
MEMORIA AMBIENTAL

PLAN HIDROLÓGICO DE LA
DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL MIÑO-SIL



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	4
2. ANÁLISIS DEL PROCESO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL	5
2.1. TRAMITACIÓN DE LA EVALUACIÓN	5
2.2. ANÁLISIS Y CALIDAD DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	7
2.2.1. CORRESPONDENCIA ENTRE LOS CONTENIDOS DEL DOCUMENTO DE REFERENCIA Y EL ISA.....	7
2.2.2. REVISIÓN DE LOS PRINCIPALES TEMAS DE LA PLANIFICACIÓN. AVANCES EN LA MEJORA DE LA SOSTENIBILIDAD DE LA GESTIÓN DE LA CUENCA. LIMITACIONES Y CARENCIAS DETECTADAS.	7
2.2.2.1. SOBRE LA IDENTIFICACIÓN DE LAS MASAS DE AGUA.....	7
2.2.2.2. SOBRE LAS ZONAS PROTEGIDAS.....	8
2.2.2.3. SOBRE LA DETERMINACIÓN DEL ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA	9
2.2.2.4. SOBRE LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE LAS MASAS DE AGUA. EXENCIONES DE PLAZO Y OBJETIVOS MENOS RIGUROSOS.....	9
2.2.2.4.1. MASAS DE AGUA SUPERFICIALES.....	10
2.2.2.4.2. MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEAS	12
2.2.2.4.3. MASAS DE AGUA DE TRANSICIÓN	13
2.2.2.5. SOBRE EL DETERIORO TEMPORAL Y LAS NUEVAS MODIFICACIONES O ALTERACIONES DEL ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA	13
2.2.2.5.1. DETERIORO TEMPORAL DE LAS MASAS DE AGUA:	14
2.2.2.5.2. NUEVAS MODIFICACIONES O ALTERACIONES DE LAS MASAS DE AGUA	14
2.2.2.6. SOBRE LOS REGÍMENES DE CAUDALES ECOLÓGICOS.....	16
2.2.2.7. SOBRE LA PROTECCIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO.....	17
2.2.2.8. SOBRE LAS DEMANDAS DE AGUA.....	17
2.2.2.9. SOBRE EL PROGRAMA DE MEDIDAS.....	18
2.2.2.10. SOBRE LA RECUPERACIÓN DE COSTES.....	18
2.2.2.11. SOBRE ASPECTOS AMBIENTALES.....	19
2.2.2.12. SOBRE DOMINIO MARÍTIMO TERRESTRE	19
2.2.3. DESCRIPCIÓN DE PROBLEMAS, ESTUDIO DE ALTERNATIVAS Y MEDIDAS	19
2.2.4. IMPACTOS SIGNIFICATIVOS DEL PLAN HIDROLÓGICO	24
2.2.5. MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS PLANTEADAS EN EL PLAN HIDROLÓGICO DEL MIÑO-SIL	26
2.3. RESULTADOS DE LAS CONSULTAS Y DE LA PARTICIPACIÓN PÚBLICA	28
2.3.1. PRINCIPALES ACCIONES DE CONSULTA Y PARTICIPACIÓN ACTIVA LLEVADAS A CABO	28
2.3.2. RESULTADOS DE LAS CONSULTAS E INFORMACIÓN PÚBLICA	32

2.3.3.	INTEGRACIÓN EN EL PLAN DE LOS RESULTADOS DE LAS CONSULTAS E INFORMACIÓN PÚBLICA	33
3.	DETERMINACIONES AMBIENTALES.....	36
3.1.	SOBRE LA IDENTIFICACIÓN DE LAS MASAS DE AGUA	36
3.2.	SOBRE LAS ZONAS PROTEGIDAS.....	36
3.3.	SOBRE LA DETERMINACIÓN DEL ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA.....	37
3.4.	SOBRE LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE LAS MASAS DE AGUA.....	37
3.5.	SOBRE LAS NUEVAS MODIFICACIONES O ALTERACIONES DEL ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA	38
3.6.	SOBRE EL DETERIORO TEMPORAL DEL ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA	39
3.7.	SOBRE LOS REGÍMENES DE CAUDALES ECOLÓGICOS	40
3.8.	SOBRE LA PROTECCIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO Y LA MEJORA DE SU ESTADO.....	41
3.9.	SOBRE LAS DEMANDAS DE AGUA	43
3.10.	SOBRE EL PROGRAMA DE MEDIDAS	43
3.11.	SOBRE LA RECUPERACIÓN DE COSTES	44
3.12.	SOBRE EL SEGUIMIENTO Y REVISIÓN DEL PLAN HIDROLÓGICO	45
3.13.	SOBRE DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE.....	46
4.	MEDIDAS DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL.....	47
5.	CONCLUSIONES	48
ANEXO 1.....		51
ANEXO 2.....		56
ANEXO 3.....		58
ANEXO 4.....		63
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		72

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:	Medidas según la tipología de actuación	23
Tabla 2:	Efectos desfavorables sobre el medio causados por determinadas medidas del Plan.	26
Tabla 3:	Efectos preventivos o correctores inducidos por otras medidas y disposiciones del Plan.....	28
Tabla 4:	Alegaciones presentadas al Informe de Sostenibilidad Ambiental	33
Tabla 5:	Observaciones medioambientales restrictivas.....	34
Tabla 6:	Relación entre apartados del ISA y Ley 9/2006	51
Tabla 7:	Relación entre apartados del ISA y apartados del Documento de Referencia	55
Tabla 8:	Indicadores cuyos datos no se encuentran recogidos por el ISA	56
Tabla 9:	Indicadores calculados durante el Plan o al finalizar su período de vigencia.....	57
Tabla 10:	Alegaciones recibidas al ISA.....	62
Tabla 11:	Indicadores de seguimiento ambiental	71

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1:	Esquema del proceso de planificación hidrológica.....	5
Figura 2:	Fases de la Evaluación Ambiental y documentos generados	6
Figura 3:	Observaciones medioambientales restrictivas realizadas en las alegaciones.....	34
Figura 4:	Porcentaje de observaciones aceptadas	34

1. INTRODUCCIÓN

La Evaluación Ambiental Estratégica (en adelante EAE), o Evaluación Ambiental de planes y programas, es un instrumento que permite integrar los aspectos ambientales en la toma de decisiones que se deriva de la puesta en marcha de los planes y programas, conforme a lo previsto en la ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, por la que se traspone al ordenamiento jurídico español la directiva 2001/42/CE.

La planificación hidrológica tiene por objetivos generales:

- ◆ Conseguir el buen estado y la adecuada protección del dominio público hidráulico.
- ◆ La atención de las necesidades de agua requeridas para satisfacer los objetivos ambientales y el desarrollo socioeconómico.
- ◆ Lograr el equilibrio y armonización del desarrollo regional y sectorial.

En buena medida, existe una relevancia de los objetivos ambientales, pero estos no son únicos, existiendo también otros objetivos cuya consecución puede entrañar efectos ambientales indeseados.

El hecho de que los planes hidrológicos de cuenca, regulados en el texto refundido de la ley de aguas (en adelante TRLA), deban someterse a este procedimiento de EAE parece plenamente justificado. Además, queda establecido en el artículo 71.6 del reglamento de la planificación hidrológica (en adelante RPH) que regula disposiciones generales sobre la elaboración y aprobación de los planes hidrológicos de cuenca.

La elaboración del plan hidrológico de cuenca, así como su seguimiento y revisión, corresponden a la Confederación Hidrográfica del Miño-Sil, que se identifica así como el Órgano Promotor de cara al proceso de EAE. De otra parte, corresponde a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural (en adelante DGCyEAyMN) del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente asumir el papel de autoridad ambiental que, junto al Órgano Promotor, ha de velar por la integración de los aspectos ambientales en el Plan Hidrológico de la DHMS.

Esta Memoria Ambiental ha sido preparada conjuntamente, atendiendo a lo dispuesto en el artículo 22 de la ley 9/2006, entre el Órgano Promotor y el Órgano Ambiental. Se trata de un requisito preceptivo cuyas determinaciones finales deben quedar incorporadas en la propuesta de plan hidrológico antes de su aprobación definitiva. Viene a constituir el documento resultado del proceso de la Evaluación Ambiental y, junto al informe de sostenibilidad ambiental corregido tras la consulta pública, constituye un anexo inseparable de la propuesta de Plan Hidrológico de la cuenca del Miño-Sil.

2. ANÁLISIS DEL PROCESO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

2.1. TRAMITACIÓN DE LA EVALUACIÓN

El proceso de planificación hidrológica de la cuenca hidrográfica del Miño-Sil se configura como un ciclo sexenal de mejora continua organizado en torno a cuatro líneas de acción principales: El Plan Hidrológico propiamente dicho, los Programas de Medidas que las autoridades competentes deben desarrollar para que se puedan alcanzar los objetivos que el propio Plan concreta, la Consulta pública y la Participación que deberá acompañar todo el proceso, y el procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica al que debe someterse el Plan.

La siguiente figura representa un esquema de la Planificación Hidrológica, que muestra las interrelaciones fundamentales entre las cuatro líneas de actuación seguidas en todo este proceso:

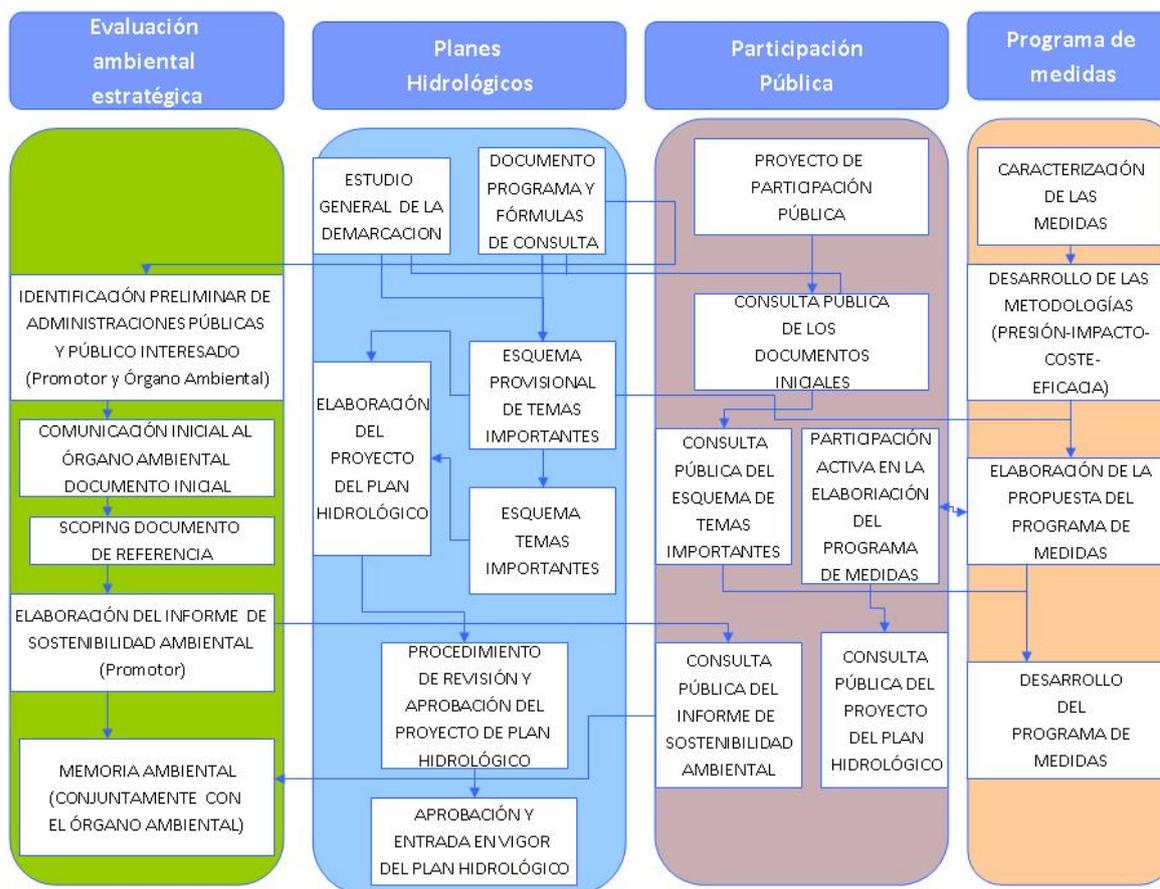


Figura 1: Esquema del proceso de planificación hidrológica

La E.A.E. es un proceso que debe efectuarse en paralelo a la propia elaboración del Plan, de forma interactiva a lo largo de todo su proceso de desarrollo y toma de decisiones.

Documentalmente el proceso de la E.A.E. se traduce en un Documento Inicial (D.I.), a elaborar por el Órgano Promotor del Plan y que debe acompañar a la comunicación del inicio

de la planificación al Órgano Ambiental competente; un Documento de Referencia (D.R.), a elaborar por el Órgano Ambiental; un Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA), a elaborar por el Órgano Promotor del Plan de acuerdo con las directrices marcadas por el Órgano Ambiental en el D.R.; y, por último, una Memoria Ambiental (M.A.) a redactar conjuntamente por el Órgano Promotor y el Ambiental.

A través de la siguiente figura se presenta un resumen de las fases referentes al proceso de EAE en la elaboración del Plan Hidrológico de la DHMS.



Figura 2: Fases de la Evaluación Ambiental y documentos generados

La Confederación Hidrográfica del Miño-Sil, responsable del Plan Hidrológico de la DHMS, y por tanto, Órgano Promotor de cara al proceso de EAE, emite el 22 de agosto de 2008 el Documento Inicial que da comienzo al proceso de evaluación, atendiendo a lo dispuesto por el artículo 18 de la Ley 9/2006. A partir de este documento, la entonces DGCyEA, Órgano Ambiental en el proceso de evaluación, emite, con fecha 29 de abril de 2009, el Documento de Referencia, tal y como prevén los artículos 9 y 19 de la Ley 9/2006. Dicho documento constituye la base de la redacción del Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA) por parte del Órgano Promotor publicado el 15 de diciembre de 2010 y sometido a consulta pública durante seis meses tras su publicación.

Finalizada la fase de consultas, el Órgano Ambiental junto con el Órgano Promotor en el ejercicio de las atribuciones conferidas por la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, formulan la presente Memoria Ambiental sobre el Plan Hidrológico de la Cuenca Hidrográfica del Miño-Sil.

Una vez redactado el PHMS e integrado los resultados de su consulta pública, corresponde a la Confederación Hidrográfica del Miño-Sil, mediante su Oficina de Planificación Hidrográfica, llevar a cabo las labores de coordinación y seguimiento específicas que garanticen el cumplimiento de las actuaciones incluidas en el Programa de Medidas, el

cumplimiento de caudales ecológicos y, en definitiva, el seguimiento y actualización de las actividades encaminadas a la consecución de los objetivos que se pretende alcanzar con la planificación hidrológica.

2.2. ANÁLISIS Y CALIDAD DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

2.2.1. CORRESPONDENCIA ENTRE LOS CONTENIDOS DEL DOCUMENTO DE REFERENCIA Y EL ISA

El contenido del Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA) responde a lo fijado en el Anexo 1 de la Ley 9/2006, de Evaluación Ambiental de planes y programas e incorpora lo considerado en el Documento de Referencia (DR) propuesto por el Órgano Ambiental.

En el Anexo 1 de la presente Memoria Ambiental se incorporan la Tabla 1 que establece la relación entre el ISA y la Ley 9/2006 y la Tabla 2 en donde se menciona la relación entre los apartados del ISA y del Documento de Referencia.

2.2.2. REVISIÓN DE LOS PRINCIPALES TEMAS DE LA PLANIFICACIÓN. AVANCES EN LA MEJORA DE LA SOSTENIBILIDAD DE LA GESTIÓN DE LA CUENCA. LIMITACIONES Y CARENCIAS DETECTADAS.

2.2.2.1. SOBRE LA IDENTIFICACIÓN DE LAS MASAS DE AGUA

Clasificación de las masas de agua superficial como muy modificadas

En el Plan se identifican 49 masas de agua muy modificadas¹, de las que 30 masas de agua son de la categoría embalses y 19 de la categoría de ríos.

Las alegaciones presentadas que hacen referencia a la definición de las masas de aguas muy modificadas consideran que deberían de revisarse algunas de estas, ya que no se ha realizado una clasificación adecuada por no haberse tenido en cuenta alteraciones físicas relevantes. Sin embargo, debe señalarse que la definición de las masas de agua muy modificadas se realizó conforme al procedimiento definido en el apartado 2.2.2.1.1. de la Instrucción de Planificación Hidrológica (IPH).

Por otro lado, la Confederación entiende que asumir que esas alteraciones son irreversibles y que con los adecuados programas de medidas no se pueda alcanzar el buen estado resulta contrario al enfoque de recuperación ambiental. Por ello, en este Plan se ha optado por clasificar como muy modificadas el menor número posible de masas de agua y en promover, dónde sea posible, la eliminación de las alteraciones hidromorfológicas existentes. Esta eliminación es factible si, tal y como establece el artículo 8 del Reglamento de la Planificación Hidrológica, no se producen considerables repercusiones, entre otros, en el entorno, en la regulación de las aguas o en la protección frente a las inundaciones. La

¹ Anexo 4 Normativa

aplicación de este criterio responde a un planteamiento conceptualmente favorable a la recuperación y mejora del estado de las masas de agua de la Demarcación, lo que puede considerarse un avance hacia la sostenibilidad.

2.2.2.2. SOBRE LAS ZONAS PROTEGIDAS

Registro de Zonas Protegidas

El Registro de Zonas Protegidas de las cuencas del Miño, Sil y Limia, se ha consolidado en el marco del sistema de información SIAMS (siams.chminosil.es) de la CHMS.

Establecimiento de dos nuevos tipos de zonas protegidas y su inclusión en el Registro de Zonas Protegidas de la DHMS

Considerando lo dispuesto en el ordenamiento jurídico, el Plan incorpora dos nuevas categorías de zonas protegidas: las Reservas Naturales Fluviales y las Zonas de Protección Especial. El número de Reservas Naturales Fluviales catalogadas en el PHMS es de 7². En relación con las Zonas de Protección Especial, en el Plan han sido catalogadas 219³ zonas dentro de esta categoría.

La consideración de estas dos nuevas figuras de protección supone, en el caso de las Reservas Naturales Fluviales, la adecuada protección y conservación de las masas de agua superficiales en muy buen estado ecológico y con unos valores naturales sobresalientes; siendo un excelente complemento a otras protecciones ambientales ya existentes. Para el caso de las Zonas de Protección Especial supone un paso efectivo hacia la adecuada protección y conservación de estos lugares, impidiendo las actividades que puedan afectar gravemente a sus condiciones naturales, ya sea modificando el flujo de las aguas o la morfología de sus cauces.

Sin embargo, algunas alegaciones al Plan de organizaciones de defensa ambiental sugieren que el listado debía ser más amplio y proponen nuevos humedales a incluir. No obstante, cabe destacar que los listados de Reservas Naturales Fluviales y de Zonas de Protección Especial que actualmente incluye el Plan no deben entenderse como cerrados, sino, al contrario, como selecciones provisionales que se completarán a medida que se vayan identificando nuevas zonas merecedoras de protección.

Consideración en el Plan de las zonas relevantes en cuanto a su geodiversidad

El DR contemplaba la consideración en el PHMS de zonas relevantes por su geodiversidad. En el ISA se ha realizado un listado con los puntos del Inventario Nacional de Puntos de Interés Geológico y del Proyecto Global Geosites que afectan a las masas de agua de la DHMS. Sin embargo, no se han incluido las zonas relevantes por su geodiversidad en el Registro de Zonas Protegidas porque estos espacios, en la actualidad, carecen formal-

² Anexo 7 Normativa

³ Anexos 8.1 y 8.2 Normativa

mente de una figura expresa de protección.

2.2.2.3. SOBRE LA DETERMINACIÓN DEL ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA

Consideración de indicadores biológicos relevantes

En la evaluación del estado ecológico de las masas de agua, la falta de información disponible ha imposibilitado la utilización de algunos indicadores biológicos relevantes como son la fauna íctica, los macrófitos y los vertebrados terrestres. La información precisa para el establecimiento de estos indicadores específicos no puede conseguirse a corto plazo, por lo que su incorporación se realizará en la primera revisión del Plan.

Consideración de indicadores de calidad hidromorfológicos

Cabe destacar que en el Plan, para la evaluación del estado ecológico de las masas de agua, no se hace uso en todos los casos de los indicadores de calidad hidromorfológicos. Además, en el caso de utilizarlos, no se realiza un análisis con el debido grado de detalle de índices de alteración hidrológica, conexión con las aguas subterráneas, índice de vegetación de ribera (QBR), e índice de hábitat fluvial (IHF). Para mejorar este análisis tanto la Dirección General del Agua como la propia Confederación Hidrográfica del Miño-Sil trabajarán en la mejora de la información sobre los índices comentados durante este ciclo de planificación, para lo cual se pretenden realizar nuevos estudios en función de la disponibilidad presupuestaria.

