arroyo Cerquilla), que desembocan en el río Cega presentan un estado peor que bueno por motivos similares. Destaca que, en el caso de la masa 30400385, afectada por la extracción del recurso, mantiene en el nuevo ciclo un estado peor que bueno y presenta un empeoramiento de sus condiciones con respecto al ciclo anterior. En todas las masas citadas asociadas con el río Cega se postpone la consecución de los objetivos ambientales para 2027, en contra de lo dispuesto en el artículo 53 del Reglamento de Planificación Hidrológica que, además de señalar el contenido mínimo que el plan hidrológico debería recoger en relación con esta recarga, determina que los recursos aplicados para la recarga artificial de acuíferos podrán obtenerse de cualquier agua superficial siempre que el uso de la fuente no comprometa la consecución de los objetivos ambientales establecidos para la fuente de la masa de agua recargada.

Con respecto al estado químico de la masa de los Arenales-Tierra de Pinares (400045) que se propone recargar, esta presenta valores actuales de nitratos de 137,6 mg/L y el Plan fija una prórroga para la consecución del objetivo químico en 2033. El promotor indica que existe una brecha de 87,6 mg/l con respecto a los valores máximos fijados por la normativa. No obstante, con la entrada en vigor del 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, los valores máximos de nitratos en aguas se han reducido, por lo que tanto esta cifra como las medidas propuestas para la consecución del buen estado deben revisarse. Además, pese a que la masa se localiza en una zona vulnerable a la contaminación por nitratos designada en 2009 (ES41_ZONA8: Arenales ZV-AR), esta designación parece no haber cumplido el objetivo con el que originalmente se hizo, observándose una tendencia general de incremento de nitratos en todos sus sectores. Por ello, se considera que necesario revisar la eficacia e idoneidad de las medidas propuestas hasta el momento destinadas a corregir este problema. Con respecto al estado cuantitativo de esta masa subterránea, presenta un I.E. de 0,92 y una tendencia de niveles decreciente, por lo que dicho estado cuantitativo es malo. El Plan propone para esta masa objetivos menos rigurosos, al considerar desproporcionados los costes de revisar las extracciones, para los que el promotor considera que, si esta revisión se hiciera en un solo ciclo de planificación, se requeriría compensar al sector agrario con 0,9 M €/año por el cambio de cultivo de regadío a secano. No obstante, se observa que la medida de recarga del acuífero del Carracillo tiene un presupuesto de 34 M € que sí parece haberse asumido por la administración competente. En este contexto, cabe recordar que, según el artículo 61 del Reglamento de Planificación Hidrológica, «el análisis coste-eficacia será un instrumento a tener en cuenta para la selección de las medidas más adecuadas para alcanzar los objetivos ambientales de las masas de agua, así como para analizar las medidas alternativas en el análisis de costes desproporcionados». Todo ello sin considerar el coste medioambiental por el deterioro de las masas de agua superficial afectadas por la detracción de recurso necesario y por la contaminación difusa provocada, y el coste de las medidas adicionales necesarias para la conservación del espacio Red Natura 2000 dependiente del río Cega. Esta recarga de la masa de los Arenales-Tierra de Pinares se encuentra en su tercera fase de ejecución, y debería contemplarse en el Plan en unas condiciones en que se pueda asegurar su sostenibilidad, lo que requiere que posibilite en el menor tiempo posible el logro del buen estado en la masa de agua subterránea, sin comprometer el logro de los objetivos medioambientales en las masas de agua superficial y espacios Red Natura 2000 afectados, ni poner en peligro la calidad del agua de la zona vulnerable ni de los abastecimientos para consumo humano del acuífero.

En relación con las medidas de tipo 19, el promotor presenta una tabla genérica que señala que las actuaciones más relevantes con impactos negativos serían los nuevos

regadíos y las instalaciones hidroeléctricas. Con respecto a nuevos regadíos, el promotor señala que existen 6 actuaciones ya iniciadas que finalizarán en el nuevo ciclo de planificación y una actuación propuesta que, según se prevé, finalizará en el periodo 2028/2033. Estas actuaciones supondrán un total de nuevas 58.565 ha transformadas y una demanda global bruta estimada de 290 hm³/año. El promotor indica que los nuevos regadíos tendrán impactos negativos sobre el agua por las detracciones de caudales y la contaminación difusa de los retornos, junto con el correspondiente deterioro de la biodiversidad asociada a las masas y la afección al suelo por la intensificación agraria. Señala además que las medidas destinadas a la mejora de la eficiencia de los sistemas de abastecimiento de pequeñas poblaciones conllevarán una reducción de las demandas. Se ha comprobado que el programa de medidas contempla 48 actuaciones de nuevos regadíos situadas en 6 zonas distintas. Se presupone que la información aportada por el promotor hace referencia a 6 actuaciones y engloba todas aquellas que se sitúan en la misma zona como una sola. En caso contrario la información reportada en la matriz de impactos podría estar muy infravalorada.

La Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal de la Junta de Castilla y León señala que la actuación «Nuevo regadío Zona Regable del Río Tera» propuesta en el Plan puede afectar a dos espacios de la Red Natura 2000 por aumento de presiones que podrían empeorar el estado ecológico de las masas asociadas (nuevas detracciones de caudal, nuevas barreras transversales). En concreto, es probable que afecte a la ZEC Riberas del río Tera y afluentes (ES4190067) y a la ZEC Lagunas de Tera y Vidriales (ES41901349). Ambas destacan por sus alisedas (HIC 91E0*), en buen estado de conservación y representativas del bosque de ribera, cuya función es esencial en el mantenimiento de los ecosistemas acuáticos y la calidad del agua, y los estanques temporales mediterráneos (HIC 3710*). Además, en el caso de la ZEC Laguna de Tera y Vidriales se encuentra el HIC 7140, 'Mires' de transición, asentado sobre zonas higroturbosas con varias especies de interés y de gran fragilidad. Igualmente, ambas zonas protegidas albergan especies de interés comunitario como el desmán ibérico (*Galemys pyrenaicus*), la náyade (*Margaritifera margaritifera*), la bermejuela (*Achondrostoma arcasii*), y especies de odonatos como *Oxygastra curtisii*, *Macromia splendens* y *Gomphus graslinii*. Por ello, esta Dirección General solicita que se tengan en cuenta los efectos de los regadíos, existentes o nuevos, sobre espacios, hábitats y taxones protegidos, estableciendo indicadores que permitan monitorizar su estado y planteando medidas para minimizar las afecciones que puedan existir. Con respecto a las medidas tipo 12, señala que a pesar de que algunas de ellas pueden causar afección a espacios Red Natura 2000, corresponden a actuaciones propuestas en el plan vigente que están en diferentes grados de ejecución, con Evaluación de Impacto Ambiental finalizada o DIA publicada y por ello no aparecen en el programa de medidas, aunque su afección a espacios Red Natura 2000 será más que patente. Este organismo sugiere que se prioricen alternativas de reducción del consumo, más adecuadas desde el punto de vista ambiental, como la modernización de regadíos, en lugar de la nueva transformación y construcción de nuevas presas y embalses. Teniendo en cuenta la reducción de aportaciones del 11% prevista en la demarcación como consecuencia del cambio climático, se coincide con este centro directivo en que la prioridad debería ser la modernización de los regadíos existentes dirigida a la reducción de su presión por extracciones y por contaminación difusa, frente a la creación de nuevos regadíos que invariablemente producirán aumentos netos importantes en ambas presiones, y en todo caso garantizar que las nuevas demandas no ponen en riesgo el logro de los objetivos medioambientales de las masas afectadas. Cabe recordar que las medidas ES20_1_DU-06403244 (Pres. Río Cueva. Quintanilla de la Cueva) y ES20_1_DU-6403243 (Pres. Río Cueva. Ledigos) aún no han superado su evaluación de impacto ambiental ni disponen de autorización, siendo de aplicación al caso la consideración de las alternativas propuestas por el órgano competente en la gestión del espacio Red Natura 2000 afectado.