Consideración de indicadores microbiológicos

Para la evaluación del estado ecológico de las masas de agua se aprecia una ausencia de indicadores microbiológicos. Se es consciente de las lagunas que existen en la valoración del estado de las masas de agua y, por ello, se ha intentado trabajar con la mejor información técnica disponible conforme a la metodología e indicadores exigidos en la Instrucción de Planificación Hidrológica.

Insuficiencia de los programas de seguimiento de las masas de agua subterráneas

Debido a la falta de información disponible en cuanto a fuentes de contaminación difusa y puntual en masas de agua subterráneas, no ha sido posible realizar una evaluación del estado de las masas de aguas subterráneas precisa. Para ello, en la próxima revisión del Plan, se pretende realizar un inventario de fuentes puntuales y difusas de contaminación en las masas de agua subterráneas que puedan afectar la consecución de los objetivos medioambientales.

2.2.2.4. SOBRE LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE LAS MASAS DE AGUA. EXENCIONES DE PLAZO Y OBJETIVOS MENOS RIGUROSOS.

En aquellas masas de agua en las que no se alcanzan los objetivos ambientales generales (buen estado o, en su caso, buen potencial), la normativa admite la posibilidad de esta-

blecer exenciones en plazo (prórrogas) o exenciones en objetivos (objetivos menos rigurosos).

Establecimiento de prórrogas en el cumplimiento de los objetivos ambientales:

De acuerdo con el artículo 36 del RPH, la prórroga para la consecución de los objetivos respecto de una determinada masa de agua puede efectuarse si, además de no producirse un nuevo deterioro de su estado, se da alguna de las siguientes circunstancias:

- a) Cuando las mejoras necesarias para obtener el objetivo sólo puedan lograrse, debido a las posibilidades técnicas, en un plazo que exceda del establecido.
- b) Cuando el cumplimiento del plazo establecido diese lugar a un coste desproporcionadamente alto.
- c) Cuando las condiciones naturales no permitan una mejora del estado en el plazo señalado.

Análisis del establecimiento de objetivos menos rigurosos

Se han admitido objetivos menos rigurosos en determinadas masas de agua cuando estaban muy afectadas por la actividad humana o cuando sus condiciones naturales hacen inviable la consecución de los objetivos señalados o exigen un coste desproporcionado. Entre dichas condiciones se incluyen, al menos, todas las siguientes:

- a) Que las necesidades socioeconómicas y ecológicas a las que atiende dicha actividad humana no pueden lograrse por otros medios que constituyan una alternativa ecológica significativamente mejor y que no suponga un coste desproporcionado.
- b) Que se garanticen el mejor estado ecológico y estado químico posibles para las aguas superficiales y los mínimos cambios posibles del buen estado de las aguas subterráneas, teniendo en cuenta, en ambos casos, las repercusiones que no hayan podido evitarse razonablemente debido a la naturaleza de la actividad humana o de la contaminación.
- c) Que no se produzca deterioro ulterior del estado de la masa de agua afectada.

2.2.2.4.1. MASAS DE AGUA SUPERFICIALES

Considerando la información que ha sido sometida a consulta pública, actualmente, de las 278 masas de agua superficiales de la Demarcación, 196 cumplen actualmente el objetivo requerido, es decir, el estado global es bueno.

Las principales causas que inciden sobre el riesgo de las masas de agua superficiales para que cumplan con los objetivos de la DMA son:

- ◆ Vertidos puntuales procedentes de aglomeraciones urbanas, población dispersa y la industria: las principales sustancias vertidas son Plomo y Níquel.
- ◆ Contaminación difusa procedente de las actividades agropecuarias, minerías y vertederos: las actividades agropecuarias han influido en que se produzcan elevadas concentraciones de nutrientes con riesgo de eutrofia y que existan altas concen-

traciones de materia orgánica (N y P) como consecuencia de las diferentes tipologías (cabañas) ganaderas que por arrastre contaminan las masas de agua superficiales. Por otro lado, existen una serie de vertederos que descargan sobre masas de agua superficiales por percolación e infiltración de lixiviados, o bien por contaminación de las aguas de escorrentía generadas durante las precipitaciones, siendo esto una afección sobre las masas de agua.

- ♦ Alteraciones hidrológicas del cauce: la disponibilidad de recursos hídricos se ve afectada por la existencia de un gran número de extracciones superficiales, principalmente por extracciones para atender a la demanda de regadío. Además se produce una fuerte alteración del régimen hidrológico por derivaciones del caudal para usos como aprovechamientos hidroeléctricos, refrigeración o acuicultura.
- ♦ Hábitats alterados por alteraciones hidromorfológicas: debido a la existencia de un gran número de azudes, dragados, explotaciones forestales, trasvases y desvíos de agua, presas, protección de márgenes y espigones.

En la situación futura, de las 278 masas de agua, 162 cumplen el buen estado ecológico y 70 cumplen el muy buen estado en 2015. Por otro lado, 15 masas cumplirán el buen estado en 2021 y 28 en 2027. Por último, 3 masas tendrán objetivos menos rigurosos.

Incertidumbre en las estimaciones de cumplimiento de los objetivos ambientales

El estudio de las exenciones para las masas de agua que no van a cumplir sus objetivos ambientales (prórrogas y objetivos menos rigurosos) se ha realizado en base a los indicadores de estado biológicos, hidromorfológicos y químicos.

Sin embargo, se debe de tener en cuenta que en el estudio de las exenciones no se ha considerado el hecho de que, debido a los actuales recortes presupuestarios, el programa de medidas, inicialmente previsto para la mejora del estado de las masas de agua, difícilmente podrá aplicarse en su totalidad.

Por ello, la imposibilidad de realizar en plazo ciertas medidas, la situación futura de las masas de agua, de acuerdo con las estimaciones realizadas en el borrador del Plan que se sometió a consulta pública, ofrece un panorama que puede ser demasiado optimista.

En el momento en el que se redacta esta Memoria Ambiental, se está elaborando una nueva versión del Plan que incluye una revisión a la baja del programa de medidas, acorde a las nuevas limitaciones presupuestarias.

En todo caso, el hecho de asignar en el presente Plan objetivos menos rigurosos a determinadas masas de agua no debe entenderse como una renuncia a su cumplimiento.

Exenciones en zonas protegidas

Independientemente de las consideraciones realizadas en el apartado anterior, debe ponerse de manifiesto que el análisis realizado hasta la fecha no resulta suficiente para las masas de agua en zonas protegidas. En efecto, la información contenida en el Plan sólo

recoge la coincidencia de las masas de agua con espacios de la Red Natura 2000, espacios protegidos, zonas sensibles y vulnerables o zonas húmedas RAMSAR. Sin embargo, no se incluye un análisis de las afecciones sobre las mismas, ni un análisis de la compatibilidad de los efectos ambientales que supone designar las masas de agua con objetivos menos rigurosos (y por tanto, no alcanzar su buen estado o potencial) con las disposiciones establecidas en sus normas de protección. En particular, para las masas de agua incluidas en Red Natura 2000 no se valora la interacción y la posible incompatibilidad de los objetivos menos rigurosos con el estado favorable de los espacios, sus hábitats y especies.

Motivación de las exenciones

Para cada una de las masas de agua con exenciones, el Plan incluye en su Anejo 8 (Objetivos ambientales) su justificación.

Masas de Agua transfronterizas

En el Plan se indica que estas masas alcanzan el buen estado ecológico y químico en 2015.

2.2.2.4.2. MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEAS

De las 6 masas de aguas subterráneas, 5 se encuentran actualmente en buen estado.

Los indicadores utilizados para el análisis del estado cuantitativo y químico, y la definición de los objetivos medioambientales, son el índice de explotación, el nivel piezométrico, la concentración de nitratos y la cantidad de compuestos orgánicos.

El deterioro de las masas de agua subterráneas se debe principalmente a la alta concentración de nitratos y la cantidad de compuestos orgánicos. Sin embargo, la única masa en mal estado químico actualmente se debe a una causa concreta de contaminación de suelos por lindanos, que requiere de un periodo de tiempo para su corrección.

Para estas masas se prevé el buen estado cuantitativo y químico en 2015, excepto en la masa 011.005 Aluvial del Bajo Miño, en la que el objetivo medioambiental es el buen estado cuantitativo en 2015 y buen estado químico en 2021.

Incertidumbre en las estimaciones de cumplimiento de los objetivos ambientales

Del mismo modo que para las masas de agua superficiales, se destaca que en el momento en el que se redacta esta Memoria Ambiental, se está elaborando una nueva versión del Plan que incluye una revisión a la baja del programa de medidas, acorde con las nuevas limitaciones presupuestarias. Por ello, con la información actualmente disponible, la presente Memoria Ambiental no puede valorar la incidencia ambiental del establecimiento de prórrogas y objetivos menos rigurosos.

Exenciones en zonas protegidas

En el PHMS no se analizan las posibles conexiones con las masas de agua superficiales por lo que no existe un análisis ambiental de alternativas que considere las zonas protegidas, especialmente en lo que se refiere a la Red Natura 2000 y a los humedales RAMSAR.

Motivación de las exenciones

Hay que destacar que en referencia a los objetivos ambientales cualitativos, su recuperación sería lenta, ya que conllevaría inversiones importantes a través de medidas encaminadas a la resolución generalizada del problema.

La documentación del Anejo 8 del Plan recoge en formato ficha la justificación para la masa en la que se propone el establecimiento de exenciones.

2.2.2.4.3. MASAS DE AGUA DE TRANSICIÓN

De las cuatro masas de agua sólo se ha podido evaluar el estado de una de ellas, encontrándose en buen estado actualmente. Sin embargo, para estas masas se prevé que tres de ellas alcancen en 2015 el buen estado ecológico y químico, y una alcance el muy buen estado ecológico y buen estado químico en 2015.

2.2.2.5. SOBRE EL DETERIORO TEMPORAL Y LAS NUEVAS MODIFICACIONES O ALTERACIONES DEL ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA

La normativa española establece posibilidades para hacer uso de las exenciones al cumplimiento de los objetivos ambientales si se cumplen ciertas condiciones: el deterioro temporal de las masas de agua (art. 38 RPH) y las nuevas alteraciones o modificaciones de las masas de agua (art. 39 RPH). En cualquier caso, estas excepciones deben ser compatibles con la aplicación del resto de legislación de medio ambiente, en particular la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y la Biodiversidad y el RDL 1/2008, por el que se aprueba en texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos. A continuación se expone un análisis sobre el tratamiento de la justificación del deterioro temporal y las nuevas modificaciones o alteraciones.

A) Deterioro temporal de las masas de agua: De acuerdo con el artículo 38 del RPH, se podrá admitir el deterioro temporal de la masa de agua si éste se debe a causas naturales, excepcionales o de fuerza mayor (sequías prolongadas, graves inundaciones, accidentes) y se cumplen todas las condiciones siguientes:

- ◆ Que se adopten todas las medidas factibles para impedir que siga deteriorándose el estado y para no poner en peligro el logro de los objetivos medioambientales en otras masas de agua no afectadas por esas circunstancias.
- ◆ Que en el plan hidrológico se especifiquen las condiciones en virtud de las cuales pueden declararse dichas circunstancias como racionalmente imprevistas o excepcionales, incluyendo la adopción de los indicadores adecuados.
- ◆ Que las medidas que deban adoptarse en dichas circunstancias excepcionales se incluyan en el programa de medidas y no pongan en peligro la recuperación de la calidad de la masa de agua una vez que hayan cesado las circunstancias.
- ◆ Que los efectos de las circunstancias que sean excepcionales o que no hayan podido preverse razonablemente se revisen anualmente y se adopten, tan pronto co-

mo sea razonablemente posible, todas las medidas factibles para devolver la masa de agua a su estado anterior

- ◆ Que en la siguiente actualización del plan hidrológico se incluya un resumen de los efectos producidos por esas circunstancias y de las medidas que se hayan adoptado o se hayan de adoptar.

B) Nuevas modificaciones o alteraciones de las masas de agua: las condiciones que establece la normativa española (art. 39 del RPH) que deben cumplirse para poder producirse modificaciones o alteraciones del estado de las masas de agua son las siguientes:

- ◆ Que se adoptan todas las medidas factibles para paliar los efectos adversos en el estado de la masa de agua.
- ◆ Que los motivos de las modificaciones o alteraciones se consignen y expliquen específicamente en el PHMS y se revisen en planes sucesivos.
- ◆ Que los motivos de las modificaciones son de interés público superior, y que los beneficios para el medio ambiente y la sociedad que supone el logro de los objetivos medioambientales se vean compensados por los beneficios de las nuevas modificaciones o alteraciones para la salud humana, el mantenimiento de la seguridad humana o el desarrollo sostenible.
- ◆ Que los beneficios obtenidos no puedan conseguirse, por motivos de viabilidad técnica o costes desproporcionados, por otros medios que constituyan una opción medioambientalmente mejor.

A continuación se expone un análisis sobre el tratamiento de la justificación del deterioro temporal y de las nuevas modificaciones y alteraciones en el PHMS.

2.2.2.5.1. DETERIORO TEMPORAL DE LAS MASAS DE AGUA:

En el Plan Hidrológico del Miño-Sil no se han estudiado o identificado las masas de agua que han sufrido un deterioro temporal, es por ello que en las próximas revisiones del Plan se pretende realizar, en función de las disponibilidades presupuestarias, un estudio de las masas de agua para poder identificar aquellas que han sufrido episodios con naturaleza excepcional (sequías prolongadas, graves inundaciones o accidentes).

2.2.2.5.2. NUEVAS MODIFICACIONES O ALTERACIONES DE LAS MASAS DE AGUA

Durante el periodo de vigencia del presente plan hidrológico, se llevará un registro de las nuevas modificaciones o alteraciones que afecten al estado de las masas de agua, a fin de presentar una relación de los casos que se han producido en la próxima revisión del plan.

Actuaciones declaradas de Interés General

- ◆ Las actuaciones declaradas de interés general han obtenido previamente el informe de viabilidad económica, técnica, social y ambiental requerido por el artículo 46.5 TRLA, una vez aprobado, es público para su consulta en Internet

([HTTP://WWW.MARM.ES/ES/AGUA/PLANES-Y-ESTRATEGIAS/INFORMES-DE-VIABILIDAD-DE-OBRAS-HIDRAULICAS/](http://www.marm.es/es/agua/planes-y-estrategias/informes-de-viabilidad-de-obras-hidraulicas/)). Este informe puede servir de base para la justificación de las condiciones que deben cumplirse para la modificación o alteración de una masa de agua, de acuerdo con el artículo 39 del RPH.

- ◆ Actuaciones sin declaración de interés general

En el Anejo 8 del Plan Hidrológico del Miño-Sil se ha descrito el procedimiento que se debe de seguir para comprobar que la obra cumpla con las condiciones definidas en la normativa.

Actuaciones en espacios protegidos

Adicionalmente, en aquellas actuaciones que puedan afectar a espacios incluidos en la Red Natura u otros espacios naturales protegidos se deberá garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental específica correspondiente.

Concretamente, los proyectos con afecciones a zonas contempladas en la Red Natura 2000 deberán cumplir, entre otros requerimientos contemplados en el artículo 45 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, que dichas afecciones se hacen por razones imperiosas de interés público de primer orden, incluidas razones de índole social o económica, y que se toman cuantas medidas compensatorias necesarias para garantizar que la coherencia global de Natura 2000 quede protegida.

Relación entre la memoria ambiental y las DIA correspondientes a cada actuación específica

En el caso de actuaciones que, en la actualidad, ya dispongan de una DIA favorable sin que se haya iniciado su ejecución, el PHMS deberá acreditar adecuadamente su vigencia y adecuación a la Directiva Marco del Agua y a la normativa específica de evaluación de impacto y de protección de la biodiversidad.

En el caso de actuaciones previstas en el PHMS que no dispongan de DIA aprobada, debe tenerse en cuenta que la evaluación ambiental estratégica del Plan no sustituye al procedimiento de evaluación de impacto ambiental de un proyecto específico que, en todo caso, deberá realizarse con un detalle, alcance y escala de trabajo que vendrá definido por el órgano ambiental (artículo 8 del TRLA, y artículo 9 de la Ley 9/2006).

Este comentario se hace extensivo a las nuevas modificaciones o alteraciones del estado de masas de agua que se planteen durante el periodo de aplicación del PHMS y no estén previstas expresamente en el mismo.

Análisis de las medidas consideradas como complementarias

En la Memoria del Plan, los programas de medidas están condicionados a la disponibilidad de fondos. Por tanto, se asume la realización de las medidas básicas consideradas de obligado cumplimiento, hasta donde sea posible, mientras que las medidas complementarias estarían condicionadas por la disponibilidad presupuestaria.

2.2.2.6. SOBRE LOS RÉGIMENES DE CAUDALES ECOLÓGICOS

Estimación y proceso de concertación

Los regímenes de caudales ecológicos recogidos en el PHMS cumplen con los requisitos establecidos en la normativa aplicable para su determinación, ya que se determinan todos los componentes exigibles a estos regímenes (caudales mínimos, tasas de cambio, caudales máximos, caudales de crecida). Sin embargo, los caudales máximos, caudales generadores y tasas de cambio únicamente se han presentado a título indicativo, excepto en el caso de masas estratégicas o de especial interés donde sí se implantarán conforme establezca la Confederación Hidrográfica del Miño-Sil en cada caso particular, pero su determinación definitiva se puede aplazar hasta el 1 de enero de 2016 lo que ha sido criticado en alguna de las alegaciones al plan. Por ello, en respuesta a las alegaciones, el promotor incluye en la normativa del plan algunas restricciones temporales, en tanto en cuanto no se no se implanten los caudales máximos y las tasas de cambio.

El régimen de caudales mínimos propuesto se basa en unos caudales ecológicos agrupados trimestralmente, de forma que dicho régimen sea coherente con los acuerdos del convenio de Albufeira que también contempla estos intervalos y supone un avance con respecto al valor único anual actual.

El régimen de caudales ecológicos para las concesiones ya existentes se implantará tras el correspondiente proceso de concertación y dará lugar, en todo caso, a efectos ambientales favorables, ya que, actualmente, en una buena parte de las centrales hidroeléctricas no se incluye en su condicionado los caudales ecológicos, principalmente en los de antigua concesión y, en muchos otros, los caudales mínimos o ecológicos se basan en el 10% del caudal medio, que puede ser insuficiente para lograr el buen estado de las masas de agua, agravándose las afecciones en la época de estiaje.

Régimen de caudales en situaciones de sequía

En la Normativa del Plan se indica que el régimen de caudales ecológicos asociado a situaciones de sequía prolongada no será de aplicación en los tramos de cauce incluidos en zonas de la Red Natura 2000 o en la lista de humedales de importancia internacional de acuerdo con el Convenio Ramsar, de 2 de febrero de 1971, lo que se considera una medida apropiada que contribuirá a mantener el estado ecológico de sus hábitats y especies.

Consideraciones relativas a los desembalses

Un tema a destacar, por sus implicaciones ambientales favorables, es la obligación de que determinadas infraestructuras de desagüe se adapten para dar lugar al desagüe de los caudales ecológicos establecidos con las debidas precauciones y garantías de seguridad, para lo cual se ha establecido un plazo transitorio hasta el día 1 de enero de 2016.

2.2.2.7. SOBRE LA PROTECCIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO

En la Normativa del Plan se incluye que los nuevos aprovechamientos no sometidos a evaluación de impacto ambiental deben de asegurar su franqueabilidad. Por otro lado, aquellas infraestructuras con altura sobre cauce menor de 10 m, que no cuenten con evaluación favorable de su impacto ambiental y que no resulten franqueables deberán adecuarse para garantizar la continuidad de los cauces.

El aprovechamiento hidroeléctrico es una fuente de energía renovable que, entre otros beneficios, permite una disminución de las emisiones de gases de efecto invernadero. Sin embargo, tiene efectos ambientales negativos sobre las masas de agua afectadas, básicamente de tipo hidromorfológico por la modificación del régimen de caudales y la alteración del espacio fluvial. Es además un elemento muy importante a considerar en la Demarcación, al existir gran número de aprovechamientos de este tipo que suman una producción hidroeléctrica de 3.220 GWh/año.

Por otro lado, en el Artículo 65 se incluyen las normas de calidad ambiental para las sustancias prioritarias y preferentes, para los contaminantes y para la evaluación del estado químico.

Por último, cabe mencionar que en el Plan se debería de considerar en mayor medida el problema de la contaminación difusa debida a las actividades agropecuarias, la cual está provocada por el uso excesivo de fertilizantes minerales y orgánicos. Esto puede incidir en la calidad de las aguas subterráneas, por incremento de la concentración de nitratos, y en las superficiales por arrastre de la materia orgánica con los nutrientes, mayoritariamente fosfatos. Los fertilizantes orgánicos suelen ser el principal problema, ya que en la mayoría de las explotaciones agropecuarias se utiliza el estiércol como fertilizante orgánico, el cual acaba convertido en un residuo cuando se aplica de forma excesiva en las tierras, pues a través de la infiltración en el terreno solamente sufren una ligera retención por los cultivos. Cuando la aplicación es masiva, se produce un exceso de nitratos en el suelo, que se lixivian hacia los acuíferos. Por otra parte, los fertilizantes empleados en exceso en campos con elevada pendiente topográfica, originan una escorrentía superficial y una erosión de la superficie del suelo. Estas superficies erosionadas, ricas en partículas orgánicas y en sales de fósforo, son arrastradas a los ríos y arroyos, originando su eutrofización por enriquecimiento en los niveles de fósforo, principalmente. Además de los efectos comentados, los fertilizantes orgánicos pueden causar un proceso de contaminación de metales pesados tanto en masas de aguas superficiales como en subterráneas y la acidificación de la tierra y el agua debido a la emisión de amoníaco.

2.2.2.8. SOBRE LAS DEMANDAS DE AGUA

Criterios para el establecimiento de prioridades de uso: en la Demarcación, dentro de cada clase de uso y con carácter general y a igualdad de demás condiciones, se dará prioridad a las actuaciones que se orienten a:

- ♦ Una política de ahorro de agua, de mejora de la calidad de los recursos y de recu-

peración de los valores ambientales.

- ◆ La conservación de la calidad y la regulación de los recursos subterráneos, con base en una explotación racional de los mismos.
- ◆ La explotación conjunta y coordinada de todos los recursos disponibles, incluyendo las aguas residuales depuradas, y las experiencias de recarga de acuíferos.
- ◆ Los proyectos de carácter comunitario y cooperativo, frente a iniciativas individuales.
- ◆ Sustitución, para el abastecimiento de poblaciones, de aguas subterráneas con problemas de calidad por aguas superficiales o subterráneas de adecuada calidad.

Cualquier orden de prioridad debe siempre respetar la supremacía del uso para abastecimiento de población (art.60 TRLA).

Dentro de cada clase, en caso de incompatibilidad de usos, serán preferidas aquellas de mayor utilidad pública o general, o aquellas que introduzcan mejoras técnicas que redunden en un menor consumo de agua o en el mantenimiento o mejora de su calidad (art.60 TRLA).

En la Demarcación después del abastecimiento son prioritarios los usos ambientales, por ello, se considera que esta priorización de usos es acorde con las directrices de la DMA y las exigencias de protección y conservación del recurso y del ecosistema.

Se considera que estos criterios para el establecimiento de las prioridades de uso tienen una clara finalidad de mejora de la sostenibilidad en el uso de los recursos hídricos de la cuenca.

2.2.2.9. SOBRE EL PROGRAMA DE MEDIDAS

Efectos ambientales

En el apartado 2.2.4 se ha realizado un análisis de las medidas incluidas en el plan para contrarrestar los efectos ambientales desfavorables.

2.2.2.10. SOBRE LA RECUPERACIÓN DE COSTES

Porcentajes de recuperación

Los costes ambientales se valoran, conforme al procedimiento de evaluación establecido en el apartado 7.4 de la IPH, como costes externos o costes de las acciones futuras necesarias para alcanzar los objetivos medioambientales fijados por el Plan Hidrológico de la Demarcación.

En el Plan Hidrológico de la DHMS, se ha optado por valorar el coste ambiental haciendo referencia a las medidas dirigidas a la consecución de los objetivos ambientales que se exponen en el Programa de Medidas. En concreto, se incluyen los costes de las medidas incluidas en los bloques de Saneamiento y Depuración, Restauración de ríos y zonas

húmedas y Planificación y control. Los costes ambientales de la DHMS en el horizonte temporal 2010-2015, asimilables a las medidas de los tipos mencionados, ascienden a 612,51 millones de euros, de los cuales cabe destacar que el 48,6% de los mismos son debidos a Saneamiento y Depuración.

Realizar un análisis de la recuperación de costes en este primer periodo de planificación se considera un avance importante en aras de una mayor sostenibilidad en el uso del agua.

2.2.2.11. SOBRE ASPECTOS AMBIENTALES

Puesto que los contenidos del Plan son múltiples, diversos y vienen regulados por la normativa en sus diferentes rangos, en el ISA no ha sido posible analizar todas las alternativas que se puedan barajar para solucionar la multitud de pequeños problemas existentes en la Demarcación.

El Documento de Referencia propone una serie de indicadores que, sin embargo, en el ISA no se han podido analizar en su totalidad, pues actualmente no se dispone de datos en detalle de los mismos. En el Anejo 2 de la Memoria Ambiental se listan por un lado todos aquellos indicadores cuya información no se ha podido recoger (Tabla 1) y, por otro, aquellos que no se prevé que puedan disponer de datos en el futuro (Tabla 2).

2.2.2.12. SOBRE DOMINIO MARÍTIMO TERRESTRE

En la Normativa del Plan no se incluye ningún apartado relativo a aguas costeras y de transición. Este hecho denota una falta de integración con las aguas superficiales, tal como determina la DMA, por lo que se debería ponderar su inclusión.

2.2.3. DESCRIPCIÓN DE PROBLEMAS, ESTUDIO DE ALTERNATIVAS Y MEDIDAS

DESCRIPCIÓN DE PROBLEMAS Y ALTERNATIVAS

En el siguiente apartado se han identificado los problemas concretos de la Demarcación hidrográfica del Miño-Sil indicando su relación con los objetivos del Plan Hidrológico de la cuenca. La identificación de estos problemas está basada en el documento “Esquema de Temas Importantes en materia de gestión de aguas”, que tiene por objeto identificar los temas importantes de la Demarcación y las principales líneas de actuación a seguir. Además de los 31 temas importantes identificados en dicho documento, se ha introducido un nuevo problema relacionado con las afecciones a espacios protegidos, especies y hábitats de interés especial.

En base a la importancia de los problemas concretos identificados, se han creado cuatro grandes grupos de problemas que responden a las cuestiones fundamentales y estratégicas en la cuenca. Los problemas que integran cada uno de estos grupos tienen similitudes entre sí, tanto en su origen como en el carácter de las medidas que deben ponerse en marcha para resolverlos. Es sobre estos grupos sobre los que se va a realizar el análisis de alternativas.

Los grupos que integran los problemas estratégicos de la DHMS son:

Grupo 1: Garantía de atención de las demandas

Uno de los problemas más importantes de la Demarcación es la falta de garantía de las demandas, de forma que se satisfagan las necesidades de recurso para los distintos usos, tanto cuantitativa como cualitativamente, respetando los criterios de prioridad entre usos y garantizando los caudales ecológicos. Así, el desarrollo urbano ejerce una importante presión sobre los recursos hídricos en términos de demanda y calidad adecuada. La agricultura (fundamentalmente en la zona regable de la Comarca del Bierzo y Lemos) también requiere cantidades importantes de agua, seguida de la industria para la producción de energía hidroeléctrica y de otros tipos de industrias.

Pueden destacarse las siguientes cuestiones relacionadas con esta problemática:

- ◆ La elevada dispersión de la población dificulta garantizar el abastecimiento a los diferentes usos.
- ◆ Los problemas de abastecimiento en la Demarcación son de naturaleza estacional, fruto de los acusados descensos de caudal medio que se registran en estiaje en muchas masas de agua superficiales de la Demarcación.
- ◆ Las deficiencias en la atención de las demandas suelen ser la falta de recursos regulados (se depende de captaciones directas de recursos fluyentes o de manantiales) y la dependencia de un solo sistema de abastecimiento, sin conexión a redes subsidiarias ni pertenencia a sistemas unificados como los gestionados por consorcios o mancomunidades.

Grupo 2: Ocupación de zonas inundables, DPH y DPMT - Alteraciones hidromorfológicas y otras afecciones al medio hídrico

Las afecciones al medio hídrico por ocupación del dominio público hidráulico y marítimo terrestre, así como de las zonas inundables, están muy extendidas en la Demarcación, constituyendo uno de los principales problemas del medio hídrico en este ámbito.

La creciente y rápida presión sobre los cauces y la zona marítimo-terrestre, fundamentalmente urbanística, reduce día a día el espacio fluvial y marino, incrementa los riesgos frente a inundaciones y menoscaba la protección medioambiental del dominio público.

Esta problemática se encuentra estrechamente relacionada con las alteraciones hidromorfológicas existentes tanto en aguas continentales como de transición y costeras. Estas producen cambios potencialmente significativos en la morfología y en su conjunto alteran al régimen fluvial y a los ecosistemas naturales acuáticos y de ribera. Asimismo, ejercen un efecto barrera para las comunidades piscícolas.

Por otro lado, las explotaciones mineras tienen una gran influencia sobre el deterioro de los ecosistemas y zonas vinculadas con la dinámica fluvial, debido principalmente a la ocupación de áreas inundables con escombreras y depósitos.

Además, la presencia de especies exóticas invasoras produce alteraciones en los ecosistemas naturales, llegando a causar cambios significativos en la estructura, composición y funcionamiento de los mismos, reduciendo la biodiversidad.

Grupo 3: Contaminación de las aguas

Las fuentes de contaminación puntual y difusa constituyen uno de los problemas más relevantes para la consecución del buen estado de las masas de agua en la Demarcación.

En relación con la contaminación puntual, es importante mencionar la falta de saneamiento de las aglomeraciones urbanas y la población dispersa.

En cuanto a la contaminación difusa, se produce por los vertidos de purines y utilización de fertilizantes (sobre todo nitratos) y pesticidas para las actividades agrícolas.

Grupo 4: Cuestiones de carácter administrativo y de gestión

Dentro de este grupo, destacan los problemas de coordinación entre administraciones y el establecimiento de criterios comunes. También, es muy necesaria la existencia de un soporte de información consolidado, la mejora en la transparencia de la información y la participación de la sociedad en la planificación hidrológica.

ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS

Según se establece en la Ley 9/2006, la toma de decisiones requiere del planteamiento de diferentes alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables, incluida entre otras la alternativa cero, que tengan en cuenta los objetivos y el ámbito territorial de aplicación.

Sin embargo, debido a la extensa regulación normativa, tanto en objetivos como en contenidos y proceso de elaboración, se restringe de manera significativa la horquilla de posibilidades para plantear alternativas.

En función de los resultados del avance de diagnóstico y de la identificación de las cuestiones más importantes en la Demarcación, cabe apuntar como principales alternativas a incluir en el Plan Hidrológico para resolver los problemas importantes de la Demarcación las que se relacionan a continuación.

Con carácter general, se han presentado dos alternativas globales a la hora de seleccionar las medidas que articula el Plan Hidrológico de la Demarcación:

- ◆ Alternativa cero: no incluye actuaciones adicionales a las recogidas en los planes, programas y estrategias actuales.
- ◆ Alternativa 1: incluye las medidas necesarias para solucionar o minimizar los grupos de problemas identificados en la Demarcación. Sus objetivos serán, por tanto: la protección de los recursos hídricos y del dominio público hidráulico, la satisfacción racional de las demandas y la mitigación de los efectos de las sequías e inundaciones.

Para el análisis de las alternativas, dentro de cada uno de los grupos de problemas estratégicos de la DHMS, se realiza una valoración cualitativa de ambas alternativas. Para poder cumplir todos los objetivos marcados, dentro de las alternativas propuestas, se han considerado una serie de criterios ambientales estratégicos del Anexo V del Documento de Referencia, los cuales, presentan una coherencia con los objetivos de los planes y programas de protección ambiental analizados. Estos criterios ambientales se han tratado de expresar a través de un conjunto de indicadores objetivos, inspirados en los que propone el DR. Una vez marcados estos criterios se han valorado los efectos (positivos, negativos...) que cada una de las alternativas suponen sobre cada uno de los elementos ambientales. En el Apartado 5 del ISA se analizan las diferentes alternativas. Una vez analizadas ambas alternativas, a través del estudio descrito en el ISA, se llega a la conclusión que la alternativa seleccionada será la Alternativa 1 ya que, para todos los grupos de problemas, esta alternativa es más eficiente y respetuosa en relación con:

- ◆ Aire, clima y energía
- ◆ Biodiversidad: Vegetación, fauna y ecosistemas
- ◆ Ordenación del territorio: suelo y paisaje
- ◆ Agua, población y salud humana
- ◆ Bienes materiales

Para solucionar los distintos problemas, en el Plan se describen un conjunto de medidas.

Las medidas o actuaciones incluidas en el PdM pueden ser clasificadas atendiendo a diferentes aspectos:

- ◆ De acuerdo al Reglamento de Planificación Hidrológica (RPH)
- ◆ De acuerdo a la Instrucción de Planificación Hidrológica (IPH)
- ◆ De acuerdo a su estado
- ◆ De acuerdo a su tipología

La primera de las posibilidades presentada corresponde a la diferenciación citada en el **RPH**, en el que se clasifican las medidas en **Medidas de Carácter Básico** y **Medidas de Carácter Complementarias**.

Las primeras, medidas de carácter básico, corresponden a los requisitos mínimos que deben cumplirse en cada demarcación, mientras que las segundas, las medidas de carácter complementario, son aquellas que en cada caso deben aplicarse con carácter adicional para la consecución de los objetivos medioambientales o para alcanzar una protección adicional de las aguas.

De manera adicional y a título orientativo, la IPH en su anejo VI, tabla 89 para aguas dulces y 90 para aguas de transición y costeras, incluye una relación de algunos ejemplos de medidas específicas que pueden resultar de aplicación más común y pueden ser encua-

dradas dentro de las medidas definidas por la IPH y RPH.

En la siguiente tabla se exponen los distintos tipos de medidas, atendiendo a la tipología de la actuación, existentes en el Programa de Medidas del Plan.

TIPOLOGÍA	SUBTIPOLOGÍA
Referentes a Saneamiento y Depuración	Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales
	Colectores
	Red de Saneamiento
Referentes a Abastecimiento	Estaciones de Tratamiento de Agua Potable
	Depósitos y bombeo
	Actuaciones en presas y azudes
	Mejora de captaciones y conducciones en alta
Referentes a la Mejora de Regadío	Modernizaciones de Regadíos
	Mejora de Canales y Acequias
	Regulación de regadíos y concesiones
	Asociación de regantes
Referentes a la Gestión de Inundaciones	Actuaciones en presas
	Actuaciones en cauces y motas de defensa
	Planes de prevención
	Sistema de Alerta Temprana
Referentes a la Restauración de masas de agua, zonas húmedas y masas forestales	Restauración de lechos
	Restauración de cauces y riberas
	Restauración de zonas húmedas
	Restauración de masas forestales
Referentes a Energía	Actuaciones en Centrales y Minicentrales Hidroeléctricas
	Actuaciones en Centrales Térmicas
Administrativas	Recuperación de Costes y Actualización de Tarifas
	Normativa y Regulaciones
	Elaboración y Difusión de Códigos de Buenas Prácticas
	Campañas de Concienciación y Educación
	Red de Control

Tabla 1: Medidas según la tipología de actuación

A continuación se especifican, para cada uno de los problemas descritos, las medidas que se llevarán a cabo en el Programa de Medidas del Plan para el desarrollo de la Alternativa 1.

Grupo 1: Dificultades para garantizar el abastecimiento urbano y a la población dispersa en algunos sistemas de explotación (fundamentalmente en verano) así como a otros usos

- ◆ Medidas referentes a saneamiento y depuración.
- ◆ Medidas referentes a abastecimiento.
- ◆ Medidas referentes a mejora de regadíos.
- ◆ Medidas Administrativas.

Grupo 2: Ocupación de zonas inundables, DPH y DPMT - Alteraciones hidromorfológicas y otras afecciones al medio hídrico

- ◆ Medidas referentes a la gestión de inundaciones.
- ◆ Medidas referentes a la restauración de masas de agua, zonas húmedas y masas forestales.
- ◆ Medidas Administrativas.

Grupo 3: Contaminación de las aguas

- ◆ Medidas referentes a saneamiento y depuración.
- ◆ Medidas referentes a energía.
- ◆ Medidas Administrativas.

Grupo 4: Cuestiones de carácter administrativo y de gestión

Es importante señalar que este grupo no tiene efectos ambientales significativos.

2.2.4. IMPACTOS SIGNIFICATIVOS DEL PLAN HIDROLÓGICO

El análisis de los efectos previsibles del Plan Hidrológico y del programa de medidas asociado se circunscribe al marco de aquellas alternativas que previsiblemente generen efectos en el medio ambiente. En el Informe de Sostenibilidad Ambiental se realizó un análisis de las medidas con efectos ambientales previsibles.

Estas medidas se clasifican en tres grupos: con efectos ambientales significativos negativos, positivos, y las medidas en las que el carácter de los efectos ambientales (positivos/negativos) depende de los criterios empleados. Para este último grupo, se emplearon aquellos criterios que, sin afectar a la utilidad de la medida, minimizan los efectos negativos sobre el medio ambiente.

Esta evaluación de los efectos previsibles de las medidas es importante, ya que aquellas con efectos ambientales previsibles desfavorables deben ser objeto de una evaluación más detallada. Además, este sistema permite valorar en qué ámbitos del medio ambiente tendrán efectos las medidas, lo que resulta una información interesante de cara a proponer las correspondientes medidas protectoras, correctoras o compensatorias.

Del análisis realizado en el ISA se pueden destacar, como más significativos, los siguientes impactos del Plan Hidrológico en la Demarcación:

- ◆ Las medidas de **saneamiento y depuración** pretenden garantizar la adecuada calidad del agua, por ello, la mayor parte de los efectos de estas medidas afectan positivamente al estado cualitativo de la misma, a las especies asociadas al medio hídrico y a la población en su conjunto. También se producen efectos sobre el estado ecológico y químico de las masas de agua, así como sobre las emisiones de gases de efecto invernadero. Muchas de estas medidas pertenecen al Plan Nacional de Calidad de las Aguas a través de la ejecución de un conjunto de infraestruc-

turas de saneamiento y depuración. El Plan incluye el refuerzo de los sistemas de depuración que, aunque estando operativos, por motivos de falta de capacidad y eficiencia en las instalaciones, no realizan un tratamiento adecuado de los nutrientes, así como la reparación de las redes de saneamiento urbanas que presentan elevadas pérdidas y filtraciones.

Es previsible que estas medidas tengan efectos claramente favorables en el estado cualitativo de las masas de agua superficial de la cuenca, en particular en ríos y embalses, aunque deberán tenerse en cuenta los efectos negativos adversos sobre diferentes elementos del medio que pueda generar su construcción, y aquellos que se puedan generar permanentemente como puede ser el aumento del consumo energético.

- ◆ El establecimiento de **caudales ecológicos** en todos los sistemas de explotación será un avance importante en la mejora del estado de las masas de agua. Para su cumplimiento ya están en marcha medidas como la inspección y la revisión de concesiones.

El establecimiento de los caudales ecológicos contribuirá al cumplimiento de los objetivos ambientales del Plan, a pesar de las presiones a las que están sometidas las masas de agua, singularmente las demandas para abastecimiento urbano y para regadíos, así como de aprovechamientos energéticos.

- ◆ Las infraestructuras de **abastecimiento** urbano previstas en el PHMS requieren la captación de agua superficial, su regulación en balsas o depósitos y la construcción de complejas redes de abastecimiento. Los efectos medioambientales derivados de las medidas encaminadas a mejorar las redes de abastecimiento incrementarán la disponibilidad de los recursos hídricos, al centrarse en un transporte más eficiente y energéticamente menos costoso (reduciendo globalmente la emisión de CO₂) y al detectar y corregir fugas y pérdidas de agua del sistema. Estas infraestructuras, además de los efectos ambientales derivados de la disminución de los caudales circulantes, tienen otros efectos negativos sobre diversos elementos del medio ambiente como son el incremento de extracción, la posibilidad de existencia de barreras y el aumento del consumo energético.
- ◆ En cuanto al **regadío**, es claramente la demanda más relevante en la cuenca, desde el punto de vista de las presiones que ejerce sobre el medio, no sólo por el uso que hace del agua sino también por la transformación territorial que conlleva.

Debido a ello, en la cuenca se pretende realizar un gran número de medidas de modernización de regadíos, cuyo fin será la promoción de la utilización de las tecnologías más eficientes, el consumo de aguas para riego responsable, o medidas de asociaciones de regantes que reportarán un beneficio claro en cuanto a calidad y cantidad de agua disponible.