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.

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 señala 6 aprovechamientos hidroeléctricos. No obstante, no evalúa los efectos previsibles sobre el medio ambiente de las distintas alternativas, que variarán en función de si se decide su continuidad, su continuidad condicionada o su supresión. El promotor señala que en el caso de que se prorrogase la concesión de estos aprovechamientos, se incluirán condiciones al promotor que obliguen al desmantelamiento de las instalaciones al final de su vida útil y la restauración hidromorfológica y ecológica de los ámbitos afectados a cargo del titular. Además, se requerirá el uso de las mejores tecnologías disponibles orientada a la reducción en el uso del recurso, salvo en regadíos tradicionales en donde el mantenimiento de la infraestructura hidráulica es necesario, y el promotor incluirá medidas mitigadoras adicionales para reducir los impactos ambientales, tales como sistemas de franqueo, medidas de control y erradicación de especies exóticas invasoras y la implementación de un régimen de caudales fluyentes/ecológico específico. Aunque estas medidas pueden resultar oportunas en los casos en que se decida la novación de la concesión, la consideración de las mencionadas alternativas en el procedimiento de novación de la concesión y, en su caso, el compromiso de adoptarlas dichas medidas, no se han incorporado a la normativa del Plan, por lo que no existirá obligación de aplicarlas ni seguridad de mejorar el estado de la masa de agua afectada. La evaluación de alternativas es particularmente pertinente en el caso de concesiones para centrales hidroeléctricas en régimen fluyente que han venido interrumpiendo la continuidad longitudinal o reduciendo una parte significativa del caudal en una longitud fluvial apreciable. La falta de un análisis detallado en el estudio ambiental estratégico y 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.

Varias masas subterráneas de la demarcación (400045, 400038, 400045, 400047, 400041, 400052) muestran una tendencia con incrementos significativos de arsénico, sodio, cloruros y sulfatos de origen desconocido, y por ello se plantean prórrogas para la consecución de sus objetivos ambientales. El promotor señala que no existe suficiente conocimiento técnico para estimar la evolución futura de las concentraciones de estas sustancias, como sí ha ocurrido con los nitratos. Tampoco está claro su origen, por lo que es necesaria la mejora del conocimiento hidrogeológico de la masa antes de poder estimar su escenario tendencial. Sin embargo, en todas ellas se señalan como posibles causantes de este impacto, presiones relacionadas con la satisfacción de las demandas, concretamente la contaminación difusa y la sobreexplotación de estas masas. Es particularmente llamativa la concentración de arsénico señalada en la masa Los Arenales-Tierra de Pinares (400045) donde el promotor fija como objetivo para 2033 conseguir niveles iguales o inferiores a 183,5 mg/L, mientras que en otras masas este objetivo se fija en 7 mg/L. Sobre esta masa, se señala que existen 91 puntos autorizados para la extracción de agua destinada a abastecimiento, sobre las que se desconoce su estado y no se describen impactos. El programa de medidas no plantea estudio de análisis de las causas este incremento de tendencias, ni los impactos que estas concentraciones podrían generar.

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 compatibilidad 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.

El estudio ambiental estratégico ha hecho un análisis de los tipos de actuaciones 13.04.02 Programa de conservación del dominio público, 14.01 Gestión de la cuenca, de la escorrentía y de la generación de los caudales, 14.02 Optimización de la regulación de caudales y 14.03 Obras en cauce; costas o llanura de inundación. La evaluación realizada en el estudio ha sido sintética y genérica para cada uno de estos tipos, sin profundizar en el impacto de cada una de las actuaciones programadas dentro de cada uno, concluyendo unos impactos de tipo igualmente genérico y mayoritariamente positivos, reconociendo también algunos negativos de los que parte corresponden más bien a una escala de proyecto (molestias, ruidos, partículas en suspensión, etc.). Las medidas que el estudio propone son sólo en parte aplicables a escala plan, incluyendo varias de escala de proyecto, y tienen carácter de recomendaciones o criterios generales

para la concepción y diseño de las medidas, más que de medidas ejecutivas. Entre ellas se incluye el adoptar, siempre que sea posible, soluciones basadas en la naturaleza y, en especial, en la recuperación del espacio fluvial o la eliminación o retranqueo de motas; el garantizar la circulación de caudales generadores en determinadas épocas del año, el seleccionar ubicaciones que no afecten a Zonas Protegidas, en especial, de la Red Natura 2000, y el adaptar las barreras transversales para la migración piscícola. En lo relativo al seguimiento, el estudio contempla 71 indicadores para el seguimiento del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, que en su mayor parte son de ejecución y de resultado, haciéndose preciso añadir indicadores de impacto, al menos sobre los objetivos medioambientales de la Directiva Marco del Agua y de las Directivas de Naturaleza.

Las contestaciones a las consultas y las alegaciones recibidas que hacen referencia al Plan de gestión del riesgo de inundación se han incluido al final del Anejo 3 del Plan.

La Fundación Nueva Cultura del Agua aprecia avances significativos con respecto al Plan de Gestión del Riesgo de Inundación del primer ciclo, especialmente en relación con una mayor coordinación entre este y el Plan Hidrológico, una mayor presencia de las soluciones basadas en la naturaleza y mejoras generales del conocimiento disponible y su accesibilidad. No obstante, considera que siguen existiendo carencias importantes en la coordinación entre administraciones para garantizar una plena adaptación del planeamiento urbanístico y territorial a los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación y a la cartografía de zonas inundables, así como que se da una atención muy escasa a otras medidas clave, como la comunicación social en materia de percepción y gestión del riesgo y la evaluación de las medidas aplicadas y las lecciones aprendidas en eventos de inundación.

La Asociación Soriana para la Defensa y Estudio de la Naturaleza (ASDEN) y Ecologistas en Acción - CODA hacen diversas referencias a la definición del ARPSI de código ES020/0020_08-1800001-01 del río Duero en Garray (Soria).