- ◆ Además, el Programa de medidas incluye un conjunto de actuaciones de marcado

carácter ambiental, como son la **restauración hidrológico-forestal**, las restauraciones de cauces y riberas, la restauración de las zonas húmedas, la restauración de lechos, la restauración de masas forestales, la eliminación de estructuras situadas en el dominio público hidráulico, la adecuación de los órganos de desagüe de determinadas presas, etc. que contribuirán a mejorar el estado general de las masas de agua de la demarcación y, según los casos, a recuperar parte de su naturalidad y funcionamiento.

- ◆ Por último, en el programa de medidas se incluyen **medidas referentes a energía** cuyo objetivo será la puesta en servicio y optimización de varios aprovechamientos hidroeléctricos construidos para aprovechar saltos en infraestructuras originalmente previstas para atender otros usos, que permitirán reducir las emisiones de CO₂ sin producir afecciones ambientales.

Teniendo en cuenta la alternativa seleccionada y las medidas que se incluyen en el PHMS, los efectos ambientales indeseados causados por las medidas planteadas son:

Medidas	Efectos desfavorables			
	Incremento de la extracción	Barreras	Reducción de los retornos	Mayor consumo energético
Saneamiento y depuración				X
Abastecimiento	X	X		X
Mejora de regadíos			X	X
Gestión de inundaciones		X		

Tabla 2: Efectos desfavorables sobre el medio causados por determinadas medidas del Plan.

2.2.5. MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS PLANTEADAS EN EL PLAN HIDROLÓGICO DEL MIÑO-SIL

Una vez que se ha seleccionado la alternativa de actuación y las medidas concretas que la componen, analizado las que previsiblemente tendrían efectos ambientales significativos negativos y valorado los impactos que generan, en el Programa de Medidas del Plan se incluyen una serie de recomendaciones establecidas en un marco general y como directrices y/o criterios que deberán ser de aplicación para una evaluación más detallada en las siguientes fases de la planificación, bien durante el desarrollo de otros planes de menor nivel jerárquico (Plan de Sequía, Plan de Inundaciones, etc.), bien durante el desarrollo de los proyectos necesarios para llevar a cabo actuaciones concretas en los correspondientes procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental.

A continuación se recogen las medidas preventivas específicas propuestas para reducir y minimizar los posibles impactos negativos producidos por el desarrollo del Plan, identificados en epígrafes anteriores:

- ◆ Optimización del emplazamiento de las obras hidráulicas e instalaciones propues-

tas con el objeto de evitar su ubicación en territorios que presenten elevados valores ecológicos y/o culturales. En este sentido y sin pretender ser exhaustivos se deber evitar para su ubicación territorios protegidos incluidos los que forman parte de la Red Natura 2000 y aquellos que aún no estando protegidos alberguen hábitat y/o especies prioritarias, formaciones vegetales maduras, elementos patrimoniales como vías pecuarias, montes de utilidad pública, yacimientos arqueológicos, o bien que configuren paisajes singulares. En caso de ocupar terrenos protegidos se deberá atender a las recomendaciones de los gestores de dichos espacios y en todo caso respetar lo establecido en los correspondientes Planes de uso y gestión o Planes de Ordenación de los Recursos Naturales.

- ◆ Promover que tanto en las nuevas instalaciones consumidoras de energía, (estaciones de bombeo, EDARs) como en las existentes, se sigan las recomendaciones de ahorro energético de la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España 2004-2012 y del Plan de acción para la eficiencia energética de la Unión Europea.
- ◆ Promover actuaciones de mejora ambiental de infraestructuras ya existentes, con el fin de minimizar los efectos negativos producidos por la construcción de las mismas, tanto en la fase de obra como en la fase de explotación, con el fin de garantizar la conservación de elementos territoriales valiosos y emplazamientos de valor natural y/o cultural.
- ◆ Priorizar en infraestructuras lineales aquellos proyectos que aprovechen los corredores de infraestructuras preexistentes u otros espacios fuertemente antropizados, para evitar nuevas afecciones en terrenos naturales que conllevan la alteración de hábitat y especies.
- ◆ Incluir en los proyectos acciones de sensibilización ambiental que contribuyan a que la población afectada se implique en los procesos de conservación y mejora del medio acuático.
- ◆ Priorizar aquellos proyectos que incorporen medidas ambientales en las que se garantice la conservación del medio, así como los que limiten, en las zonas más sensibles, el trazado de caminos o nuevos accesos.

Por otra parte, cabe destacar que algunas de las disposiciones y medidas del Plan Hidrológico, además de cumplir con sus propios objetivos, ayudan a contrarrestar varios de los efectos negativos identificados en el apartado anterior, según se sintetiza en la siguiente tabla.

Medidas/ Disposiciones	Efectos desfavorables sobre el medioambiente			
	Incremento de la extracción	Barreras	Reducción de los retornos	Mayor consumo energético
Caudales ecológicos	Correctora			
Restauración hidrológico-forestal		Correctora		
Referentes a energía				Preventiva

Medidas/ Disposiciones	Efectos desfavorables sobre el medioambiente			
Asignación y reserva de recursos	Preventiva			
Registro de zonas protegidas	Preventiva	Preventiva	Preventiva	
Administrativas: Normativa, Regulación, Recuperación de Costes y Nuevas Tarifas	Preventiva	Preventiva	Preventiva	
Administrativas: planificación, control, concienciación y educación	Preventiva	Preventiva		Preventiva

Tabla 3: Efectos preventivos o correctores inducidos por otras medidas y disposiciones del Plan.

2.3. RESULTADOS DE LAS CONSULTAS Y DE LA PARTICIPACIÓN PÚBLICA

La propuesta del Proyecto del Plan Hidrológico de cuenca ha sido sometida, junto con el Informe de Sostenibilidad Ambiental, a consulta pública durante un plazo de 6 meses, publicándose en el Boletín Oficial del Estado el 16 de diciembre de 2010. El Borrador del Plan Hidrológico se ha remitido a las Administraciones públicas y entidades afectadas y está accesible al público en las diferentes oficinas del Organismo de cuenca, en papel, y en su página Web en formato digital.

El procedimiento de consulta internacional se articula según lo establecido en la Ley 9/2006, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.

Ultimadas las consultas sobre el Informe de Sostenibilidad Ambiental y el Proyecto de Plan Hidrológico, la Confederación Hidrográfica del Miño-Sil ha respondido a las observaciones y alegaciones que se formulan en las consultas, a cuyos efectos se ha elaborado un documento en el que se justifica cómo se han tomado en consideración estas en la propuesta de plan o programa incluyendo el informe de sostenibilidad ambiental.

Finalizada la fase de consultas, incluyendo las consultas transfronterizas, la Confederación Hidrográfica del Miño-Sil y el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente han elaborado conjuntamente la presente memoria ambiental, de conformidad con lo establecido en el artículo 12 de la Ley 9/2006. La Confederación Hidrográfica del Miño-Sil tomará en consideración, en la elaboración de la propuesta final del Plan, el informe de sostenibilidad ambiental, las alegaciones formuladas en las consultas, incluyendo las consultas transfronterizas, y la memoria ambiental.

2.3.1. PRINCIPALES ACCIONES DE CONSULTA Y PARTICIPACIÓN ACTIVA LLEVADAS A CABO

En la Demarcación Hidrográfica del Miño-Sil se han llevado a cabo acciones para hacer efectiva la participación pública en la elaboración del Plan Hidrológico de cuenca, según lo establecido por la legislación vigente y el Proyecto de Participación Pública. A continuación se recoge un resumen de las acciones realizadas en cada uno de los niveles de participación pública.

Información pública: con el fin de lograr una opinión pública mejor informada, se han puesto en marcha herramientas tales como la información básica relacionada con el proceso de planificación; una Oficina de suministro de información que permite dar respuesta en plazo y forma a las peticiones referidas a la información en su poder, tanto por correo ordinario como telemático; página web de acceso a información sobre el proceso de planificación de la Demarcación, la participación pública y la DMA; copias de la información en papel en la biblioteca del Organismo de cuenca y publicaciones divulgativas. En particular, el Organismo de cuenca ha puesto a disposición de los agentes interesados, mencionados en el Apartado 2.2 de la Memoria Ambiental, y del público en general, en formato digital e impreso, toda la documentación básica relacionada con el Informe de Sostenibilidad.

Participación en otras actuaciones de información pública: con el fin de incrementar y favorecer la información y participación pública en el proceso de planificación hidrológica actual, el Organismo de cuenca ha participado en jornadas, cursos o seminarios en cuya organización ha colaborado la Confederación Hidrográfica del Miño-Sil. Entre ellas destacan la participación en los grupos de trabajo y jornadas de información y participación pública celebradas en el marco de la gestión compartida de la parte internacional de la Demarcación Hidrográfica del Miño-Sil, en colaboración con la Región Hidrográfica de la ARH do Norte, I.P.

- ◆ Jornada: “El futuro de la planificación hidrológica en Galicia” (Santiago de Compostela, 30 de septiembre de 2009)
- ◆ XLI Curso de Saúde Ambiental (Pontearreas, 13-16 octubre 2009)
- ◆ II Jornadas del Agua en Galicia. “Agua, medio ambiente y participación” (Abegondo 28-29 de octubre 2009)
- ◆ 1º Workshop sobre modelos y proyectos del Sistema de Información y Apoyo a la Decisión (SIAD) en la ARH do Norte, I.P. Oporto, 11 enero de 2010)
- ◆ XLII Curso de Saúde Ambiental (Foz, 8- 12 de febrero de 2010)
- ◆ XLIII Curso de Saúde Ambiental (Ourense, 12- 16 de abril de 2010)
- ◆ IV reunión del Consejo de Región Hidrográfica de la ARH do Norte, I.P. (Vila Nova de Gaia, 28 abril de 2010)
- ◆ V reunión del Consejo de Región Hidrográfica de la ARH do Norte, I.P. (Mirandela, 28 de mayo de 2010)
- ◆ 1º reunión de la Red Regional del Estuario del Mino (MiñoNet) (A Guarda, 23 de julio de 2010)
- ◆ VI reunión del Consejo de Región Hidrográfica de la ARH do Norte, I.P. y en el Grupo de Trabajo sobre Gobernanza y Participación (Oporto, 28 de septiembre de 2010)

-
- ◆ 2º Workshop sobre modelos y proyectos del Sistema de Información y Apoyo a la Decisión (SIAD) en la ARH do Norte, I.P. (Oporto, 29 de septiembre de 2010)
 - ◆ Reunión de trabajo sobre el análisis y evaluación de las necesidades y disponibilidades de información geográfica en el espacio transfronterizo (Oporto, 30 de septiembre de 2010)
 - ◆ V Simpósio Ibérico sobre a Bacia Hidrográfica do Río Minho (Vila Nova de Cerveira, 19-20 de noviembre de 2010)
 - ◆ 2º seminario Encontros do Litoral, Litoral Norte-Galicia (Viana do Castelo, 24-25 de noviembre de 2010)
 - ◆ 1º Workshop “Los desafíos de los Planes de Gestión de Cuenca” enmarcado en el ámbito de actividades del proyecto NOVIWAM (Novel Integrated Water Management Systems for Southern Europe) (Oporto, 2 de diciembre de 2010)
 - ◆ Jornada de presentación del proceso de participación pública de los Planes Hidrológicos de cuenca (Madrid el 23 de febrero de 2011)
 - ◆ XLVII Curso de Saúde Ambiental (Ourense, 4 - 8 de abril de 2011)
 - ◆ 2º reunión de la Red Regional del Estuario del Mino (MiñoNet) (Vilanova da Cerveira, 29 de abril de 2011)
 - ◆ "Gestão Partilhada de Bacias Hidrográficas - Apresentação Pública da Proposta dos Planos Hidrológicos do Miño-Sil e Duero" (Oporto, 16 de mayo de 2011)
 - ◆ 3º Seminario sobre la gestión de las cuencas hidrográficas “Los estuarios” (Viana do Castelo, 2 y 3 junio de 2011)
 - ◆ IX reunión del Consejo de Región Hidrográfica de la ARH do Norte, I.P. (Oporto, 26 de octubre de 2011)
 - ◆ Seminario técnico Hispano-luso sobre armonización de los Planes Hidrológicos de las cuencas Internacionales de los Ríos Miño/Minho y Limia/Lima (Tui, 27 de Octubre de 2011)

Además, la Confederación Hidrográfica del Miño-Sil ha llevado a cabo un proceso participativo sobre el Proyecto de Plan Hidrológico, Programa de Medidas, Objetivos Ambientales y Excepciones en donde se ha pretendido abordar problemas concretos en ámbitos territoriales más reducidos, favoreciendo así una mejor comprensión de los asuntos relacionados con la gestión y planificación de los recursos hídricos.

Para que la convocatoria de las jornadas fuera extendida al mayor número de entidades y personas interesadas posibles, la CHMS contó con la colaboración de los ayuntamientos del ámbito geográfico donde se realizaron las jornadas, así como de otras entidades como grupos de desarrollo rural o local y asociaciones de todo tipo, que dieron mayor difusión a las jornadas de participación pública.

En este sentido, las convocatorias se realizaron al conjunto de administraciones locales integradas en el ámbito comarcal establecido, entidades y asociaciones principalmente de carácter local o provincial. En general, la mayoría de los participantes en las jornadas son representantes de instituciones y del tejido social organizado, pero el proceso está abierto a personas a título individual a los que se llega a través de la distribución de carteles publicitarios de la jornada de participación pública en todos los ayuntamientos convocados y pequeños núcleos de población.

Hasta la actualidad se han celebrado ocho jornadas participativas:

- ◆ Jornada de participación pública en la comarca de Valdeorras (O Barco de Valdeorras, 14 de diciembre de 2009).
- ◆ Jornada de participación pública en la comarca del Ribeiro (Ribadavia, 3 de junio de 2010).
- ◆ Jornada de participación pública en la comarca del Bierzo (Cubillos del Sil, 1 de julio de 2010).
- ◆ Jornada de participación pública en la comarca de Terra Chá (Guitiriz, 5 de julio de 2010).
- ◆ Jornada de participación pública en las comarcas de Sarria y Terra de Lemos (Sarria, 16 de noviembre de 2010).
- ◆ Jornada de participación pública en la comarca del Baixo Miño (Tomiño, 30 de noviembre de 2010).
- ◆ Jornada de participación pública “Gestión responsable del agua para un futuro sostenible. Un nuevo Plan Hidrológico para la gestión sostenible de la cuenca” (Ourense, 13 de diciembre de 2010).

De manera simultánea, el Organismo de cuenca ha organizado varias mesas sectoriales, con el fin de dar participación a los sectores y personas afectadas (en ocasiones también a expertos) en la definición de las medidas, objetivos ambientales y las excepciones que recogerá el nuevo Plan Hidrológico respecto de una problemática concreta. La dinámica de las mesas sectoriales es similar a la explicada en las jornadas de participación pública, con la especificidad de las problemáticas abordadas y el reducido número de participantes.

En el proceso actual se han celebrado nueve mesas sectoriales:

- ◆ Mesa sectorial con la Asociación Gallega de Pizarristas y el Sector Pizarrero de las comarcas de Valdeorras y Bierzo (O Barco de Valdeorras, 14 de diciembre de 2009).
- ◆ Mesa sectorial con el grupo de trabajo de “calidad, gestión y tratamiento de aguas” de la Plataforma Tecnológica Gallega de Medio Ambiente “ENVITE” (Santiago de Compostela, 28 de enero de 2010).
- ◆ Mesa sectorial con todos los miembros de la Plataforma Tecnológica Gallega de

Medio Ambiente “ENVITE” (Santiago de Compostela, 24 de marzo de 2010).

- ◆ Mesa Sectorial con el Consello Regulador da Denominación de Orixe Ribeiro y el sector vitivinicultor del Ribeiro (Ribadavia, 3 de junio de 2010).
- ◆ Mesa sectorial sobre caudales ecológicos y la metodología aplicada en el Proyecto de Plan Hidrológico de la DHMS (Lugo, 22 de noviembre de 2010).
- ◆ Mesa sectorial sobre caudales ecológicos y la metodología aplicada en el Proyecto de Plan Hidrológico de la DHMS (Ourense, 23 de noviembre de 2010).
- ◆ Mesa Sectorial con la Asociación Galega de Investigadores Da Auga (Ourense, 16 Marzo de 2011).
- ◆ Mesa Sectorial con entidades ecologistas y conservacionistas (Ourense, 11 de Mayo de 2011).
- ◆ Mesa Sectorial con las principales Comunidades de regantes del ámbito de la Demarcación Hidrográfica del Miño-Sil (Ourense, 26 de Mayo de 2011).
- ◆ En el Anejo XI del Plan Hidrológico se recoge un resumen con los principales temas tratados dentro de las jornadas de participación pública y en cada una de las mesas sectoriales.

2.3.2. RESULTADOS DE LAS CONSULTAS E INFORMACIÓN PÚBLICA

Dentro del nivel de Consulta Pública, a continuación se exponen los resultados de las consultas realizadas a los diferentes organismos en relación con los distintos documentos relativos a la Evaluación Ambiental Estratégica.

En primer lugar, como se ha expuesto en el apartado 2.2 de la Memoria Ambiental, el Organismo de cuenca elaboró y envió el Documento Inicial de EAE del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Miño - Sil a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, con fecha de 22 de agosto de 2008. Posteriormente, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, publicó en el Boletín Oficial del Estado el 10 de diciembre de 2008 el inicio del período de consultas a las Administraciones públicas afectadas y al público interesado en el procedimiento de EAE del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Miño-Sil. Tras este período de consulta, el Órgano Ambiental en el proceso de evaluación, emite, con fecha 29 de abril de 2009, el Documento de Referencia. Dicho documento constituye la base de la redacción del Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA) por parte del Órgano Promotor, publicado el 16 de diciembre de 2010 y sometido a consulta pública durante seis meses tras su publicación.

En esta fase de participación pública se han presentado 2 alegaciones, de un total de 70, de entidades que sugieren modificaciones al Informe de Sostenibilidad Ambiental. El resto de las alegaciones están referidas al propio Plan. A continuación se exponen las entidades que han presentado alegaciones al ISA.

Nº DE ALEGACIÓN	ENTIDAD
28	Colexio Oficial de Biólogos de Galicia
59	GAS NATURAL SDG, S.A.

Tabla 4: Alegaciones presentadas al Informe de Sostenibilidad Ambiental

2.3.3. INTEGRACIÓN EN EL PLAN DE LOS RESULTADOS DE LAS CONSULTAS E INFORMACIÓN PÚBLICA

INTEGRACIÓN EN EL PLAN DE LAS INDICACIONES DEL ISA

Para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, contrarrestar los posibles efectos negativos de las medidas del Plan, identificados en el análisis anterior, el propio programa de medidas incluye condicionantes y restricciones para la aplicación de las medidas cuya aplicación incondicionada podría dar lugar a dichos efectos.

Entre las determinaciones ambientales a considerar en la propuesta del Plan están las medidas correctoras previstas para los efectos ambientales previsibles de la ejecución de los programas de actuación, indicadas en el apartado 2.4 de esta memoria.

Asimismo, se aplicará un programa de seguimiento ambiental que deberá realizar la evaluación en continuo de la integración ambiental del Plan Hidrológico de la Demarcación para alcanzar un elevado nivel de protección del medio ambiente y promover el desarrollo sostenible.

Por ello, en el ISA se han considerado una serie de indicadores que permiten evaluar los efectos de la aplicación del plan sobre los elementos estratégicos del medio, así como el cumplimiento de los objetivos ambientales establecidos en el Informe de Sostenibilidad Ambiental. Asimismo, se han analizado medidas de carácter preventivo, de control y correctivas.

INTEGRACIÓN EN EL PLAN DEL RESULTADO DE LAS CONSULTAS

Las alegaciones, consideraciones y comentarios recibidos en el proceso de consulta y participación pública se refieren, como grandes grupos temáticos, a cuestiones relacionadas con la sostenibilidad – cuestiones ambientales y socioeconómicas -, cuestiones técnicas y otras cuestiones que, en gran parte, atienden a aspectos que trascienden el alcance del Plan Hidrológico del Miño-Sil y, por tanto, de su Evaluación Ambiental.

El Órgano Promotor ha respondido individualizadamente a todas y cada una de las alegaciones formuladas en la fase de información pública, resumiéndose cada una de ellas en el Anexo 3.

Además de las observaciones referentes al ISA, se han aportado otras sobre cuestiones ambientales con el fin de que los documentos del Plan sean más restrictivos en los temas relacionados con la utilización del dominio público hidráulico, protección del dominio público hidráulico y el régimen de caudales ecológicos. Se han recibido durante el período de consulta pública un total de 89 observaciones con este objetivo. En la siguiente tabla y figura se muestra el número de observaciones realizadas a cada uno de los temas mencionados anteriormente y el total de las mismas que han sido aceptadas o no.

Temática de la observación	Aceptadas	No aceptadas	Total de observaciones
Régimen de Caudales Ecológicos	5	19	24
Utilización del Dominio Público Hidráulico	21	23	44
Protección del Dominio Público Hidráulico	14	7	21

Tabla 5: Observaciones medioambientales restrictivas

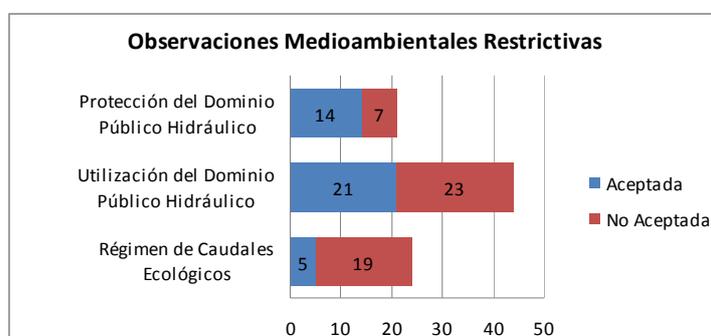


Figura 3: Observaciones medioambientales restrictivas realizadas en las alegaciones

Por tanto, el número total de observaciones aceptadas que solicitaban mayores restricciones y mejor protección medioambiental ha sido de 40. En el siguiente gráfico se muestran los tantos por ciento totales de este tipo de observaciones que han sido aceptadas.

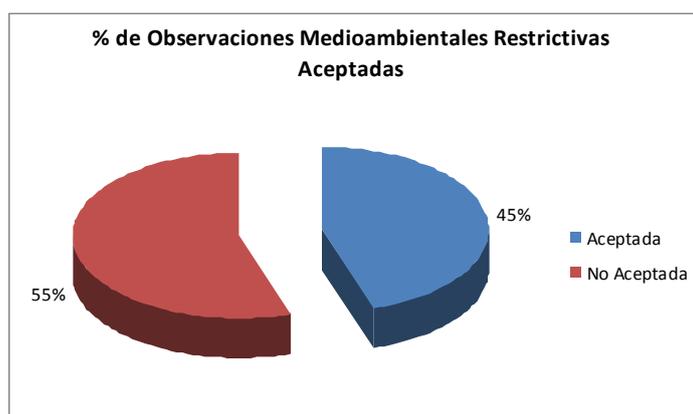


Figura 4: Porcentaje de observaciones aceptadas

A continuación se indican algunos de los cambios realizados en el plan a raíz de este tipo de alegaciones realizadas durante el periodo de consulta:

- ♦ En el artículo 46 del texto normativo del plan se añade un apartado para garantizar

la calidad mínima del caudal ecológico de agua liberada, donde se especifica que la calidad del agua a la salida debe ser igual a la del agua entrante.

- ◆ Se añade un apartado en la normativa fijando el valor de caudal mínimo en 50 l/s en todo caso, tal y como está en el Plan Hidrológico del Norte (1998).
- ◆ Se considera como revisión de concesión la inferencia de alteraciones morfológicas significativas en las condiciones del cauce o del estado ecológico, siempre y cuando no esté previsto en la concesión y provoquen un empeoramiento irreversible.
- ◆ Se incluye en el artículo 55 de la normativa la posibilidad de requerir al concesionario en la revisión, seguimiento y adecuación de la concesión un informe de la situación actual del aprovechamiento.
- ◆ Se incorpora una nueva condición en el artículo 52 del texto normativo "Limitaciones a los plazos concesionales", donde se establece que se podrá exigir la realización de mejoras ambientales y de eficiencia para la ampliación de plazos concesionales, respetando, en cualquier caso, las condiciones de las nuevas concesiones.
- ◆ El artículo 46 del texto normativo se modifica quedando el apartado como se indica: "La incorporación de los dispositivos precisos para evitar que los peces alcancen las turbinas y los canales de derivación".
- ◆ Se incluye en el texto normativo del Plan un apartado que establece que la restitución de caudales en explotaciones minihidráulicas se realice de manera tangencial al eje principal del cauce para evitar el efecto llamada.
- ◆ Incorporación en la normativa de un nuevo artículo con el fin de prevenir la introducción de especies exóticas invasoras en todas las actividades que se realicen en la zona de dominio público hidráulico o de policía, y en las transferencias de agua entre cuencas.
- ◆ En el artículo 58, apartado 2, del texto normativo se establece que: "Durante el período de vigencia del presente plan hidrológico, la Confederación Hidrográfica del Miño-Sil elaborará un inventario de obstáculos en aquéllos cauces que alteren las condiciones hidromorfológicas y ecológicas naturales con el objetivo de la restauración ecológica del dominio público hidráulico." Además, en este mismo Artículo, se exigirá a las nuevas concesiones que supongan obstáculos transversales un estudio que indique su franqueabilidad, añadiendo, para ello, al texto normativo un anexo donde se indican los criterios para el cálculo de estos índices.
- ◆ Se completa el apartado de Zonas de protección de aguas minerales y termales del Anejo IV de la memoria del Plan incluyendo nuevas zonas suministradas por las Comunidades Autónomas.

3. DETERMINACIONES AMBIENTALES

De conformidad con el artículo 12 de la Ley 9/2006, la Memoria ambiental debe recoger las determinaciones finales que deben quedar incorporadas en la propuesta final del Plan Hidrológico. Dada la amplitud y variedad de contenidos las determinaciones ambientales se concretan en diversos apartados que se ofrecen a continuación.

3.1. SOBRE LA IDENTIFICACIÓN DE LAS MASAS DE AGUA

- ♦ En la siguiente revisión del Plan Hidrológico se realizará un examen de la identificación y caracterización de las masas de agua actual, con objeto de verificar la clasificación existente o realizar aquellos cambios que se consideren necesarios.

3.2. SOBRE LAS ZONAS PROTEGIDAS

- ♦ Resulta del máximo interés que la Confederación Hidrográfica del Miño-Sil, bajo la supervisión del Comité de Autoridades Competentes, mantenga actualizado el Registro de Zonas Protegidas del ámbito territorial del Plan Hidrológico de la Demarcación. Esta actualización implica la ampliación, en su caso, del número de espacios considerados como protegidos como consecuencia de una mejora de la información disponible o de un avance normativo en la materia.
- ♦ Se valora muy positivamente la propuesta de declaración de una serie de nuevas reservas naturales fluviales, siendo especialmente destacable el caso de las dos reservas internacionales, pues demuestra un ejercicio de coordinación con la Administración Portuguesa. No obstante, como el resto de zonas protegidas, el listado de reservas naturales fluviales deberá ser actualizado y, si corresponde, ampliado en sucesivas revisiones del Plan Hidrológico.

Por otra parte, para que esta propuesta sea efectiva, se introducirá en el plan hidrológico la obligación de elaborar un plan de gestión ambiental del dominio público hidráulico y de sus zonas de influencia para dichas reservas, el cual deberá estar consensuado y coordinado con las administraciones correspondientes, en el caso de referirse a reservas naturales fluviales internacionales.

- ♦ El Registro de Zonas Protegidas debe consolidarse como referencia obligada para cualquier estudio del territorio en la cuenca para lo que estará permanentemente disponible para consulta pública mediante las apropiadas tecnologías de la información y las comunicaciones.
- ♦ Respecto a las zonas de importancia por su geodiversidad, ya identificadas en el Informe de Sostenibilidad Ambiental, y a otras nuevas que puedan surgir como consecuencia de la mejora de la información disponible o el avance normativo en la materia, en la próxima revisión del Plan la CHMS estudiará para cada una la viabilidad de su protección, bien a través de su catalogación como Zonas de Protección

Especial o mediante otras fórmulas posibles. Por ello, antes de la primera revisión del Plan estas zonas quedarán incluidas en un nuevo apartado de la Memoria del Plan y, una vez que estén adecuadamente declaradas, el Plan recogerá expresamente un régimen de protección preventivo.

- ◆ Según vayan siendo aprobados los planes de gestión de los espacios Natura 2000, se estudiará la viabilidad de una revisión de oficio de las concesiones de agua vigentes que puedan tener afecciones directas o indirectas sobre ellos, adaptándose sus condiciones a los requisitos establecidos. Además, se revisarán los objetivos ambientales y las actuaciones previstas para las masas de agua coincidentes con espacios de la red Natura 2000, con el objeto de ajustar los objetivos ambientales de las mismas con los objetivos de conservación establecidos en los planes de gestión de esos espacios protegidos.

3.3. SOBRE LA DETERMINACIÓN DEL ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA

- ◆ En relación con la evaluación del estado ecológico de las masas de agua superficial, resulta preciso que en la siguiente revisión del Plan se pongan de manifiesto avances realizados para el establecimiento de un sistema de indicadores de estado, en particular los relativos a la hidromorfología y la ictiofauna.
- ◆ En relación con la determinación del estado de las masas de agua subterránea, se recogerán en la siguiente revisión del Plan los avances realizados en la implantación de los programas de seguimiento que, en todo caso, todavía no resultan completos. La identificación de las masas de agua afectadas por contaminación difusa y de las fuentes concretas de esta contaminación serán determinantes para la definición del estado de las masas de agua subterránea, así como el establecimiento de las medidas adecuadas para revertir los efectos indeseados de este vector de deterioro.

3.4. SOBRE LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE LAS MASAS DE AGUA

- ◆ El cumplimiento de los objetivos ambientales en las masas de agua relacionadas con espacios de la Red Natura 2000 no puede, como norma general, quedar sometido a prórroga o a objetivos menos rigurosos; en consecuencia, en el Programa de Medidas deben incluirse las medidas precisas para alcanzar los objetivos ambientales en estas masas de agua. De no ser posible, en la versión final del Plan se detallarán las masas de agua para las que se propongan exenciones, las causas del incumplimiento de los objetivos ambientales y los motivos que justifican la imposibilidad de desarrollar las medidas adecuadas para cada espacio al objeto de revertir su deterioro actual.
- ◆ Para las masas de agua, tanto superficiales como subterráneas, en las que el cumplimiento de los objetivos ambientales requiera prórroga a los años 2021, 2027 o el establecimiento de objetivos menos rigurosos, conforme a lo señalado en el ar-

ticulado de la Normativa del Plan, deberá quedar clara la priorización de las medidas orientadas al cumplimiento de los objetivos ambientales respecto a otras medidas que puedan acometerse.

- ◆ Para las masas de agua que no van a cumplir sus objetivos ambientales (prórrogas y objetivos menos rigurosos), en la siguiente revisión del Plan deberá incluir un análisis de las desviaciones observadas en el cumplimiento de los objetivos ambientales previstos, analizando sus causas. Asimismo, a la vista de los nuevos datos aportados por los programas de seguimiento, será preciso establecer un nuevo cálculo de objetivos ambientales para los escenarios que se puedan diseñar para los horizontes temporales de los años 2021 y 2027. La simulación de los objetivos ambientales deberá tratar de incorporar, sobre las variables actualmente analizadas, otras de carácter biológico e hidromorfológico. Cuando ello no sea posible (en particular en el caso de los indicadores biológicos), se justificará motivadamente. Se señalarán específicamente los indicadores limitantes para la consecución de los objetivos ambientales en cada uno de los escenarios estudiados y las presiones concretas a que se atribuye el comportamiento desfavorable de los indicadores.
- ◆ En la siguiente revisión del Plan se evaluará la evolución del estado de las masas de agua transfronterizas de la cuenca, teniendo en cuenta el efecto del régimen de caudales establecido en el Convenio de Albufeira y el de las medidas programadas en el presente Plan. En su caso, se determinarán las medidas necesarias para mejorar el estado de estas masas en los siguientes horizontes de la planificación y se priorizará su inclusión y aplicación en el nuevo Programa de medidas actualizado.
- ◆ Pese a la no existencia en el Programa de Medidas de actuaciones que pueden provocar nuevas modificaciones o alteraciones de las masas de agua, en la siguiente revisión del Plan se analizará si se han ejecutado medidas que hayan supuesto que alguna masa de agua no alcance el buen estado en 2015.

3.5. SOBRE LAS NUEVAS MODIFICACIONES O ALTERACIONES DEL ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA

- ◆ La plantilla del anexo 5.3 de Normativa del Plan debe recoger las cuatro condiciones que exige la normativa de aguas para justificar las nuevas modificaciones o alteraciones del estado de las masas de agua.
- ◆ Para las actuaciones declaradas de interés general que pueden suponer modificaciones o alteraciones del estado de masas de agua, tanto si aparecen recogidas en el Programa de medidas del Plan como si se plantean durante su periodo de aplicación y no están previstas expresamente en el mismo, debe entenderse que el informe de viabilidad previsto en el artículo 46.5 TRLA no sustituye al cumplimiento de las condiciones establecidas en el artículo 39 del RPH, detalladas en apartado 6.5 de la IPH.

- ◆ En todo caso, todas las actuaciones previstas en el PH que puedan suponer modificaciones o alteraciones del estado de masas de agua, sean o no de interés general, deben contar con un análisis del cumplimiento de las condiciones establecidas en el artículo 39 del RPH y el punto 6.5 de la IPH. Este análisis puede realizarse cuando el proyecto en cuestión se someta a tramitación ambiental, según lo que establece el Real Decreto Ley 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación Ambiental de proyectos.
- ◆ La tramitación ambiental de cada proyecto específico, según lo que establece el Real Decreto Ley 1/2008, incluirá un análisis de alternativas. Este análisis debe entenderse en sentido amplio, no sólo considerando alternativas de ubicación o envergadura de las obras, sino su tipología, es decir, cualesquiera otras actuaciones o conjunto de actuaciones viables que permitan dar cumplimiento a los objetivos del proyecto. Esto es especialmente importante en aquellos problemas para los que se hayan previsto medidas identificadas en el ISA como desfavorables y en las medidas y actuaciones que puedan afectar a la Red Natura 2000, donde no ha sido posible realizar el análisis establecido en el artículo 45.4 de la Ley 42/2007. Esta determinación se hace extensiva a las nuevas modificaciones o alteraciones del estado de masas de agua que se planteen durante el periodo de aplicación del PHMS y no estén previstas expresamente en mismo.
- ◆ Además, los proyectos con afecciones a zonas contempladas en la Red Natura 2000 deberán cumplir, entre otros requerimientos contemplados en el artículo 45 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, que lo hacen por razones imperiosas de interés público de primer orden, incluidas razones de índole social o económica y que se toman cuantas medidas compensatorias sean necesarias para garantizar que la coherencia global de la Red Natura 2000 quede asegurada

3.6. SOBRE EL DETERIORO TEMPORAL DEL ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA

- ◆ Para las masas de agua que hayan sufrido algún deterioro temporal durante el plazo de aplicación del presente Plan, que guarden relación con espacios catalogados en la Red Natura 2000 o sean sitios Ramsar que no hayan llegado a alcanzar sus objetivos ambientales, la siguiente revisión del Plan deberá incluir una evaluación de la afección concreta sobre los objetivos de Red Natura (hábitats, especies, estado de conservación), y de la eficacia de las medidas específicas que se hayan tomado para corregir estos impactos. Se evaluará también cómo los deterioros temporales registrados durante el primer ciclo de planificación pueden haber perjudicado las posibilidades de cumplir objetivos en las masas de agua que no los alcanzan.
- ◆ Dependiendo de las disponibilidades presupuestarias se llevará a cabo un estudio de las masas de agua para poder identificar aquellas que han sufrido episodios con

naturaleza excepcional (sequías prolongadas, graves inundaciones o accidentes).

3.7. SOBRE LOS RÉGIMENES DE CAUDALES ECOLÓGICOS

- ◆ En el plazo más breve posible que, en cualquier caso no podrá exceder la primera revisión del Plan, se completarán los regímenes de caudales ecológicos con respecto a los incluidos en este Plan, incorporando todos los componentes exigidos por la normativa.
- ◆ En la siguiente revisión del Plan se incorporarán, a la información determinante para establecer el régimen de caudales ecológicos, los resultados de los estudios piscícolas que se realicen en la Demarcación; en particular se deberá ofrecer información sobre el número y características de los tramos estudiados así como cualquier otra información que resulte relevante para el mejor conocimiento de las masas de agua. En la definición de los regímenes de caudales ecológicos se considerará también, junto a los datos de caudal, la idoneidad físico-química del agua, de tal forma que no se ponga en riesgo el logro de los objetivos ambientales por causas cualitativas adicionales.
- ◆ Durante el periodo de aplicación del Plan, con vistas a la revisión del mismo en horizontes futuros y a su inclusión en los correspondientes programa de medidas, se priorizará la planificación y el desarrollo de estudios y trabajos que mejoren el conocimiento de las relaciones entre las masas de agua superficial y subterránea con los ecosistemas asociados, y de la dinámica de la dependencia hídrica entre unos y otros.
- ◆ El Plan deberá concretar el procedimiento para la revisión adaptativa del régimen de caudales ecológicos durante su desarrollo. En especial para aquellos casos en que el régimen propuesto en el presente Plan sea significativamente diferente del que se obtenga una vez que se conozcan los resultados de los distintos trabajos antes mencionados.
- ◆ La solución inicialmente planteada para la determinación de los regímenes de caudales ecológicos, de recurrir al extremo inferior del rango que permite la IPH (% del hábitat potencial útil máximo) y utilizar un sistema de reparto temporal trimestral que suaviza fuertemente la distribución de los caudales ecológicos respecto a los naturales, no debe ser adoptada con carácter general. En la siguiente revisión del Plan, el cálculo del régimen de caudales ha de ser más acorde con el comportamiento natural de los ríos, lo que implica aumentar el porcentaje de hábitat potencial útil máximo y mejorar el sistema de distribución temporal a adoptar.
- ◆ El porcentaje de reducción de los caudales ecológicos en situación de sequía, fijado en el Plan, de forma general, como el 50% del caudal calculado para la situación de normalidad, se revisará en la primera actualización del Plan a la luz de la nueva información que, durante el período de aplicación del mismo, se haya generado, con

el objetivo de que el valor fijado tenga un mayor sentido limnológico.

- ◆ En la Normativa del Plan se han incluido los plazos para adecuar progresivamente los elementos de desagüe de las presas que no permitan, con las debidas precauciones y garantías de seguridad, liberar los regímenes de caudales ecológicos establecidos en el Plan.
- ◆ En la siguiente revisión del Plan se analizará la inclusión de otros posibles puntos de control con dispositivos adecuados de medición del régimen de caudales ecológicos, indicándose justificadamente los motivos de la elección de cada uno de ellos.

3.8. SOBRE LA PROTECCIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO Y LA MEJORA DE SU ESTADO

- ◆ En la próxima revisión del Plan se analizará la posible inclusión de un artículo que haga referencia a la protección de la morfología fluvial y, en concreto, sobre la definición de una banda de protección hidráulica y medioambiental de los ríos pertenecientes a la Demarcación Hidrográfica del Miño-Sil. En este sentido, los bosques riparios forman parte intrínseca del ecosistema fluvial, por lo que, durante la vigencia del Plan, se estudiará su estado de conservación y se propondrán medidas para su mejor protección.
- ◆ Durante el primer ciclo de aplicación del Plan, la Confederación llevará a cabo los estudios pertinentes para identificar las masas de agua de la parte española de la demarcación hidrográfica del Miño-Sil que sean prioritarias desde el punto de vista de la recuperación del transporte de sus caudales sólidos. Los resultados de estos trabajos darán lugar a la inclusión de las correspondientes medidas de restauración en la revisión del Plan que debe adoptarse antes de finalizar el año 2015.
- ◆ Durante el período de vigencia del Plan la Confederación verificará la eficacia de las escalas para peces instaladas en presas que fragmentan las masas de agua de la cuenca. De no haberse ejecutado estos estudios durante el periodo de vigencia del Plan, se incluirán como medidas en el Programa de medidas del siguiente Plan Hidrológico. Como resultado de esos estudios se propondrán, en su caso, las medidas más adecuadas que mitiguen el impacto sobre la fauna acuática de esas barreras.
- ◆ En la evaluación de la franqueabilidad, además de los indicadores hidromorfológicos de continuidad para la valoración del estado de las masas de agua de la categoría río recogidos en el propio Plan, se podrán utilizar otros indicadores específicos de estas presiones en el medio fluvial, para cuya definición se podrá recabar el asesoramiento pertinente por parte de expertos en la materia.
- ◆ En las nuevas concesiones administrativas que se otorguen y en las que se revisen, cuando la Confederación valore y determine la viabilidad, el plazo y las condiciones

de las concesiones, deberá tener en cuenta, de forma relevante, la entidad de la afección o presión significativa que ocasiona el nuevo aprovechamiento sobre la masa de agua afectada. Cuando estos aprovechamientos se realicen fuera de la red de masas de agua, es decir, en cauces de la red no significativa para la definición de las masas, la valoración se deberá realizar a la luz de los objetivos ambientales establecidos para la masa de agua a la que viertan los cauces afectados. En todo caso, la revisión o ampliación de los plazos concesionales no debería ir en detrimento del estado de la masa de agua afectada.