La Sociedad Española de Ornitología SEO/BirdLife insiste en la necesidad de acelerar las medidas de carácter urbanístico y de ordenación territorial, y de acometer un plan de traslado de infraestructuras situadas en zonas de alto riesgo, de limitar las infraestructuras grises y el deterioro de las masas de agua, de impulsar las actuaciones de restauración hidrológico-forestal, y menciona expresamente como susceptibles de causar impactos negativos los proyectos ejecutados o en proceso de acondicionamiento del cauce del río Eresma a su paso por Coca (Segovia) y de protección del pie de un talud sobre el río Eresma, paraje de La Torre de San Nicolás. T.M. de Coca (Segovia).

El promotor resalta la importancia de la reciente modificación del Reglamento del Dominio Público Hidráulico mediante el Real Decreto 638/2016 para, entre otros aspectos, establecer limitaciones en los usos del suelo en las zonas inundables, permitiendo únicamente el establecimiento de actividades compatibles con la inundación en zonas inundables y de flujo preferente. Considera que con el paso del tiempo los Planes Generales de Ordenación Urbanística se van adaptando a esta reforma y destaca que en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica del Duero no contempla ninguna medida estructural.

Efectivamente, el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación del Duero no recoge ninguna actuación de los tipos de medidas 14.02.02 (Medidas estructurales para regular caudales. Construcción o modificación de presas) y 14.03.02 (Medidas estructurales con intervención física en cauces, aguas costeras y áreas propensas a inundaciones), que normalmente son los tipos con mayor capacidad de causar impactos ambientales negativos significativos, habiendo optado alternativamente por hacer un uso extensivo de las medidas de los tipos 13.04.02 (Programa mantenimiento conservación cauces) y 14.01.02 (Restauración fluvial y costera) cuyos efectos sobre los diferentes factores ambientales suelen tener signos positivos.

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.

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, por lo que 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, incluyendo medidas de retención natural de aguas.

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

Es necesario que cada proyecto de restauración de cualquiera de los dos tipos de medidas incluya 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.

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.

Para la restauración hidrológico-forestal se prevé, entre otras acciones, la elaboración de un manual, considerándose necesario que el mismo incorpore los principios de la restauración ecológica y de las estrategias nacionales de restauración de ríos y de infraestructura verde, para asegurar que la restauración realmente supone un aumento en el nivel de naturalidad del ecosistema y de los elementos procesos biológicos e hidromorfológicos afectados, y no una artificialización de los mismos.

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.

14.03.01 Mejora del drenaje de infraestructuras lineares.

Estos tipos de medidas 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 presenta un diagnóstico general de la Red Natura 2000 en la demarcación que incluye un inventario de espacios, especies de flora y fauna y hábitats de interés comunitario, así como de su estado de conservación y amenazas, sin particularizar

presiones concretas para las masas de agua de que dependen. También analiza de forma genérica el impacto esperado sobre el conjunto de espacios protegidos de la demarcación de acuerdo con los tipos de medidas establecidas. En total, la demarcación está formada por 92 ZEC y 55 ZEPA que contienen al menos un hábitat o especie de interés comunitario ligado al medio hídrico. Estos espacios albergan 33 hábitats de interés comunitario (8 de carácter prioritario) y 53 especies de interés incluidas en la Directiva Hábitats y vinculadas con el medio hídrico. Del conjunto de especies, 7 son invertebrados, 7 peces, 14 anfibios, 5 reptiles y 5 mamíferos.

El promotor concluye que la mayor parte de los hábitat de interés comunitario mantienen un estado de conservación bueno, al igual que las aves. Por el contrario, destaca la mala situación de las especies de interés comunitario que se identifica en muchos espacios para los grupos de peces, mamíferos e invertebrados. El promotor señala que el apéndice VI del anejo 8.3 del plan identifica hábitats y especies acuáticas con un grado de conservación inferior a bueno y con amenazas, presiones y usos sobre el espacio protegido relacionados con la planificación hidrológica, y su relación con masas de la demarcación. Se ha comprobado que este anejo tan sólo contiene un listado con el código de la masas, del espacio Red Natura 2000 conectado, el código del hábitat o de la especie (código numérico, no indica especies o hábitats concretos) y su estado de conservación, sin identificar presiones e impactos asociados, por lo que el análisis resulta insuficiente. El promotor remarca que se dan casos en los que una especie presenta mal estado de conservación incluso cuando se sitúa sobre masas de agua en buen estado. A juicio de este órgano ambiental, ello puede denotar que el sistema de indicadores establecido para caracterizar el estado de las masas de agua resulta incompleto en relación con los elementos de calidad requeridos por la Directiva Marco del Agua, particularmente para el caso de los peces, o bien que los indicadores de los elementos biológicos actualmente utilizados son solamente sensibles a algunos tipos de presiones y que hay presiones que carecen de indicador biológico apropiado. Por último, el promotor señala que en este ciclo establecerá objetivos adicionales de protección para estas masas situadas en zonas protegidas e incluye en el programa de medidas la denominada «Medidas adicionales por zona de protección de hábitat o especie».

Según el estudio ambiental estratégico, los principales impactos negativos provocados por el Plan Hidrológico y el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación sobre la Red Natura 2000 se asocian con las actuaciones de tipo 12 y 19, que son las que más contribuyen en su conjunto a aumentar las presiones y amenazas sobre estos espacios. En el caso de las medidas tipo 12, el incremento de recursos disponibles se relaciona con la construcción de presas y embalses, que incrementa las alteraciones del sistema natural, la dinámica y flujo de agua general y disminuye la conectividad. Por su parte, las actuaciones de tipo 19, medidas para satisfacer otros usos asociados al agua, también suponen un aumento de las presiones y amenazas. El estudio indica que hay 6 actuaciones ya iniciadas y en ejecución y tan solo una nueva aún no iniciada. En total, estas actuaciones supondrán un total de 58.565 ha transformadas y una demanda global bruta estimada de 290 hm³/ año. Por la dimensión que alcanza la nueva transformación prevista, se duda de si por «ya iniciadas» el estudio se quiere referir a seis grandes zonas de riego cuya transformación se encuentra amparada por una declaración de interés general o autonómico que se va materializando mediante una secuencia de proyectos que pueden encontrarse o no aprobados y en ejecución en su totalidad, o si se refiere a seis grandes transformaciones que se consideran iniciadas por haberse incluido en el programa de medidas del segundo ciclo y con independencia de que los proyectos que las deben materializar se encuentren o no aprobados y en ejecución, o si realmente se refiere a seis proyectos concretos que ya se encuentran aprobados y en ejecución. Ante esta duda, sostenida por las numerosas reservas para nuevos usos de regadío contempladas en la normativa del Plan, en esta resolución se incluyen condiciones aplicables al caso de que realmente existan varios proyectos de transformación en regadíos pendientes de aprobación susceptibles de provocar efectos sobre las masas de agua o zonas protegidas que no han sido evaluados.