- ◆ En la siguiente revisión del Plan se incorporará un inventario de infraestructuras susceptibles de demolición, indicando su eficacia previsible en el logro de los objetivos ambientales de las masas de agua afectadas. En su implementación se priorizarán las que tengan un elevado impacto favorable o afecten a espacios protegidos (LIC, ZEPA, ENP, reservas fluviales, zonas piscícolas catalogadas, cotos y reservas fluviales de pesca y zonas de protección especial).
- ◆ En la Demarcación existe un gran número de aprovechamientos hidroeléctricos relevantes y grandes tramos de río altamente regulados. Así, el orden de magnitud de estas explotaciones puede apreciarse en el elevado índice de potencia hidroeléctrica instalada por habitante, el cual alcanza un valor de 3,26 MW por cada mil habitantes en la Demarcación, frente a los 0,39 MW por mil habitantes del conjunto de España. Además, esta cuestión ya ha sido tratada por algunos organismos e instituciones, tal es el caso del Parlamento de Galicia a través del acuerdo adoptado por los grupos parlamentarios gallegos para, entre otros aspectos, declarar los ríos gallegos libres de nuevos aprovechamientos hidroeléctricos. Por ello, aunque en la normativa del Plan ya se han impuesto una serie de condicionantes, tanto para las nuevas concesiones como para las ya existentes, más rigurosas y restrictivas medioambientalmente, se deberían de endurecer aún más estas limitaciones para que el número de nuevos aprovechamientos hidroeléctricos, que puedan implicar afecciones negativas sobre las masas de agua en la Demarcación, sea el mínimo.
- ◆ En relación con los impactos de las actividades extractivas, especialmente los provocados por la minería a cielo abierto de la pizarra y de la roca ornamental, a pesar de avanzar desde el punto de vista normativo en la regulación de estas actividades en relación con el dominio público hidráulico, este plan o sus posteriores revisiones deberían contemplar medidas para evitar la pérdida de conectividad longitudinal y el estado de fragmentación relevante en todas las cuencas donde se desarrollan estas actividades, ya que en algunos casos revela un estado de fragmentación altísimo que implica serias consecuencias ecológicas. En el plan deberían determinarse prioridades de restauración, optimizar la localización de puntos clave para la conectividad (en función de la transitabilidad de las barreras) y, consecuentemente, para la restauración, y analizar la conectividad como un componente de la integridad de los ecosistemas. Se debería empezar por establecer una zonificación de

los cauces fluviales en función del grado de impacto que presentan, una priorización de los tramos donde actuar, si se plantearía una recuperación asistida, rehabilitación, rescate de tierras, recreación ecológica y/o mitigación en función del grado de alteración de cada tramo fluvial, así como las actuaciones en la morfología de la cuenca, y el diseño o mejora de la morfología fluvial.

3.9. SOBRE LAS DEMANDAS DE AGUA

- ◆ Durante el periodo de vigencia del Plan se trabajará en el desarrollo de los estudios conducentes a obtener la huella hídrica de la Demarcación, de tal modo que en las siguientes revisiones del Plan pueda ser tenida en cuenta como un indicador importante de la sostenibilidad en el uso de los recursos naturales de la cuenca.
- ◆ En la primera revisión del Plan, que deberá adoptarse antes de final del año 2015, al actualizar la caracterización económica de los usos del agua, se realizará un estudio completo de previsiones de evolución futura de los mismos a medio (2021) y largo plazo (2027), en particular para los usos más demandantes de agua, teniendo especialmente en cuenta la nueva Política Agraria Común 2014-2020 (PAC), la evolución del sistema energético, las previsiones respecto al cambio climático, y el avance en nuestro territorio de fenómenos como la erosión y la desertificación.
- ◆ En relación con la preferencia del uso para abastecimiento a la población sobre el mantenimiento del régimen de caudal ecológico, cuando no exista otra alternativa de suministro viable que permita su correcta atención, debe considerarse que esta excepción resulta aplicable exclusiva y únicamente si se comprueba que no se puede atender ese abastecimiento con suficiente garantía tomando recursos de otros aprovechamientos y usos incluidos en el sistema de explotación al que pertenece la unidad de demanda urbana.

3.10. SOBRE EL PROGRAMA DE MEDIDAS

- ◆ No deberán desarrollarse acciones no previstas en el Plan ni tampoco otras, más allá de las de seguimiento, conservación y seguridad, que no estén dirigidas hacia el logro del buen estado de las masas de agua en tanto en cuanto los problemas que motivan que las masas de agua no alcancen su buen estado persistan. Igualmente, no resulta razonable actuar en la corrección de masas de agua que ya se encuentren en buen estado, salvo que tras la revisión y mejora de los procedimientos de determinación del estado de las masas de agua se compruebe que, la masa que inicialmente estaba clasificada como en buen estado, realmente no lo está.

Las actuaciones que se lleven a cabo en el periodo de aplicación del Plan se recogerán y se justificarán en todos sus extremos en la siguiente revisión del mismo, en particular en lo relativo a explicar cómo dichas situaciones han contribuido a mejorar el estado de las masas de agua donde se han aplicado.

- ◆ Durante este periodo de aplicación del Plan, la Confederación Hidrográfica del Miño-Sil planificará, en el marco el Comité de Autoridades Competentes de la Demarcación y de acuerdo al principio de cooperación y coordinación administrativa, la realización de los estudios pertinentes para implantar una contabilidad real del agua en los diferentes usos y, en particular, por la entidad que tiene en la demarcación, en el regadío, que considere suministros y retornos al sistema, de modo que se avance en el conocimiento del consumo efectivo de recursos hídricos en la cuenca y no sólo en el de su uso. En un marco de escasez y competencia entre los distintos usos por los recursos hídricos, se considera de gran importancia que, de cara a siguientes revisiones del plan hidrológico, se avance en este tema. Los resultados de estos trabajos deberán aprovecharse para mejorar los modelos de simulación en que se apoya el Plan.
- ◆ La contaminación de origen urbano está entre los principales problemas de la Demarcación, debido a la dispersión poblacional del territorio y sus más de 11.703 núcleos de población (ciudades, pueblos, aldeas). Además, considerando que el 91% de los municipios de la DHMS cuenta con una población menor a 10.000 habitantes, que solo las ciudades de Lugo, Ourense y Ponferrada superan los 50.000 habitantes, y dado que el 25% de la población vive en pequeñas aldeas con menos de cien vecinos, el plan debería priorizar medidas de saneamiento y depuración, así como sistemas de abastecimiento que sean ambientalmente sostenibles, pero que también sigan criterios de sostenibilidad económica, impidiendo que se generen grandes obras de difícil gestión económica y que impliquen grandes modificaciones en redes fluviales.
- ◆ Tal y como se ha analizado en el apartado 2.2, uno de las principales presiones que afectan tanto a las masas de agua superficiales (por escorrentía) como a las masas de aguas subterráneas (por infiltración) es la contaminación difusa procedente de las actividades agropecuarias. Es por ello que se deberían de proponer en el Plan medidas para minimizar el impacto ambiental producido por los fertilizantes. En el caso de los fertilizantes minerales, estas medidas tendrán como principales misiones prevenir la lixiviación de nutrientes después del período vegetativo, promover métodos más adecuados de aplicación, desarrollar nuevos fertilizantes menos nocivos y limitar su uso. Para el caso de los fertilizantes orgánicos se propondrán medidas para conseguir reducir la lixiviación de nutrientes, reducir las emisiones de amoníaco y reducir la contaminación por metales pesados.

3.11. SOBRE LA RECUPERACIÓN DE COSTES

- ◆ La recuperación de costes es una herramienta más para conseguir un uso eficiente de los recursos hídricos y una adecuada contribución de los beneficiados al coste de los servicios recibidos. Durante el periodo de vigencia del Plan se continuará con el desarrollo de los estudios conducentes a mejorar el análisis de recuperación

de costes de las siguientes revisiones del Plan.

3.12. SOBRE EL SEGUIMIENTO Y REVISIÓN DEL PLAN HIDROLÓGICO

- ◆ La Confederación Hidrográfica del Miño-Sil, es responsable del seguimiento y revisión del Plan. La primera revisión deberá producirse, a más tardar, antes de final del año 2015 conforme a lo previsto en el TRLA. Entre tanto, la Confederación deberá producir anualmente un informe de seguimiento del Plan que atenderá en particular a los siguientes temas:

- Evolución de los recursos hídricos naturales y disponibles, y su calidad.
- Evolución de las demandas de agua.
- Grado de cumplimiento de los regímenes de caudales ecológicos.
- Estado de las masas de agua superficial y subterránea.
- Aplicación de los programas de medidas y efectos sobre las masas de agua.

Se considera de la máxima importancia verificar la efectividad de las acciones recogidas en el programa de medidas. Esta información resultará de gran interés para orientar las acciones de revisión del Plan, por consiguiente, se estima necesario desarrollar los estudios complementarios pertinentes para identificar la bondad de las diversas clases de iniciativas llevadas a cabo, con el objeto de desechar las actuaciones menos eficaces y favorecer las que supongan un mayor avance hacia la consecución de los objetivos.

- ◆ El imprescindible proceso de seguimiento del Plan no será posible sin disponer de una información adecuada en calidad y cantidad, sobre todo en determinados asuntos clave como los indicados. Por tanto, un aspecto primordial es el potenciar las redes de monitorización y medida de los parámetros de calidad y cantidad de las masas de agua, fundamentales para la evaluación del estado de las mismas, estimación del recurso disponible y seguimiento del cumplimiento de los caudales ecológicos.
- ◆ La evaluación del estado de las masas de agua subterráneas no ha podido realizarse con la precisión deseada debido a la falta de información disponible en cuanto a fuentes de contaminación difusa y puntual en las mismas. Por ello, en la próxima revisión del Plan, debería realizarse un inventario de fuentes puntuales y difusas de contaminación en las masas de agua subterráneas que puedan afectar la consecución de los objetivos medioambientales.
- ◆ La autoridad ambiental considera que se deberían de homogeneizar los criterios de evaluación del estado de las masas de agua compartidas con la Administración Portuguesa. Además, se anima a la CHMS a que continúe avanzando en la coordinación con la parte portuguesa para tratar de desarrollar, lo antes que sea posible, una revisión conjunta de los planes nacionales en un único documento de la de-

marcación internacional completa.

3.13. SOBRE DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE

- ◆ Se valora de forma positiva que se incluya en la normativa del plan y durante el periodo de su vigencia, la obligación de elaborar un plan de ordenación del estuario internacional del río Miño, el cual deberá consensuarse con la administración portuguesa.
- ◆ Por otra parte y pese a lo anterior, se aprecia en la normativa del plan un menor peso de la regulación relativa a aguas costeras y de transición, lo cual puede llevar a considerar como no totalmente integrados estos aspectos en la Planificación Hidrológica. Por tanto, la Confederación Hidrográfica del Miño-Sil promoverá la inclusión de normativa a este respecto.

4. MEDIDAS DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

El Seguimiento ambiental del Plan deberá realizar la evaluación en continuo de la integración ambiental del Plan para alcanzar un elevado nivel de protección del medio ambiente y promover el desarrollo sostenible.

Los principales objetivos que persigue son:

- ◆ Verificar la información que figura en el ISA.
- ◆ Constatar si la evaluación de los efectos significativos sobre el medio ambiente realizada durante el proceso de aprobación del Plan se adecua a los efectos reales de su aplicación.
- ◆ Identificar con prontitud posibles desviaciones en dicha evaluación así como efectos adversos no previstos.
- ◆ Evaluar la aplicación de las medidas correctoras para dichos efectos.
- ◆ Identificar las oportunas medidas para corregir y evitar las desviaciones observadas y efectos no previstos.
- ◆ Valorar el grado de integración ambiental del Plan y su contribución al desarrollo sostenible.

El Seguimiento ambiental del Plan, que va a complementar al seguimiento del propio plan, está constituido por un sistema de indicadores, el cual va a permitir generar información cualitativa y cuantitativa sobre la evaluación del grado de consecución de los objetivos ambientales propuestos y del grado de integración de los criterios ambientales estratégicos.

El listado de indicadores se cumplimentará en un estado intermedio de la aplicación del Plan Hidrológico y al final de su periodo de vigencia.

Por tanto, además de los indicadores que pueden conformarse con información fácilmente obtenible desde el inicio (que son por tanto de aplicación inicial), se incluyen otros para cuya conformación no existe inicialmente información disponible, pero que permiten ir acumulando información para su aplicación a medio y largo plazo, una vez contemplados los estudios antes citados.

En el ISA se incluyen los indicadores que miden el seguimiento de la consecución de los objetivos ambientales dentro del Plan Hidrológico, indicando su valor al inicio del Plan, su valor tras la aplicación del Plan y por último una descripción de los resultados obtenidos de cada uno de ellos. Además de los indicadores de seguimiento ambiental, se identificarán otros efectos de importancia estratégica no previstos en el ISA, cuya importancia y carácter general requieran adoptar alguna disposición especial para contrarrestarlos.

En el Anexo 4 se incluye el cuadro de indicadores que deben ser objeto de seguimiento.

5. CONCLUSIONES

La Planificación Hidrológica se concibe como el instrumento fundamental para la gestión de los recursos hídricos a través de la cual se ha de establecer un vínculo entre la situación actual, muchas veces indeseable, y un futuro ordenado y lógico donde exista un aprovechamiento racional de los recursos hídricos, tratando de garantizar las necesidades propias de los ecosistemas fluviales. Para ello, se realizan una serie de estudios que van más allá de las características puramente hidrológicas y alcanzan diferentes variables como la calidad de las aguas, el entorno físico, el marco socio-económico, etc.

El Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA) es el documento que refleja el modo en que la perspectiva ambiental ha sido tenida en cuenta en la elaboración de dichos planes.

En primer lugar, desde el punto de vista ambiental, se definen una serie de elementos estratégicos ambientales de la Demarcación, indicándose la situación actual de los mismos y su probable evolución, cuyo objetivo principal es el de establecer un marco general de análisis de los posibles efectos del Plan. Para su elección, se analiza la información recogida en el Documento de Referencia.

Una vez seleccionados estos elementos, se han identificado las zonas de mayor relevancia ambiental de la Demarcación, las que incluyan especies amenazadas y las que son representativas de ecosistemas bien conservados terrestres o marinos vinculados a la existencia de agua.

Posteriormente se exponen los principales problemas ambientales existentes en el ámbito de la Demarcación que puedan afectar al aprovechamiento racional de los recursos hídricos.

Definidos los diferentes problemas, se marcan unos objetivos ambientales a conseguir a través de la realización del Programa de Medidas definido en el Plan. De todas las medidas que contempla el Plan se han destacado las que previsiblemente tendrían efectos ambientales significativos negativos y valorado los impactos que generan. Para ello, se proponen una serie de medidas técnicamente viables cuyo propósito será el de prevenir, reducir y en la medida de lo posible eliminar los efectos ambientales adversos.

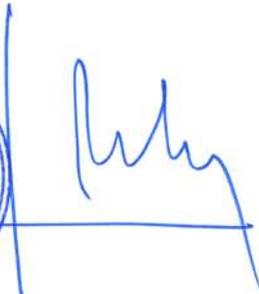
En cuanto a los indicadores de seguimiento establecidos para evaluar la puesta en práctica de las medidas, su eficiencia y sus efectos sobre los distintos factores (económicos, sociales y medioambientales), una parte significativa se refieren a la protección ambiental, principalmente respecto a los elementos declarados vulnerables.

En el ISA y en la presente Memoria Ambiental se analizan los efectos ambientales del Plan Hidrológico de cuenca. Adicionalmente, en la Memoria se establecen las determinaciones ambientales (capítulo tercero) que, junto con las medidas de seguimiento ambiental (capítulo cuarto) deberán de ser atendidas en la versión del Plan que se someta al informe del Consejo del Agua de la demarcación.

En consecuencia se adopta la propuesta de Resolución conjunta de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural y de la Dirección General del Agua por la que se aprueba la Memoria Ambiental del Plan Hidrológico de la Parte Española de la Demarcación Hidrográfica del Miño-Sil

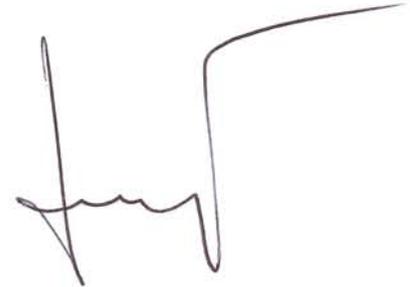
a 11 de abril de 2012

PRESIDENTE DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL
MIÑO SIL



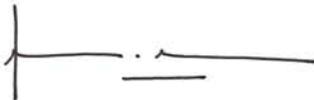
FRANCISCO MARÍN MUÑOZ

SUBDIRECTOR GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL



FRANCISCO MUÑOZ GARCÍA

DIRECTOR GENERAL DEL AGUA



JUAN URBANO LÓPEZ DE MENESES

DIRECTORA GENERAL DE CALIDAD Y EVALUACIÓN
AMBIENTAL Y MEDIO NATURAL



GUILLERMINA YANGUAS MONTERO

ANEXOS

ANEXO 1

Informe de Sostenibilidad (ISA)	Contenido mínimo ISA según Ley 9/2006.
Análisis del Plan. Capítulo 2.	Apartado a) Anexo I
Diagnóstico ambiental. Capítulo 3.	Apartados b) c) d) Anexo I
Objetivos del Plan y su relación con los objetivos de otros planes y programas de protección ambiental. Capítulo 4.	Apartado e) Anexo I
Análisis del programa de medidas, alternativas planteadas y efectos significativos de las medidas sobre los elementos ambientales y territoriales. Capítulo 5 y 6	Apartados h) g) f) Anexo I
Análisis del programa de seguimiento. Capítulo 8	Apartado i) Anexo I
Resumen de la información del ISA Anexo V del ISA	Apartado j) Anexo I
Informe sobre viabilidad económica de las medidas. Apartado 6 del ISA	Apartado k) Anexo I

Tabla 6: Relación entre apartados del ISA y Ley 9/2006

Informe de Sostenibilidad (ISA)	Documento de Referencia
<p>1. Introducción:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marco Normativo relacionado con el ISA, con los Planes Hidrológicos de cuenca y otras normativas relacionadas con la Evaluación Ambiental Estratégica - Ámbito territorial - Objetivo del ISA - Proceso de Evaluación 	<p>Apartado 1. Introducción</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definición y objetivos de la Evaluación Ambiental Estratégica - Objetivos de la Planificación Hidrológica - Finalidad del Documento de Referencia
<p>2. Esbozo del contenido del Plan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contenidos del Plan: descripción general de la demarcación hidrográfica, de los usos y presiones e incidencias antrópicas, de las zonas protegidas, del estado de las masas de agua, de las redes de control, de los objetivos medioambientales para aguas superficiales, subterráneas y zonas protegidas, resumen del análisis económico de los usos del agua, un resumen del programa de medidas y un registro de los programas y planes hidrológicos relativos a las subcuencas, sectores, cuestiones específicas o categorías de aguas... -Contenidos de carácter Normativo 	<p>Apartado 4.1.1 Esbozo del contenido del PH. Resumen según el RPH: que en virtud del artículo 81 debe incluir Memoria y Normativa.</p>

Informe de Sostenibilidad (ISA)	Documento de Referencia
<p>3. Diagnóstico ambiental</p> <ul style="list-style-type: none"> - Situación actual y evolución de los elementos ambientales estratégicos dentro de la demarcación. - Características ambientales de las zonas que pueden verse afectadas de manera significativa. Se hace un registro de las zonas que cuentan con figuras de protección, es decir, zonas protegidas, cascadas, zonas de importancia para las aves y lugares de especial interés geológico. Se tienen en cuenta los hábitats de interés comunitario y se detallan las especies amenazadas en la demarcación. Por otro lado se especifica la problemática asociada a las especies exóticas invasoras en las masas de agua. Se definen los humedales degradados en la demarcación, los acuíferos que se encuentran en mal estado químico, los corredores ecológicos y las zonas con problemas de pérdida de suelo y erosión. - Problemas ambientales existentes relevantes en el Plan. 	<p>Apartado 4.2 Diagnóstico Ambiental del Ámbito territorial de Aplicación del PH</p> <p>4.2.1 Aspectos relevantes de la situación actual del medioambiente y su probable evolución en caso de no aplicar el Plan. Inventario y cartografía del medio físico.</p> <p>4.2.2 Características ambientales de las zonas que puedan verse afectadas de manera significativa. Red Natura 2000. LIC, ZEC y ZEPA, lista de Humedales de Importancia Internacional. Hábitats y especies protegidas</p> <p>Anexo IV</p> <p>4.2.3 Problemas ambientales existentes relevantes para el Plan. Importancia del cambio climático</p>
<p>4. Objetivos del Plan y su relación con los objetivos de otros planes y programas de protección ambiental.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descripción de los objetivos del Plan teniendo en cuenta el TRLA y RPH. - Listado de Planes y Programas estatales y autonómicos clasificados en función de los distintos elementos estratégicos. - Análisis de coherencia entre los objetivos del PH y los objetivos de las distintas políticas, planes o programa existentes. 	<p>Apartado 3 Principales principios de sostenibilidad que debe regir el PH. Se proponen en el Anexo III.</p> <p>Apartado 4.1.2 Objetivos principales del Plan, según el artículo 1 del RPH, especificando su aplicación a los diferentes tipos de masas de agua.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Buen estado y protección del DPH - Satisfacción de las demandas de agua - Desarrollo regional, aumento de disponibilidades, protección de la calidad, etc. <p>Apartado 4.1.3 Relación con otros planes y programa conexos. Principales objetivos ambientales derivados de las políticas, normas, planes y programas establecidos en el ámbito comunitario, estatal y regional que guarden relación con el PH.</p> <p>Anexos VII</p>