Según el estudio, en este nuevo plan solo se contempla una nueva transformación a regadío, el Nuevo regadío Zona Regable del Río Tera Margen Izquierda, no contemplada en el plan del segundo ciclo. Se reconoce que esta actuación podría generar un aumento de la contaminación por nitratos y la artificialización del entorno en una zona colindante al ZEC Riberas del Río Tera y afluentes (ES4190067) y ZEC Lagunas de Tera y Vídriles (ES4190134). No se concreta qué objetivos de conservación de estos espacios pueden verse afectados o perjudicados por la actuación. El estudio propone como medidas correctoras algunas incluidas en el Plan Estratégico de la PAC cuya suficiencia y efectividad para contrarrestar impactos no se ha acreditado, así como algunas otras de tipo general aplicables a nuevos regadíos que sí pueden contribuir a reducir en parte las nuevas presiones provocadas.

Además, se proponen 47 actuaciones de modernización de regadíos susceptibles de afectar a espacios de la Red Natura 2000. El promotor identifica aquellos que potencialmente podrían sufrir afecciones por ser estar dentro de las zonas a modernizar o aguas abajo de las mismas. No obstante, señala que cada proyecto se someterá a evaluación de impacto ambiental y que, será en este procedimiento cuando se cuantificará de forma individual la posible afección a estos espacios. Dada la gran cantidad de actuaciones propuestas de este tipo, la evaluación estratégica debería haber incidido en el efecto acumulado o sinérgico de todas ellas, tanto sobre las masas de agua de la demarcación como sobre la Red Natura 2000. Cabe recordar que los proyectos de modernización de regadíos pueden reducir, mantener o incluso aumentar las extracciones reales de las masas de agua (proyectos de consolidación de regadíos), pero invariablemente reducen los retornos del riego a las masas de agua como consecuencia directa de los aumentos en la eficiencia logrados, por lo que una valoración adecuada de sus efectos requiere considerar su efecto neto sobre cada masa de agua (alteración de las extracciones - alteración de los retornos) que puede ser de signo variable. También pueden producir una reducción en el excedente de nutrientes si introducen técnicas de aplicación más eficiente de fertilizantes y no intensifican el cultivo, pero al reducir el caudal de los retornos suelen aumentar su concentración en contaminantes. alguna de las actuaciones previstas afecta a más de un espacio Natura 2000, y en ocasiones varias actuaciones afectan al mismo espacio. Es el caso, por ejemplo, de la medida 6401025 (Modernización de regadíos. ZR Carrión-Saldaña), 6401026 (Modernización de regadíos. ZR Bajo Carrión. CCRR Canales Bajos del Carrión), 6401028 (Modernización de regadíos. ZR la Nava Norte y Sur. CCRR la Nava de Campos) que, de acuerdo con el estudio ambiental estratégico, afectarán al espacio Red Natura 2000 Riberas del río Carrión y afluentes (ES4140077) y de las medidas 12 medidas que afectarían al espacio ES4130065, Riberas del Órbigo y afluentes. También es el caso de las 2 nuevas actuaciones de modernización propuestas sobre el ZEC Riberas del Tera y afluentes (ES4190134), sobre el que también se plantea una nueva transformación en regadío.

En esta línea, además de lo señalado ya en el apartado 3.1.3., la Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal de la Junta de Castilla y León manifiesta que las medidas recogidas en el Plan Hidrológico para el horizonte 2022/2027, en combinación con la actual propuesta de caudales ecológicos, pueden afectar de forma grave al menos a la integridad de los siguientes espacios de la Red Natura 2000:

- ZEC Riberas del Río Tera y afluentes (ES4190067). Cabe destacar que en este espacio se encuentra la náyade (*Margaritifera margaritifera*), especie muy amenazada en la península y de gran importancia como bioindicador.
- ZEC Lagunas de Tera y Vídriles (ES4190134)
- ZEC Riberas del río Órbigo y afluentes (ES4130065), que se verá afectado por 13 nuevas actuaciones.
- ZEC Riberas del Duero y afluentes (ES4170083), que se verá afectado por 8 nuevas actuaciones.
- ZEC Riberas del río Esla y afluentes (ES4130079), que se verá afectado por 4 actuaciones.

– ZEC Riberas del río Carrión y afluentes (ES4140077), que se verá afectado por 3 nuevas actuaciones.

Este órgano ambiental considera, además, que el régimen de caudales ecológicos previsto para las masas de la cuenca del río Cega, combinado a la medida de recarga del acuífero del Carracillo (3.ª fase) a partir de extracciones de agua de dicho río, podría tener efectos significativos sobre el LIC Riberas del río Cega (ES4180070) que no han podido ser valorados correctamente con la información aportada en el estudio ambiental estratégico.

La información contenida en el estudio ambiental estratégico y la adicional incorporada por el promotor en el expediente 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 y el programa del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, 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 al nuevo regadío en la Zona Regable del Río Tera Margen Izquierda y a las 47 nuevas actuaciones de modernización de regadíos en zonas relacionadas con espacios de la Red Natura 2000 que, en su conjunto, podrían tener un impacto acumulado o sinérgico sobre estos. Así mismo, en el establecimiento de caudales ecológicos en las nuevas presas que afectan aguas abajo a espacios de la Red, como las presas de La Rial, Cueza 1 y Cueza 2, se deberá contar con la conformidad de la administración competente en la protección de dichos espacios, tal como indica la sentencia del Tribunal Supremo 1706/2020.

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 Revisar la previsión de designación como masa muy modificada del Arroyo Cerquilla (30400384), procurando mantener su consideración como masa natural y programando las medidas necesarias para alcanzar el buen estado en 2027.

4.1.1.2 Para las masas de agua tipo río muy modificadas por regulación aguas abajo de embalses, desarrollar 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. 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.

4.1.1.3 En el caso de masas muy modificadas por la construcción de presas o azudes, ya estén aguas arriba o abajo de dichos obstáculos, incorporar al documento de designación como masa de agua muy modificada y al programa de medidas del plan actuaciones mitigadoras específicamente dirigidas a posibilitar un mínimo nivel de continuidad ecológica, facilitando un cierto nivel de movimiento a través de la presa o azud al menos 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. Estas actuaciones deben considerarse prioritarias y contemplarse de manera singular y diferenciada en las masas de agua en las que se esté interrumpiendo la migración o movimientos estacionales a lo largo del río de especies amenazadas, de especies objeto de protección en espacios Red Natura 2000 u otras o áreas protegidas, o especies de interés pesquero o económico que realicen migraciones o sean particularmente vulnerables al cambio climático. En estas masas muy modificadas, la caracterización del máximo y del buen potencial ecológico debe hacerse de manera individualizada para cada una de ellas, teniendo en cuenta las singulares necesidades de movilidad de las mencionadas especies y los objetivos de las respectivas figuras de protección. En su caso, las actuaciones que deban aplicárseles para el logro del buen potencial ecológico deben reflejarse en el programa de medidas de manera igualmente individualizada y prioritaria para cada masa. Entre dichas medidas deben figurar las necesarias para restablecer un mínimo nivel de continuidad ecológica y de permeabilidad para peces, especies acuáticas protegidas y sedimentos a través de la presa o azud, para aproximar aguas abajo el actual régimen alterado de caudales al régimen natural teniendo en cuenta las necesidades ecológicas de las especies y hábitats que en cada caso sean objeto de protección, y para procurar que aguas abajo la calidad del agua sea igualmente adecuada a sus necesidades, 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. En la demarcación se considera particularmente necesario contemplar este tipo de medidas específicas en la designación como masa muy modificada, en la determinación de las condiciones de referencia del buen potencial ecológico y en el propio programa de medidas, al menos en el caso de la masa 30400653, conectada con el LIC Riberas del río Carrión y afluentes, afectada por una central hidroeléctrica en desuso y que no cuenta con escala de peces que garantice su permeabilidad y la continuidad longitudinal del río.

4.1.1.4 Identificar expresamente 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. Documentar el análisis realizado.

4.1.1.5 En caso de mantener la designación como masas muy modificadas de la Laguna del Barco (Parque regional Sierra de Gredos ZEC y ZEPA) y la Laguna del Sotillo (Parque natural Lago de Sanabria y sierras Segundera y de Porto, ZEC y ZEPA), incluir en el programa de medidas la elaboración de un estudio específico, a desarrollar conjuntamente con el organismo gestor de los espacios protegidos afectados, que permita conocer de una parte el efecto que tendría la eliminación de las presas que actualmente elevan el nivel del agua de ambas lagunas y la naturalización del espacio afectado sobre los objetivos de conservación de dichos espacios, y de otra parte los criterios de calidad para definir el óptimo y buen potencial ecológico en ambas masas en el supuesto de mantener su designación como muy modificadas. Los resultados obtenidos en dicho estudio se considerarán en el cuarto ciclo de planificación para revisar la designación de ambas masas como muy modificadas.

4.1.1.6 Revisar la previsión de designación como masas muy modificadas de las masas que en el tercer ciclo han pasado de ser naturales a ser consideradas como muy modificadas a pesar de presentar buen estado global o haberse caracterizado su hidromorfología como compatible con un buen estado ecológico. Esta revisión es necesaria al menos en el caso del río Urbel (30400112), el río Odra 1 (30400107), el río Arlanzón 7 (30400117) y, de manera general, en todas las masas que se encuentren en la misma situación.

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

4.1.2.1 Para las 15 masas situadas en el sistema Riaza-Duratón en donde se propone un seguimiento por prever incremento del impacto ambiental negativo de las asignaciones y reservas, incorporar indicadores cuantitativos de seguimiento y concretar límites a partir de los cuales sea necesario desarrollar acciones específicas para invertir esta tendencia.

4.1.2.2 En las 30 masas identificadas en el sistema Cega-Eresma-Adaja en donde se propone un seguimiento para identificar un empeoramiento de su estado como consecuencia de las asignaciones y reservas, incorporar indicadores cuantitativos de seguimiento y límites a partir de los cuales es necesario desarrollar acciones específicas para invertir esta tendencia.

4.1.2.3 Para las masas de agua superficial que no cumplen sus objetivos medioambientales y tienen presión significativa por extracciones, en particular las incluidas en los sistemas de explotación Carrión y Riaza-Duratón con índice de explotación WEI+ superior al 40%, y para las masas de agua subterránea con mal estado cuantitativo (Tordesillas-Toro, Páramo de Cuéllar, Los Arenales-Tierra de Pinares, Los Arenales- Tierras de Medina y La Moraña, Los Arenales-Tierra del Vino), 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 y sistemas de explotación 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 ($\text{hm}^3/\text{año}$) 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 En relación con los aprovechamientos no autorizados de agua, el Programa de Medidas del Plan debería incluir medidas de incremento de la vigilancia ambiental y la realización de un estudio que cuantifique o estime, al menos en los sistemas de explotación con WEI+ superior al 40% y en las masa de agua sometidas a presión significativa por extracciones, el volumen de agua extraída fuera del marco legal, y ayude a identificar dichos aprovechamientos.

4.1.2.5 Para garantizar un nivel adecuado de adaptación al cambio climático de los ecosistemas acuáticos y evitar que la previsión de evolución de las demandas para 2039, en comparación con la reducción esperada en el recurso provocada por el cambio climático, reduzca desproporcionadamente el volumen de recurso disponible para el mantenimiento de dichos ecosistemas, y en consecuencia su capacidad de adaptación al cambio climático, es necesario revisar las previsiones de demandas para dicho horizonte, de manera que, al menos en los sistemas de explotación que actualmente ya poseen un índice WEI+ superior al 40% y en los que en dicho horizonte previsiblemente se encontrarán en las mismas circunstancias, se consiga reducir las demandas en un porcentaje que encaje en el rango de reducción de las aportaciones esperable según la previsión del estudio del CEDEX 2017 para 2039 entre los escenarios de emisiones RCP 4.5 y 8.5, u otra mejor previsión de que disponga el organismo de cuenca. Asimismo, el programa de medidas debe incorporar las precisas para poder empezar a modificar la tendencia de las demandas en dichos sistemas de explotación ya desde el tercer ciclo.

4.1.2.6 La reserva denominada Bombeo Araviana en el sistema Alto-Duero destinada a actividades agrarias, ya se trate de nuevos regadíos o de explotaciones de ganadería intensiva, debe condicionarse a que su materialización mediante las correspondientes concesiones requiere que sus respectivos solicitantes acrediten pleno cumplimiento de las condiciones indicadas en el apartado 4 del artículo 8 y la disposición adicional segunda del Real Decreto 47/2022 sobre protección de las aguas contra la contaminación difusa producida por los nitratos procedentes de fuentes agrarias, debiendo demostrar la inocuidad de la actividad sobre el dominio público hidráulico y la calidad de las aguas y el cumplimiento del principio de «no causar un perjuicio significativo» en sus seis objetivos, así como también demostrar que la actividad para la que se solicita la concesión no puede provocar un deterioro de las masas de agua subterránea y superficiales afectadas ni puede causar un perjuicio significativo sobre espacios de la Red Natura 2000, salvo que en su caso sean de aplicación las excepciones reguladas por el artículo 39 del Reglamento de Planificación Hidrológica o el artículo 46 de la Ley 42/2007 de la Ley del Patrimonio Natural y la Biodiversidad. Dado que la masa de agua subterránea Araviana-Vozmediano es compartida entre las demarcaciones del Duero y del Ebro, la justificación se extenderá a los efectos de la actividad para la que se solicita concesión sobre las masas de agua afectadas de ambas demarcaciones.