Informe de Sostenibilidad (ISA)	Documento de Referencia
<p>5. Análisis de alternativas</p> <p>5.1 Incluye una relación de los principales problemas ambientales existentes dentro de la demarcación.</p> <p>5.2 Variables para el planteamiento de alternativas</p> <p>5.3 Análisis de alternativas: Planteamiento de alternativas teniendo para cada uno de los problemas ambientales de la demarcación definiendo además los objetivos que se pretende conseguir.</p> <p>5.4 Efectos de las alternativas consideradas. Teniendo en cuenta los criterios ambientales estratégicos de evaluación del Anexo V del DR se realiza una valoración cualitativa de las alternativas para cada uno de los grupos de problemas estratégicos de la demarcación.</p> <p>5.5 Selección de alternativas. Se recoge la alternativa elegida para alcanzar los distintos objetivos planteados.</p>	<p>Apartado 4.3 Análisis de los posibles efectos ambientales del Plan</p> <p>Apartado 4.3.1 Criterios ambientales estratégicos. Anexo V. Se agrupan según los principales elementos del medio ambiente y de esa forma se valora la integración de la variable ambiental en el ISA.</p> <p>Apartado 4.3.2 Estudio de alternativas y justificación de la elección de las mismas.</p> <p>Cuadros sinópticos donde se recogen los problemas concretos identificados en la DH, su correspondencia con los objetivos que se plantean para solucionarlos y las distintas alternativas de actuación propuestas.</p> <p>Justificación detallada de la alternativa seleccionada. Posibilidad de incluir cuadro sinóptico donde se recogen el conjunto de alternativas elegidas para alcanzar los distintos objetivos planteados.</p> <p>Criterios de prioridad y compatibilidad de usos</p> <p>Análisis cualitativo y cuantitativo</p> <p>4.3.3 Efectos de las distintas alternativas consideradas. Efectos sobre las zonas de relevancia ambiental. Para la valoración cualitativa se usan los criterios del Anexo V y para la cuantitativa el Anexo VI.</p>

Informe de Sostenibilidad (ISA)	Documento de Referencia
<p>6. Efectos previsibles del Plan Hidrológico de cuenca sobre el medio ambiente</p> <p>Descripción de los tipos de medidas</p> <p>Identificación y descripción de los efectos sobre el medio ambiente, tanto positivos como negativos, que las medidas concretas de actuación establecidas por el Plan Hidrológico de la DHMS podrían producir.</p>	<p>Apartado 4.3.4 Programa de medidas de actuación por alternativa.</p> <p>Apartado 4.3.5 Probables efectos significativos en el medioambiente. Se debe de incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impactos del Plan y del Programa de Medidas sobre las zonas protegidas. - Prórrogas, objetivos menos rigurosos, deterioro temporal y nuevas modificaciones y alteraciones. - Información específica para masas de agua en las que se aplica el Art 39 de nuevas modificaciones o alteraciones
<p>7. Medidas para prevenir y contrarrestar los posibles efectos negativos del programa de medidas del Plan Hidrológico de cuenca</p>	<p>Apartado 4.3.6 Medidas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible eliminar los efectos significativos negativos.</p>
<p>8. Programa de seguimiento. Incluye el análisis de la posibilidad de un seguimiento efectivo de los principales problemas y variables ambientales y del sistema de indicadores establecidos al efecto.</p> <p>Seguimiento del Plan: el seguimiento abarca en detalle la evolución de los recursos hídricos naturales y disponibles y su calidad, la evolución de las demandas de agua, el grado de cumplimiento de los regímenes de caudales ecológicos, el estado de las masas de agua superficial y subterránea y la aplicación de los programas de medidas y efectos sobre las masas de agua.</p> <p>Seguimiento ambiental:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Medidas preventivas - Indicadores de seguimiento de la consecución de los objetivos ambientales. 	<p>Apartado 4.4 Seguimiento ambiental.</p> <p>Medidas previstas para el seguimiento</p> <p>Anexo VI</p>
<p>9. Consulta pública</p>	<p>Apartados 2, 4.6</p> <p>Anexos I, II</p>
<p>10. Glosario de términos</p>	
<p>Anexo I. Normativa Internacional, comunitaria, nacional y regional de carácter sectorial relacionada con el ISA</p>	
<p>Anexo II. Indicadores de seguimiento ambiental</p>	<p>Apartado 4.2, Anexo VI</p>
<p>Anexo III. Compendio de cartografía incluida en el ISA</p>	<p>Apartado 4.7</p>

Informe de Sostenibilidad (ISA)	Documento de Referencia
Anexo IV. Relación de masas de agua afectadas por alguna figura de protección. El objetivo es el de definir y delimitar cada una de las masas de agua que se encuentran bajo la supervisión de alguna de las Figuras de Protección así como conocer la legislación reguladora y la normativa aplicable a dichas masas.	Apartado 4.2.2 Características ambientales de las zonas que puedan verse afectadas de manera significativa. Apartado 4.7 Anexos a incluir en el ISA
Anexo V. Alegaciones o sugerencias planteadas por las administraciones públicas afectadas y público interesado en el período de consultas previas	Anexo I, II
Anexo VI. Evaluación de los efectos ambientales de carácter transfronterizo	Apartado 4.7
Anexo VII. Objetivos ambientales del plan e indicadores asociados	Apartado 1 y 2, Anexo VI
Anexo VIII. Informe de viabilidad económica de las medidas Se ha incluido un resumen del programa de medidas y de éste en número y un análisis económico de los usos del agua.	Apartado 4.3.6 Informe sobre la viabilidad técnico-económica de las medidas previstas.
Anexo IX. Documentos relacionados con las consultas públicas del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica	Apartados 2, 4.6 Anexos I, II, V, VI
Anexo X. Resumen no técnico del Informe de Sostenibilidad Ambiental: resumen comprensible para el público en general	Apartado 4.5

Tabla 7: Relación entre apartados del ISA y apartados del Documento de Referencia

ANEXO 2

Aspectos ambientales (Ley 9/2006)	Indicadores asociados	Descripción de resultados obtenidos
AIRE CLIMA	Consumo energético en el PHMS desglosado (bombeos, etc.)	Sin datos
VEGETACIÓN, FAUNA, ECOSISTEMAS, BIODIVERSIDAD	Número y taxones de especies ligadas a las aguas incluidas dentro de los catálogos de especies amenazadas nacionales o autonómicas que son perjudicados o favorecidos por las actuaciones del Plan.	Existe mapa de distribución de 4 especies amenazadas en Galicia.
	Superficie inundada por la construcción de nuevas presas o modificación de las existentes, distinguiendo la superficie en espacios protegidos.	Datos Insuficientes.
	Longitud y porcentaje respecto a las masas de agua declaradas en peor estado que el "buen estado", en que se mejora la conectividad lateral.	No hay suficiente información
PATRIMONIO GEOLÓGICO	Número, superficie y porcentaje respecto al total de espacios naturales protegidos por su geodiversidad, afectados por las actuaciones del PHD.	No se dispone de la información
SUELO PAISAJE	Superficie (ha) y porcentaje de suelo en que se modifica el riesgo de sufrir, agravarse o mejora procesos erosivos por actuaciones sobre el suelo. Especificar si se trata de laderas, zonas llanas, zona litoral, interior de la DH, etc.	Sin Datos. El ámbito de estudio corresponde a otros Planes
	Número y superficie de DPH ocupadas por usos agrícolas, ganaderos, urbanizaciones, etc., y superficie de zonas recuperadas por las actuaciones del PHMS.	No se dispone de la información
SALUD HUMANA	Volumen de agua aproximado y porcentaje respecto al total recuperado/ legalizado con la clausura de pozos ilegales.	No existen datos
	Aumento estimado en los niveles piezométricos de las masas de agua subterránea gracias al agua recuperada por modernización de regadíos (o sustitución por cultivos de menor demanda hídrica)	No existen datos
	Volumen, y porcentaje respecto al total consumido de agua recuperado como recurso como consecuencia de las actuaciones de modernización de regadíos.	No existen datos
BIENES MATERIALES	Número de sistemas dunares y superficie asociada en mal estado de conservación y número de ellos y superficie devueltos al equilibrio dinámico.	No existen datos
	Número de marismas y terrenos bajos e inundables y superficie asociada en mal estado de conservación y número de ellos y superficie restaurados.	No existen datos

Tabla 8: Indicadores cuyos datos no se encuentran recogidos por el ISA

Aspectos ambientales (Ley 9/2006)	Indicadores asociados	Descripción de los resultados
VEGETACIÓN, FAUNA, ECOSISTEMAS, BIODIVERSIDAD	Número, Km y porcentaje de LIC fluviales con sí/no cumplimiento de los caudales ambientales (calculado considerando los objetivos de protección)	Podrá estimarse una vez que se concluya el proceso de concertación
	Número de humedales y superficie, respecto al total de la cuenca, recuperados por las actuaciones del PHMS, distinguiendo aquellos legalmente protegidos.	Podrá calcularse al finalizar el periodo de vigencia del PHMS
	Número, tipo e importancia de especies exóticas invasoras erradicadas gracias a las medidas del PHMS.	Podrá calcularse al finalizar el periodo de vigencia del PHMS
	Evolución de la erradicación de especies invasoras por las actuaciones del PHD (por superficie de ocupación, número de poblaciones, porcentaje de masas de agua afectada, etc.).	Podrá calcularse al durante el periodo de vigencia del PHMS
	Número y porcentaje respecto al total en la cuenca de masas de agua superficiales en que se cumplen los regímenes de caudales ambientales.	Podrá calcularse al durante el periodo de vigencia del PHMS
	Número y ubicación de nuevas infraestructuras. (presas, puentes, azudes, etc.), por Km. de cauce	Podrá calcularse al durante el periodo de vigencia del PHMS
SUELO PAISAJE	Previsión de superficie modificada, y porcentaje respecto al total, en los usos del suelo asociados a nuevas concesiones de agua.	Podrá calcularse al finalizar el periodo de vigencia del PHMS
	Superficie del suelo y porcentaje con respecto al total ocupada por las nuevas infraestructuras que se ejecuten con arreglo al Plan Hidrológico de la Demarcación (Se).	Podrá calcularse al finalizar el periodo de vigencia del PHMS
	Volumen de residuos producidos con las actuaciones recogidas en el Plan Hidrológico de la Demarcación. Volumen estimado de movimiento de tierras.	Podrá calcularse al finalizar el periodo de vigencia del PHMS
	Volumen de materiales utilizadas: hormigón, escollera, metálicos, minerales, plásticos, etc., con las actuaciones recogidas en el Plan Hidrológico de la Demarcación y porcentaje de material reutilizado.	Podrá calcularse al finalizar el periodo de vigencia del PHMS
SALUD HUMANA	Longitud de los sistemas de distribución en que se realizan mejoras para evitar pérdidas de recurso hídrico. Volumen de agua ahorrado.	Podrá calcularse al finalizar el periodo de vigencia del PHMS
PATRIMONIO CULTURAL	Número y tipo de elementos del patrimonio cultural que se encuentren inventariados y protegidos que se vean afectados por las actuaciones del Plan Hidrológico de la Demarcación.	Podrá estimarse al finalizar el periodo de vigencia del PHMS

Tabla 9: Indicadores calculados durante el Plan o al finalizar su periodo de vigencia

ANEXO 3

Fecha	Nº Aleg y Observ	Aportación	Consideración en el Plan	Cambios / Respuesta
15/06/2011	28.42	Se debería de estudiar de forma más detallada el apartado 6.3 del ISA, dedicado a analizar los efectos previsibles del programa de medidas del plan hidrológico de cuenca, sobre todo los efectos ambientales indeseados causados por algunas de las medidas del Plan.	Aceptada	Se completará el apartado 6.3 del ISA para contemplar los posibles efectos negativos del Programa de Medidas sobre el medioambiente.
15/06/2011	28.43	El apartado 7 del ISA debería de citar de una forma más detallada cuáles son las medidas previstas dentro del Plan para contrarrestar los efectos significativos negativos sobre el medio ambiente que puedan causar la aplicación del plan	Aceptada	Se completará el apartado 7 del ISA con una descripción más detallada de las medidas previstas para contrarrestar los efectos significativos negativos sobre el medio ambiente que puedan causar la aplicación del plan.
15/06/2011	28.44	En la página 7 del Anejo IX existe una errata en su último párrafo, ya que localiza las consultas públicas en el apéndice XI.6, cuando en realidad se encuentran en el Anejo XI del Plan, en su apéndice XI.3. El apartado 2.1.1 del Anexo IX del ISA presenta un error desde su página 9 hasta la 14 ya que describe las alegaciones realizadas al Esquema de Temas importantes del Plan, cuando en realidad sólo se deberían de añadir los resultados de la consulta pública realizados al documento inicial de Evaluación Ambiental Estratégica	Aceptada	Se corregirán las erratas de la memoria del ISA conforme a lo indicado en la observación.
15/06/2011	28.45	En la página 56 del Anexo X del ISA existen dos erratas: - Los documentos relacionados con la consulta pública de la Evaluación Ambiental Estratégica pertenecen al Anexo IX, sin embargo, el apartado 9.9 del Anexo X considera que estos documentos pertenecen al Anexo IV. - En el apartado 9.10 de este Anexo se especifica que el Resumen no técnico del ISA pertenece al Anexo V, sin embargo, este documento se encuentra en el Anexo X.	Aceptada	Se corregirán las erratas de la memoria del ISA conforme a lo indicado en la observación.

Fecha	Nº Aleg y Observ	Aportación	Consideración en el Plan	Cambios / Respuesta
15/06/2011	28.46	<p>En la página 340 de la Memoria del ISA, existe una errata en la cual se menciona que en el Anexo IV se describen los procesos relacionados con la consulta pública del ISA, sin embargo, estos procesos se describen en el Anexo IX del ISA.</p> <p>La tabla 1, Relación entre apartados del ISA y apartados del Documento de Referencia, de la Memoria del ISA, que se encuentra en las páginas 26 y 27, presenta las siguientes erratas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se deberían de añadir todos los Anexos por los que está compuesto el ISA, ya que el número de anexos de los que se compone el informe es de diez y la tabla sólo considera 5. - Existe un error de nomenclatura ya que el Anexo IV del ISA no es en el que se incluyen los documentos que describen los procesos relacionados con la consulta pública, sino que estos se encuentran en el Anexo IX. Lo mismo ocurre con el Resumen no técnico, el cual pertenece al Anexo X y en la tabla se considera que se encuentra en el Anexo V. - Se debería de revisar la relación entre los anexos del ISA y los apartados del Documento de Referencia. -La tabla 5 del Anexo IX se debería de modificar, ya que presenta las mismas erratas que la tabla mencionada en el punto 7. - Apartado 2.2.2.4 de Prioridades de usos y asignación de recursos del ISA y el Anexo X en su página 12 establecen un orden de preferencia de usos que no se corresponde con el que aparece en el Anejo III del Borrador del Plan Hidrológico de Usos y Demandas 	Aceptada	Se corregirán las erratas de la memoria del ISA conforme a lo indicado en la observación.

Fecha	Nº Aleg y Observ	Aportación	Consideración en el Plan	Cambios / Respuesta
16/06/2011	59.05	En cuanto al Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA), dice Gas Natural SDG, S. A. que desconoce totalmente la "obligación legal que las demandas de uso para la producción de energía han de ser satisfechas también en el horizonte de aplicación del plan."	No aceptada	<p>En cuanto a la "obligación legal" de satisfacer las demandas para la producción de energía que se mencionan, esta Confederación recuerda la referencia al art. 40.2 del TRLA que habla de la gestión racional y sostenible, que condicionará cualquier concesión, autorización o infraestructura futura. Se recuerda, asimismo, el art. 60.3 del TRLA, en el que el único uso que tiene supremacía sobre el resto es el abastecimiento de población, incluyendo en su dotación la necesaria para industrias de poco consumo de agua situadas en los núcleos de población y conectadas a la red municipal. Por último, referido a este aspecto, conviene hacer mención el art. 59.7 del TRLA, donde se establece que "los caudales ecológicos o demandas ambientales no tendrán el carácter de uso a efectos de lo previsto en este artículo y siguientes, debiendo considerarse como una restricción que se impone con carácter general a los sistemas de explotación [...]" y como no, al art. 59.2 del mencionado TRLA que establece que "Las concesiones se otorgarán teniendo en cuenta la explotación racional conjunta de los recursos superficiales y subterráneos, sin que el título concesional garantice la disponibilidad de los caudales concedidos". Luego, en ningún caso se obliga a garantizar siquiera los caudales concedidos.</p> <p>Por otra parte, el ISA, debe contener, de acuerdo con el artículo 8 de la Ley 9/2006 de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, la identificación, descripción y evaluación de los probables efectos significativos sobre el medio ambiente que puedan derivarse de la aplicación del plan o programa, así como unas alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables, incluida entre otras la alternativa cero, que tengan en cuenta los objetivos y el ámbito territorial de aplicación del plan o programa. De esta manera, en tanto que el objeto del ISA es evaluar los efectos ambientales del plan no puede exigirse que éste incluya un apartado que trate sobre la garantía de las demandas para la producción eléctrica.</p>

Fecha	Nº Aleg y Observ	Aportación	Consideración en el Plan	Cambios / Respuesta
16/06/2011	59.06	<p>Se considera que el ISA debería haber tenido en cuenta una serie de consideraciones que se señalan en un informe publicado en el Boletín Oficial de las Cortes Generales con fecha 30 de diciembre de 2010, por la Subcomisión de análisis de la estrategia energética española para los próximos 25 años, en las que se viene a señalar que el aumento de la demanda energética en países emergentes y en vías de desarrollo, eleva las demandas de energía, con lo que está más próximo el agotamiento de las reservas de combustibles fósiles y, por otro lado, el empleo de más combustibles de este tipo aumenta la temperatura del Planeta y las emisiones de gases de efecto invernadero. Se indica, asimismo, en este informe que es esencial disponer los recursos necesarios para acelerar el cambio tecnológico que haga posible el desarrollo de energías renovables más eficientes y actuar de forma coordinada en distintos ámbitos, concluyendo que la energía constituye uno de los ejes centrales de la economía y el motor del desarrollo y la estabilidad de la sociedad.</p>	No aceptada	<p>Gas Natural SDG, S. A. se refiere a un informe de la Subcomisión de análisis de la estrategia energética española para los próximos 25 años, con fecha de publicación 30 de diciembre de 2010, es decir posterior a la publicación de la propuesta de plan hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Miño-Sil.</p> <p>Por otro lado, en los textos aportados del informe que se cita, no se ve ninguna contradicción con el ISA, se habla de acelerar el cambio tecnológico para que haga posible el desarrollo de energías renovables más eficientes, cosa que la Confederación Hidrográfica del Miño-Sil apoya totalmente. Asimismo se considera importante la concienciación ciudadana y la coordinación entre los diferentes ámbitos, lo cual también se apoya desde esta Confederación, teniendo en cuenta también a la hora de realizar la planificación estratégica, la disponibilidad del recurso, las limitaciones normativas y el cumplimiento de objetivos medioambientales por los que también debe velar la política de aguas.</p>