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 que cada una de ellas tenga establecidos, 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:

a) 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.

b) 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 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) 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 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 hidropereodo 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 de 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 costes desproporcionados o características de la propia masa, la normativa del plan también 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 ó 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 del plan que explique la aplicación de la excepción regulada por el artículo 39 del Reglamento de Planificación Hidrológica al proyecto Presa de la Cueva 1 y 2, 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 además debe superar una evaluación de impacto ambiental que acredite que el proyecto no puede causar un perjuicio a la integridad del espacio de la Red Natura 2000 ZEC Riberas del río Carrión y afluentes (ES4140077), 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.

c) Debe revisarse la justificación aportada para las excepciones al artículo 39 del RPH para las medidas 6403243 y 6403244 (Presa de la Cueva 1 y 2), considerando si no pueden conseguirse sus objetivos mediante medidas de ahorro del recurso en el sistema de explotación, eliminando la mención a la Presa de Fuentearriba, incorporando la consideración de la afección provocada por ambos proyectos sobre las sucesivas

masas del río Carrión (30400150 Río Carrión 4; 30400152 Río Carrión 5; y 30400153 Río Carrión 6) aguas abajo del punto en que se prevé detraer de dicho río el recurso que se prevé almacenar en las presas, justificando en dichas masas el cumplimiento de las condiciones del mencionado artículo 39 del RPH incluyendo la realización de todas las medidas mitigadoras factibles que minimicen el impacto de los proyectos sobre el conjunto de masas de agua afectadas, y condicionando la autorización de los respectivos proyectos a que además sus declaraciones de impacto ambiental permitan acreditar que su funcionamiento no puede provocar un perjuicio sobre la integridad del espacio Red Natura 2000 ZEC Riberas del río Carrión y afluentes (ES4140077), o bien justificar que sí lo puede causar pero puede ser excepcionalmente autorizado por haber cumplido todas las condiciones indicadas por el artículo 46 de las Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y la Biodiversidad.

d) Para las 4 masas de agua superficial tipo río y las 4 masas de agua subterránea conectadas con espacios Red Natura 2000 en las que se proponen objetivos menos rigurosos, asegurarse previamente de que dichos objetivos menos rigurosos no impiden que los hábitats y especies de interés comunitario dependientes del agua de dichos espacios alcancen un estado de conservación favorable. En caso contrario, revisar dichas previsiones.

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.

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 este tercer ciclo, para cada una de las masas de agua y zonas protegidas en que no se cumplen o en riesgo de no cumplir 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. 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 y lago 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.

e) Incluir un requerimiento explícito a que, dentro del conjunto de actuaciones del programa a ejecutar por una misma administración, se dé prioridad a las orientadas al logro de los objetivos medioambientales, sobre las dirigidas al incremento de recursos y la satisfacción de la demanda (Tipo 12 y 19).

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.

e) En relación con la medida «Depuración de varios cursos dentro de la Red Natura 2000» (ES020_1_DU_6400042), el Plan debe especificar a qué espacios de esta Red afectará.

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) Para poder considerar en el programa de medidas la condicionalidad agraria como una medida adecuada para reducir la presión por contaminación difusa, debe requerirse que ésta se extienda a todas las superficies y actividades que generan en alguna masa de agua o zona protegida presión significativa por contaminación difusa agraria, no solo por nitratos sobre zonas vulnerables, sino también, cuando proceda, por nitratos fuera de zonas vulnerables, por fósforo o por sustancias activas de fitosanitarios

y biocidas, y debe referirse al cumplimiento de la normativa que las administraciones agrarias competentes hayan aprobado de manera singularizada para reducir dicha presión significativa en todas las superficies agrarias que en cada caso generan este tipo de contaminación, respondiendo a las necesidades específicas de reducción de nutrientes y contaminantes de cada masa de agua o zona protegida afectada y a las características y tipos de usos de dichas superficies agrarias.

c) En la normativa del plan 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) 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, 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 logrado, 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 (hm³/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.

4.1.6.5 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.

4.1.6.6 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 presas y azudes que impiden la movilidad en el sistema fluvial de especies que la requieren y son objeto de conservación en espacios Red Natura 2000 o espacios naturales protegidos, son especies acuáticas protegidas, especies de interés pesquero o económico y especies de aguas frías muy vulnerables al cambio climático (trucha común). 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) El plan también incluirá identificación de todos los azudes y presas inventariados que fueron construidos en virtud de autorizaciones cuya vigencia ha finalizado, y los azudes y presas vinculados a concesiones o autorizaciones cuya vigencia vaya a finalizar en el tercer ciclo y correspondan a usos que actualmente disponen de alternativas que no afectan a los ecosistemas acuáticos (por ejemplo, centrales hidroeléctricas en régimen fluyente sustituibles por otras fuentes de energía renovable) o actualmente carecen de interés público, e incluirá en el programa de medidas, aplicando los criterios de prioridad indicados en el apartado anterior, las conducentes a su desmantelamiento y a la recuperación hidromorfológica y ecológica de los ámbitos afectados. Esta medida es igualmente aplicable como medida para contrarrestar las presiones por extracciones o por alteración del régimen de caudales provocados por su uso original.

d) En los casos en que, de acuerdo con dichos criterios, 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.

4.1.6.7 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.

4.1.6.8 Otras apreciaciones en relación con las medidas de Gobernanza (tipo 11):

a) Incluir en el Plan una referencia a los objetivos del futuro Plan de Acción para aguas subterráneas (Medida ES020_3_DU-6405511), junto con indicadores cuantitativos que permitan evaluar su eficacia en el próximo ciclo de planificación.

b) En relación con las medidas para seguimiento de la Red Natura 2000 (ES020_2_DU_6403683), control del nivel del agua en Red Natura 2000 (ES020_2_DU_6403685), control de la actividad agraria en entornos fluviales Red Natura 2000 (ES020_2_DU_6403679), y medidas de planes básicos de gestión de Red Natura 2000 (ES020_2_DU_6403678), replantear su inclusión en el programa de medidas con un presupuesto diferente de cero, o explicar la razón de esta previsión.

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 a excluir del programa de medidas 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 o 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.

– En el caso de aguas subterráneas en mal estado cuantitativo para las que se plantee como medida de recuperación su recarga con agua de otro origen, como la recarga artificial del Carracillo, en paralelo a la recarga se requerirá reducir significativamente las demandas y asignaciones originales que han provocado dicho mal estado, y condicionando la operación a que la recarga no suponga un aumento significativo en la presión por extracciones de la masa de agua cedente del recurso y de las zonas protegidas que dicha masa tenga asociadas, así como que la calidad del agua de dicho origen sea compatible con el mantenimiento de los objetivos medioambientales y normas de calidad de las masas de agua superficial, ecosistemas terrestres, manantiales y tomas de agua para abastecimiento de población hidrológicamente conectados y dependientes de la masa de agua subterránea que se pretende recuperar, así como sobre la zona vulnerable a la contaminación por nitratos de los Arenales. Para la justificación de esta medida debe realizarse un análisis coste - eficacia completo y de acuerdo con el artículo 61 del Reglamento de Planificación Hidrológica. Esta operación requiere igualmente de un seguimiento medioambiental diferenciado, que permita conocer en qué medida la actuación está contribuyendo al logro de los objetivos

medioambientales de todas las masas de agua y zonas protegidas afectadas tanto por la extracción como por la recarga.

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. La normativa del plan preverá 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 IAHRS.

– 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 medidas. Medidas ligadas a impactos.

El programa de medidas incluirá estudio para determinar las causas de las elevadas concentraciones de arsénico detectadas en varias masas subterráneas de la demarcación, de sus tendencias y de sus impactos sobre las zonas protegidas afectadas, en particular por abastecimiento de la población.

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.
- 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
- 14.03.01 Mejora del drenaje de infraestructuras lineares

4.2.1 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).

4.2.2 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, 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 adecuación 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.

4.2.3 En el caso de las Medidas 13.04.02 Programa de mantenimiento y conservación de cauces, 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.

4.2.4 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.

4.2.5 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 afectados 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.

4.2.6 En el diseño de actuaciones de la Medida 14.03.01 Mejora del drenaje de infraestructuras lineales, 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, la inclusión en los programas de medidas del Plan Hidrológico y del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de proyectos, programas o planes 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 su integridad.

Igualmente, en el caso de nuevas concesiones o de ampliación de las concesiones existentes sobre masas de agua de las que dependa algún espacio de la Red Natura 2000, para la determinación de todas las componentes del régimen de caudales ecológico específicamente aplicable, incluida la componente de caudales medios mensuales, se debe contar con la conformidad expresa del organismo gestor del espacio protegido.

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 puede causar efectos negativos apreciables sobre este 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 nuevas presas, de proyectos de transformación a regadío, proyectos de modernización de regadíos cuando se hayan previsto varias modernizaciones que pueden provocar impactos acumulados o sinérgicos sobre un mismo espacio Red Natura 2000 fluvial, y proyectos de recarga de acuíferos.

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 embalses 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 y objetivos menos rigurosos.

– 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.

– En masas con objetivos menos rigurosos, seguimiento del efecto de dichos objetivos menos rigurosos sobre los espacios de la Red Natura 2000 afectados.

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.

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.

– Grado de ejecución de medidas destinadas al logro de los OMA/ Grado de ejecución del programa de satisfacción de la demanda (especialmente en el caso de aquellas que deba llevar cabo el mismo organismo).

– Indicadores de efectividad del Plan de Acción para aguas subterráneas (Medida ES20_3_DU_6405511), en términos de la reducción de presiones significativas contrarrestadas, con los indicadores del Anexo 4 de esta resolución.

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.

– En el caso de la medida de recarga artificial del Carracillo, seguimiento adaptativo específico de:

- Estado cuantitativo y químico de la masa Los Arenales-Tierra de Pinares
- Estado ecológico y químico de las masas superficiales del río Cega afectadas por la extracción.
- Seguimiento de la concentración de nitratos en la zona vulnerable a la contaminación por nitratos ES41_ZONA8: Arenales ZV-AR.
- Seguimiento del estado de conservación de los hábitats y especies de interés comunitario dependientes del agua del ZEC Riberas del río Cega (ES4180070).
- Calidad del agua en los abastecimientos con agua de la masa subterránea.

El resultado de este seguimiento adaptativo debe ilustrar las decisiones que se adopten sobre cada ciclo de recarga.

– Resultados del estudio de identificación causas contaminación por arsénico en las masas de agua subterránea de la demarcación. Del resultado de este estudio se derivarán medidas mitigadoras para el cuarto ciclo.

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 Duero, 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 Duero sobre los planes y su estudio ambiental estratégico conjunto, indicando si han contestado o no.

	Consultado	Contesta
Administración General del Estado.	DG Biodiversidad, Bosques y Desertificación.	No
	OA Parques nacionales.	No
	SDG Calidad Aire y Medio Ambiente Industrial.	No
	SDG Residuos.	No
	OECC Oficina Española Cambio climático.	Sí
	DG del Agua.	No
	Confederación Hidrográfica del Cantábrico.	No
	Confederación Hidrográfica del Miño-Sil.	Sí
	Confederación Hidrográfica del Guadiana.	No
	Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.	No
	Confederación Hidrográfica del Júcar.	No
	Confederación Hidrográfica del Segura.	No
	Confederación Hidrográfica del Ebro.	No
	Confederación Hidrográfica del Tajo.	No
	DG de la Costa y del Mar.	Sí
	DG de Ordenación Pesquera y Acuicultura.	No
	DG de Recursos Pesqueros.	No
	DG Bellas Artes.	Sí
	DG Política Energética y Minas.	No
DG Marina Mercante.	No	
DG de Salud Pública, Calidad e Innovación.	No	
Xunta de Galicia.	Consejería de Sanidad.	No
	DG Patrimonio Natural.	Sí
	DG Planificación y Gestión Forestal.	No
	DG Calidad Ambiental, Sostenibilidad y Cambio Climático.	Sí
	Augas de Galicia.	No
	DG Ordenación Territorio y Urbanismo.	No
DG Patrimonio Cultural.	Sí	

	Consultado	Contesta
Principado de Asturias.	DG Salud Pública.	No
	DG Medio Natural.	No
	DG Calidad ambiental y Cambio climático.	No
	DG Prevención y Control Ambiental.	No
	DG Planificación, Infraestructuras Agrarias y Montes.	No
	DG Ordenación Territorio y Urbanismo.	No
	DG Cultura y Patrimonio.	No
Cantabria.	DG Salud Pública.	Sí
	DG Biodiversidad, Medio Ambiente y Cambio Climático.	No
	DG de Medio Natural.	No
	SDG Aguas.	No
	DG Urbanismo y Ordenación del Territorio.	Sí
	DG Patrimonio Cultural y Memoria Histórica.	No
País Vasco.	SBD Salud Pública.	No
	Dirección de Patrimonio Natural y Cambio Climático.	No
	Dirección de Administración Ambiental.	No
	Agencia Vasca del Agua.	No
	Dirección de Planificación Territorial y Urbanismo.	No
	Dirección de Patrimonio Cultural.	No
Comunidad Foral de Navarra.	DG de Salud.	No
	DG Medio Ambiente.	No
	DG Ordenación del Territorio.	No
	DG de Cultura. Institución Príncipe de Viana.	No
La Rioja.	DG Salud Pública, Consumo y Cuidados.	No
	DG Biodiversidad.	No
	DG Calidad Ambiental y Recursos Hídricos.	No
	DG Transición Energética y Cambio Climático.	No
	DG Política Territorial, Urbanismo y Vivienda.	No
	DG Cultura.	No

	Consultado	Contesta
Aragón.	DG Salud Pública.	No
	INAGA Instituto Aragonés de Gestión Ambiental.	Sí
	DG de Medio Natural y Gestión Forestal.	No
	Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón.	No
	DG Cambio Climático y Educación Ambiental.	No
	Instituto Aragonés del Agua.	No
	DG Ordenación Territorio.	Sí
	DG Urbanismo.	No
	DG Cultura.	No
Cataluña.	Servicio de Salud Ambiental (Departamento de Salud).	No
	DG Políticas Ambientales y Medio Natural.	No
	DG Calidad Ambiental y Cambio climático.	No
	Agencia Catalana del Agua.	No
	DG Políticas de Montaña y Litoral.	No
	DG Ecosistemas Forestales y Gestión del Medio.	No
	DG Pesca y Asuntos Marítimos.	No
	Secretaría Hábitat Urbano y Territorio.	No
DG Patrimonio Cultural.	No	
Castilla y León.	DG Salud Pública.	No
	DG Medio Natural.	No
	DG Calidad y Sostenibilidad Ambiental.	Sí
	DG Patrimonio Natural y Política Forestal.	Sí
	DG Ordenación del Territorio y Planificación.	No
	DG Vivienda, Arquitectura y Urbanismo.	No
	DG Patrimonio Cultural.	No
Comunidad de Madrid.	DG Salud Pública.	No
	DG Biodiversidad y Recursos Naturales.	No
	DG Economía Circular.	No
	DG Sostenibilidad y Cambio Climático.	No
	DG Urbanismo.	Sí
	DG Patrimonio Cultural.	No
Castilla-La Mancha.	DG Salud Pública.	No
	DG Medio Natural y Biodiversidad.	No
	Viceconsejería de Medio Ambiente.	No
	Agencia del Agua.	No
	DG Planificación Territorial y Urbanismo.	No
	Viceconsejería Cultura y Deportes.	No

	Consultado	Contesta
Extremadura.	DG Salud Pública.	Sí
	DG Sostenibilidad.	Sí
	DG Planificación e Infraestructuras Hidráulicas.	No
	DG Urbanismo y Ordenación Territorio.	Sí
	DG de Bibliotecas, Museos y Patrimonio Cultural.	Sí
Andalucía.	DG Salud Pública y Ordenación Farmacéutica.	No
	DG Gestión Medio Natural y Espacios Protegidos.	No
	DG Calidad Ambiental y Cambio Climático.	No
	Agencia Medio Ambiente y Agua.	No
	DG Planificación y Recursos Hídricos.	No
	DG Infraestructuras del Agua.	No
	DG Ordenación del Territorio y Urbanismo.	No
	DG Patrimonio Histórico y Documental.	No
Comunidad Valenciana.	DG Salud Pública y Adicciones.	No
	DG Calidad y Educación Ambiental.	No
	DG Medio Natural y Evaluación Ambiental.	No
	DG Cambio Climático.	No
	DG Transición ecológica.	No
	DG Agua.	No
	DG Política Territorial y Paisaje.	No
	DG Puertos, Aeropuertos y Costas.	No
Murcia.	DG Salud pública y Adicciones.	No
	DG Medio Natural.	No
	DG de Medio Ambiente.	Sí
	DG del Mar Menor.	No
	DG Agua.	No
	Entidad de saneamiento y depuración de aguas residuales.	No
	DG Movilidad y Litoral.	No
	DG Territorio y Arquitectura.	Sí
	DG Bienes Culturales.	No
Ciudad autónoma de Ceuta.	Consejería Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.	No
	Aguas de Ceuta.	No
	Consejería Medio Ambiente y Sostenibilidad.	No
	Consejería Fomento.	No
	Consejería Educación y cultura.	No

Consultado		Contesta
Ciudad autónoma de Melilla.	Consejería Bienestar Social y Salud Pública.	No
	Consejería Medio Ambiente y Sostenibilidad.	No
	Consejería Infraestructura, Urbanismo y Deporte.	Sí
	DG de Cultura y Festejos.	No
FEMP Federación Española de Municipios y Provincias.		Sí
Instituto de estudios ceutís.		No
Aguas de Ceuta SA.		No
Coordinadora ecologistas de Asturias.		No
CEDEX. Centro de Estudios Hidrográficos.		No
Observatorio del Ebro (CSIC).		No
Instituto del agua. Universidad de Granada.		No
Departamento ingeniería y gestión forestal. ETSIM.		No
Instituto de hidráulica ambiental. Universidad de Cantabria.		No
Real federación española de piragüismo.		Sí
YWP Young Water Professionals Spanish Chapter.		No
SIBECOL. Sociedad ibérica de ecología.		No
Asociación española de limnología.		No
Asociación Herpetológica Española.		No
SIBIC. Sociedad Ibérica de Ictiología.		No
CIREF. Centro ibérico de restauración fluvial.		No
Fundación Botín. Observatorio del Agua.		No
Eguzki talde ekologista.		No
Collectiu ecologista l'Alzina.		No
Europarc España.		No
IAHR. Capítulo español.		No
Fundación nueva cultura del agua.		Sí
Fondo Asturias para la protección de animales salvajes (FAPAS).		No
AEMS Ríos con Vida.		Sí
Sociedad de ciencias Aranzadi.		No
SEO/Birdlife.		Sí
WWF/ADENA.		Sí
Ecologistas en acción – CODA.		Sí
Greenpeace España.		Sí
ANA. Asociación asturiana amigos naturaleza.		No
Centaurea.		No
ACENVA. Asociación conservación estudio naturaleza Valladolid.		No
ANSE. Asociación Naturalistas del sureste.		No
AEDENAT. Asociación ecologista en defensa naturaleza.		No

Consultado	Contesta
Asociación gallega petón do lobo.	No
Asociación naturalista Bajo Miño.	No
Asociación para el estudio y la protección de la naturaleza.	No
Asociación para la conservación piscícola y de los ecosistemas acuáticos del sur.	No
Asociación protectora de la naturaleza levantina.	No
ANSAR. Asociación naturalista de Aragón.	No
Amigos de la Tierra (FAT).	No
ERA. Asociación naturalista de La Rioja.	No
ADEGA. Asociación para a defensa ecoloxica de Galiza.	No
ADENEX. Asociación para la defensa y recursos de Extremadura.	No
Asociación río Aragón.	No
COMADEN. Coordinadora madrileña de defensa de la naturaleza.	No
Federación ecoloxista galega.	No
Federación ecologista Castilla y León.	Sí
GURELUR. Fondo navarro para protección del medio natural.	No
Plataforma Ecologista Erreka.	No
Plataforma pacto por el Mar Menor.	No
Plataforma para la defensa del sur de Cantabria.	No
Plataforma salvemos el Henares.	No
Plataforma Jarama vivo.	No
IAHR capítulo español.	No

Abreviaturas: DG dirección general; SG subdirección general.

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 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 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 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 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 y 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).	

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.