Fecha	Nº Aleg y Observ	Aportación	Consideración en el Plan	Cambios / Respuesta
16/06/2011	59.07	<p>No se está de acuerdo con el tratamiento que se le da en el ISA a la producción de energía hidroeléctrica, considerando que solamente se destacan sus aspectos negativos, sin tener en cuenta los positivos. Se dice que no se ha tenido en cuenta el Plan de Acción de Energías Renovables de España (PANER) 2011-2020, donde se considera necesario promover el desarrollo de nuevas centrales reversibles o de bombeo, principalmente entre embalses existentes.</p> <p>Se considera que es un error no aludir a que las medidas del plan sobre el medio ambiente significarán la reducción de energía hidroeléctrica y que esto llevará consigo la necesidad de buscar fuentes energéticas alternativas, que según Gas Natural SDG, S. A., estarán basadas en combustibles fósiles.</p>	No aceptada	<p>El análisis del uso de agua para la producción de energía hidroeléctrica se realiza de forma objetiva tanto en el ISA como en todos los documentos del Plan. En cuanto a las previsiones de crecimiento de energía hidroeléctrica, tal y como establece Plan de Acción de Energías Renovables de España (PANER) 2011-2020 se prevé un aumento del bombeo puro aunque, es importante destacar que los 3000 MW previstos de aumento para la energía hidroeléctrica están considerados a nivel peninsular. Por otro lado, además, debe tenerse en cuenta de igual forma que, según ese mismo documento, "La construcción efectiva de estas instalaciones dependerá del entorno regulatorio y técnico-económico fundamentalmente". Además, se ha de considerar que la instalación de energía hidroeléctrica en el ámbito de la Demarcación Hidrográfica del Miño-Sil ha cumplido con los objetivos energéticos, el índice de potencia hidroeléctrica instalada en MW por mil habitantes (INE 2009) para la totalidad del territorio Español es de 0,39 mientras que si se considera el territorio de la Demarcación del Miño-Sil, éste índice asciende a 3,26. Por otro lado, el ISA incluye un apartado relativo a interacciones con otros instrumentos, tal y como exigía el documento de referencia elaborado previamente, y que según la alegación no se ha realizado. El apartado 4.1.3 del Documento de Referencia requiere que el ISA analice la coherencia entre los objetivos del Plan Hidrológico de la Demarcación y los objetivos de las distintas políticas, planes o programas existentes, tanto a nivel nacional como autonómicos, que están interrelacionados con el Plan. A este respecto, el ISA ha incluido en su apartado 4º dicho análisis, incluyendo el relativo al sector energético, concluyendo que los objetivos del Plan Hidrológico de cuenca son coherentes con los objetivos de la mayor parte de los planes y programas existentes y no existiendo, además, ninguna incompatibilidad absoluta. De hecho, en relación con "aire, clima y energía", el ISA expone que se producen numerosas interacciones entre los objetivos, y que pueden producirse conflictos entre un aumento de la producción de energía hidroeléctrica que si bien conlleva una reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, implica afectaciones importantes sobre las masas de agua y los ecosistemas asociados.</p>

Tabla 10: Alegaciones recibidas al ISA

ANEXO 4

Seguimiento de la consecución de los objetivos ambientales					
Aspectos ambientales (Ley 9/2006 anexo I f)	Objetivos ambientales	Indicadores asociados	Valor inicial	Valor tras aplicar PH	Descripción de los resultados obtenidos
AIRE CLIMA	<ul style="list-style-type: none"> • Integrar la adaptación al cambio climático en la planificación hidrológica. • Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de los sistemas de gestión del recurso, aumentando el uso de las energías renovables y mejorando la eficiencia energética. • No incrementar el consumo de energía. 	1. Consumo energético en el PHD desglosado (bombeos, etc.).	Sin datos		
		2. Reducción de la producción hidroeléctrica (MW y %) y fuentes energéticas que lo sustituyen con el PHD.	2010: CCAA de Galicia y Castilla y León 1632 MW. No se ha previsto sustituir.		Previsión a 2010 en las CCAA de Galicia y Castilla y León (no existen datos por Demarcación).
VEGETACIÓN FAUNA ECOSISTEMAS BIODIVERSIDAD	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar la ocupación de espacios naturales protegidos y hábitats de especies prioritarias. • Evitar la fragmentación de hábitats. • Evitar cambios en la composición de ecosistemas. • Conservación, recuperación y mejora de los ecosistemas acuáticos o ligados al uso del 	3. Número, tipo y porcentaje de superficie hábitat de interés comunitario (respecto al total de la cuenca) afectados por las actuaciones del PHD, discretizando por categoría de masa de agua (por ejemplo: detracción de caudales, usos del suelo, restauración ambiental, inyección de acuíferos, etc.).	Inyecciones de acuíferos: Cero (0) Restauración: 171 hábitats de 5 tipos.		
		4. Número, Km y porcentaje de LIC fluviales con sí/no cumplimiento de los caudales ambientales (calculado considerando los objetivos de protección).			Podrá estimarse una vez se concluya el proceso de concertación.

Seguimiento de la consecución de los objetivos ambientales					
Aspectos ambientales (Ley 9/2006 anexo I f)	Objetivos ambientales	Indicadores asociados	Valor inicial	Valor tras aplicar PH	Descripción de los resultados obtenidos
	<p>agua.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Prevenir las alteraciones ecológicas en cauces, riberas y zonas húmedas, zonas costeras y de transición. • Mejora del estado de las masas de aguas por recuperación de las masas de agua de las cuales son dependientes. • Recuperación de zonas húmedas degradadas. • Aumento de la diversidad biológica de zonas ligadas al uso del agua. • Mejorar el potencial ecológico de las masas de agua artificiales. • Proteger la calidad de agua para los peces en zonas de especial valor piscícola. • Recuperación de zonas húmedas degradadas. 	<p>5. Número, superficie y porcentaje de espacios protegidos y de la Red Natura 2000 conectados a masas de agua afectados por las actuaciones del PHD, discretizando por categoría de masa de agua (detracción de caudales, usos del suelo, restauración</p>	<p>Inyecciones de acuíferos: cero (0) Restauración: ZEPAs :2 (50%) LICs: 9 (64%) PN: 1 (12,5%) MN: 1 (25%) Otros: 2 (100%) Superficie total: 225739 ha</p>		
		<p>6. Número y taxones de especies ligadas a las aguas incluidas dentro de los catálogos de especies amenazadas nacionales o autonómicas que son perjudicados o favorecidos por las actuaciones del plan.</p>			No existen mapas de distribución.
		<p>7. Número y taxones de especies ligadas al hábitat fluvial y/o humedales incluidas dentro de los catálogos de especies amenazadas nacionales o autonómicas que son perjudicados o favorecidos por las actuaciones del plan. Se propone: Número de humedales con presencia de especies incluidas dentro de los catálogos de especies amenazadas nacionales o autonómicas con actuaciones de estudio y mejora del hábitat en el plan</p>	<p>Siete (7) Humedales</p>		
		<p>8. Número de humedales incluidos entre las "zonas protegidas", y porcentaje respecto al total, para los que se han establecido las conexiones de su demanda hídrica con los niveles piezométricos mínimos necesarios del acuífero que los alimenta.</p>	<p>67 incluidos 84% con estudio</p>		

Seguimiento de la consecución de los objetivos ambientales					
Aspectos ambientales (Ley 9/2006 anexo I f)	Objetivos ambientales	Indicadores asociados	Valor inicial	Valor tras aplicar PH	Descripción de los resultados obtenidos
<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la conectividad lateral de las masas de agua. • Prevenir las alteraciones hidromorfológicas de las masas de agua. • Eliminar y controlar las especies exóticas invasoras. 		9. Número de humedales y superficie, respecto al total de la cuenca, recuperados por las actuaciones del PHD, distinguiendo aquellos legalmente protegidos.			Podrá calcularse al finalizar el periodo de vigencia del PHMS
		10. Número y categoría de masas de agua afectadas por especies invasoras.	Río: 123 Transición: 4		
		11. Número, tipo e importancia de especies exóticas invasoras potencialmente introducidas como consecuencia de las actuaciones del PHD: trasvases, etc.	Cero (0)		
		12. Número, tipo e importancia de especies exóticas invasoras erradicadas gracias a las medidas del PHD.			Podrá calcularse al finalizar el periodo de vigencia del PHMS
		13. Evolución de la erradicación de especies invasoras por las actuaciones del PHD (por superficie de ocupación, número de poblaciones, porcentaje de masas de agua afectada, etc.).			Podrá calcularse durante el periodo de vigencia del PHMS
		14. Número de infraestructuras hidráulicas modificadas (retirada, retranqueo, etc.) que mejoren la conectividad de los ecosistemas acuáticos.	40		(previsión) Podrá calcularse al durante el periodo de vigencia del PHMS
		15. Número y porcentaje respecto al total en la cuenca de masas de agua superficiales en que se cumplen los regímenes de caudales ambientales.			
		16. Longitud de ríos, y porcentaje respecto al total, donde mejora el estado de los indicadores hidromorfológicos.	82 km		Existen otras actuaciones sin contabilizar
		17. Longitud de ríos, y porcentaje respecto al total, donde se realiza restauración fluvial de las riberas	2131 km (48%)		Longitud de las masas en las que habrá restauración (previsión).
		18. Número de masas de agua en que se empeora la calidad de los indicadores hidromorfológicos por nuevas infraestructuras.	No está previsto (cero)		Previsión
	19. Número, y porcentaje respecto al total, de azudes y presas con escalas de peces construidas y mejoradas.	En la actualidad existen 10 (0,5%)			

Seguimiento de la consecución de los objetivos ambientales					
Aspectos ambientales (Ley 9/2006 anexo I f)	Objetivos ambientales	Indicadores asociados	Valor inicial	Valor tras aplicar PH	Descripción de los resultados obtenidos
		20. Superficie inundada por la construcción de nuevas presas o modificación de las existentes, distinguiendo la superficie en espacios protegidos.	Datos insuficientes		Podría estimarse al finalizar la Cartografía Nacional de Zonas Inundables.
		21. Número y ubicación de nuevas infraestructuras. (presas, puentes, azudes, etc.), por Km. de cauce			Podrá calcularse al finalizar el periodo de vigencia del PHMS
		22. Longitud y porcentaje respecto a las masas de agua declaradas en peor estado que el "buen estado", en que se mejora la conectividad lateral.			
PATRIMONIO GEO-LÓGICO	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar la ocupación de espacios naturales protegidos debido a su geodiversidad. • Evitar la afección a lugares con elementos relevantes de geodiversidad. 	23. Número, superficie y porcentaje respecto al total de espacios naturales protegidos por su geodiversidad, afectados por las actuaciones del PHD.	Sin datos		
SUELO Y PAISAJE	<ul style="list-style-type: none"> • Conservación, protección y mejora de las masas forestales. • Mejora de las prácticas agrícolas en relación al suelo. 	24. Superficie (ha) y porcentaje de suelo en que se modifica el riesgo de sufrir, agravarse o mejora procesos erosivos por actuaciones sobre el suelo. Especificar si se trata de laderas, zonas llanas, zona litoral, interior de la DH, etc.	Sin datos		El ámbito de estudio corresponde a otros Planes (Planes Forestales)
		25. Previsión de superficie modificada, y porcentaje respecto al total, en los usos del suelo asociados a nuevas concesiones de agua.			Podrá calcularse al finalizar el periodo de vigencia del PHMS
		26. Superficie del suelo y porcentaje con respecto al total ocupada por las nuevas infraestructuras que se ejecuten con arreglo al PHC. (Se).			Podrá calcularse al finalizar el periodo de vigencia del PHMS
		27. Superficie de llanura de inundación ganada y recuperada para mejora del bosque de ribera y cumplimiento de la función ambiental de la zona de policía.			Necesaria la conclusión de la CNZI
		28. Número y superficie de DPH ocupadas por usos agrícolas, ganaderos, urbanizaciones, etc., y superficie de zonas recuperadas por las actuaciones del PHD.	Sin datos		

Seguimiento de la consecución de los objetivos ambientales					
Aspectos ambientales (Ley 9/2006 anexo I f)	Objetivos ambientales	Indicadores asociados	Valor inicial	Valor tras aplicar PH	Descripción de los resultados obtenidos
	Disminución de la contaminación del suelo por residuos y sustancias contaminantes.	29. Volumen de residuos producidos con las actuaciones recogidas en el PHC. Volumen estimado de movimiento de tierras			Podrá calcularse al finalizar el periodo de vigencia del PHMS
		30. Volumen de materiales utilizadas: hormigón, escollera, metálicos, minerales, plásticos, etc., con las actuaciones recogidas en el PHC y porcentaje de material reutilizado.			Podrá calcularse al finalizar el periodo de vigencia del PHMS
AGUA POBLACIÓN SALUD HUMANA	Reducción de la contaminación. • Reducción paulatina de la contaminación de masas de agua subterráneas y su prevención. • Protección y mejora del medio acuático. • Garantizar la cantidad y calidad suficiente de recurso hídrico para el buen estado de las masas de agua, y ecosistemas acuáticos y terrestres. • Aumentar la superficie de agricultura ecológica, libre de productos químicos de síntesis. • Restitución de las corrientes a sus condicio-	31. Número de EDARs, y porcentaje respecto al total, que se dotan de tratamiento terciario, identificando aquellas que vierten en zonas sensibles o declaradas afectadas por contaminación de nitratos.	2 (4%). No están en Zonas sensibles		No existen zonas vulnerables
		32. Número de masas de agua de la categoría ríos y longitud y porcentaje respecto al total naturalizados como consecuencia de las actuaciones del PHD.	6 masas 97 km 1%		
		33. Número y superficie de zonas vulnerables con programas de actuación aprobados.	No existen		
		34. Número y superficie de zonas vulnerables que se han recuperado por las actuaciones del PHD.	No existen		
		35. Número y tipo de cabezas de ganado en zonas declaradas vulnerables (Se).	No existen		
		36. Número, categoría y porcentaje de masas de agua subterráneas con concentración de cloruros $\geq 1000\text{mg/l}$.	Cero (0)		
		37. Volumen de agua aproximado y porcentaje respecto al total recuperado/ legalizado con la clausura de pozos ilegales.	Sin datos de previsión		

Seguimiento de la consecución de los objetivos ambientales					
Aspectos ambientales (Ley 9/2006 anexo I f)	Objetivos ambientales	Indicadores asociados	Valor inicial	Valor tras aplicar PH	Descripción de los resultados obtenidos
	<p>nes naturales de funcionamiento hidrológico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acondicionamiento y recuperación ambiental de cauces y riberas. • Limpieza de las riberas de ríos, masa de agua de transición y costeras. 	38. Número y categoría de masas de agua eutrofizadas, por subcuencas, que se han mejorado como consecuencia de las actuaciones del PHD.	Embalses con niveles de eutrofia medios o altos: 2006: 9 2007: 7 2008: 3		
		39. Nº y categoría de masas de agua para las que se establecen excepciones en el cumplimiento de los objetivos medioambientales: prórrogas, objetivos menos rigurosos, Deterioro temporal, modificaciones (artículo 39 del RD de la Planificación Hidrológica).	Por definir		
		40. Aumento (en volumen y en carga contaminante) de la capacidad de depuración de efluentes urbanos, distinguiendo zonas sensibles, por las actuaciones del PHD.	No se prevé aumento .Carga bruta 2009: 12974 ton DBO5/año Carga neta 2009: 1028 ton DBO5/año		
		41. Longitud de los sistemas de distribución en que se realizan mejoras para evitar pérdidas de recurso hídrico. Volumen de agua ahorrado	Sin datos		Podrá calcularse al finalizar el periodo de vigencia del PHMS

Seguimiento de la consecución de los objetivos ambientales					
Aspectos ambientales (Ley 9/2006 anexo I f)	Objetivos ambientales	Indicadores asociados	Valor inicial	Valor tras aplicar PH	Descripción de los resultados obtenidos
		42. Número y longitud de emisarios existentes en la DH (ARU y salmuera) y aumento por las actuaciones del PH	Grandes emisarios: cero (0)		
		43. Volumen de agua y porcentaje respecto al total, reutilizada para un nuevo uso o consumo y volumen de agua recuperada en fuente convencional gracias a la reutilización prevista en el PH			
		44. Volumen de agua y porcentaje respecto al total que se deja de verter a ríos como consecuencia de su uso para reutilización.			
		45. Número de concesiones modificadas (a la baja) y volumen de agua rescatados gracias a las actuaciones de modernización de regadíos en el PHMS (o sustitución por cultivos de menor demanda hídrica).	Sin concretar		
		46. Aumento estimado en los niveles piezométricos de las masas de agua subterránea gracias al agua recuperada por modernización de regadíos (o sustitución por cultivos de menor demanda hídrica)	Sin estimar		
		47. Nº masas de agua subterráneas en riesgo de sobreexplotación y nº de masas de agua subterráneas declaradas sobreexplotadas añadidas /recuperadas en la DH por las actuaciones del PHD.	Cero (0)		
		48. Volumen de agua inyectado en masas de agua subterránea.	Cero (0)		
		49. Número, y porcentaje respecto al total de masas de agua y masas de agua sin buen estado cuantitativo, en que se alcanza el buen estado cuantitativo gracias a la recarga artificial prevista en el PHD.	No existen		
		50. Porcentaje de concesiones (y porcentaje de volumen concedido) que cuentan con caudalímetro de control.	Prácticamente cero		
		• Mejora de la eficiencia en el consumo de recursos hídricos en la agricultura, y en el ocio y	52. Aumento de la superficie (ha) de regadío (y porcentaje respecto al total agrícola), con sistema de riego localizado	Sin desarrollos agrícolas asociados al Plan	

PLAN HIDROLÓGICO DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL MIÑO-SIL

MEMORIA AMBIENTAL

Seguimiento de la consecución de los objetivos ambientales					
Aspectos ambientales (Ley 9/2006 anexo I f)	Objetivos ambientales	Indicadores asociados	Valor inicial	Valor tras aplicar PH	Descripción de los resultados obtenidos
	turismo. • Mejora del conocimiento del patrimonio natural y cultural asociado a las masas de agua.	53. Volumen, y porcentaje respecto al total consumido de agua recuperado como recurso como consecuencia de las actuaciones de modernización de regadíos.	Sin evaluar		
		54. Consumo de agua (m ³ /año) que se produce en nuevas viviendas secundarias y alojamientos turísticos.	Nueva vivienda 2 ^a . (2005) 3486386 m ³ Alojamientos (2005): 44000 m ³		
		55. Superficie (ha) ocupada por nuevas viviendas secundarias y alojamientos turísticos.	No se contempla		
		56. Dotaciones económicas respecto al total del coste de las medidas del PHD, destinadas a la sensibilización de la población.	Sin estimación definitiva		
PATRIMONIO CULTURAL	Evitar las afecciones al patrimonio histórico y a las vías pecuarias	57. Número y tipo de elementos del patrimonio cultural que se encuentren inventariados y protegidos que se vean afectados por las actuaciones del PHC.			Podrá estimarse al finalizar el periodo de vigencia del PHMS
BIENES MATERIALES	• Minimizar la afección producida a las comunidades por las grandes obras hidráulicas. • Aumento de la población fijada al territorio rural.	58. N° personas y de poblaciones desplazadas como consecuencia de la construcción de grandes infraestructuras hidráulicas del PHD o por modificación de las existentes.	No se prevé (cero)		
		59. Superficie, y porcentaje de superficie respecto al total, ocupadas por cultivos y urbanizaciones en zonas inundables.	En desarrollo		Necesaria la finalización de CNZI
	• Reducir el número de personas y la superficie afectada por fenómenos de inundación, de sequía, y de riesgo sísmico en zonas de presas	60. Número de personas y superficie (ha) afectadas por fenómenos de inundación en la DH y su aumento o disminución como consecuencia de las actuaciones del PHD.	En desarrollo		Necesaria la finalización de CNZI
		61. Número de personas y superficie (ha) afectadas por fenómenos de sequía en la DH y su aumento o disminución tras las actuaciones del PHD.	Sin estimación		
		62. Aumento o disminución de los efectos negativos derivados de fenómenos de inundación y sequía por ejecución de actuaciones del PHD.	Previsible disminución.		Indicador no cuantificable

Seguimiento de la consecución de los objetivos ambientales					
Aspectos ambientales (Ley 9/2006 anexo I f)	Objetivos ambientales	Indicadores asociados	Valor inicial	Valor tras aplicar PH	Descripción de los resultados obtenidos
		63. Número de sistemas dunares y superficie asociada en mal estado de conservación y número de ellos y superficie devueltos al equilibrio dinámico.	Sin datos		
		64. Número de marismas y terrenos bajos e inundables y superficie asociada en mal estado de conservación y número de ellos y superficie restaurados.	Sin datos		

Tabla 11: Indicadores de seguimiento ambiental

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ◆ Ley 9/2006, de 28 de Abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.
- ◆ Programa, Calendario y Fórmulas de Consulta. Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Miño-Sil.
- ◆ Estudio General sobre la Demarcación Hidrográfica del Miño-Limia.
- ◆ Proyecto de participación pública de la Demarcación Hidrográfica del Miño-Sil.
- ◆ Esquema provisional de temas importantes de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Miño-Sil.
- ◆ Documento Inicial de la Evaluación Ambiental Estratégica del Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Miño-Sil.
- ◆ Documento de Referencia para la Evaluación Estratégica del Plan Hidrológico del 2009-2014 de la Demarcación Hidrográfica del Miño-Sil.
- ◆ Borrador del Proyecto de Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Miño-Sil. Memoria, 15 anejos, normativa, informe de sostenibilidad ambiental y sistema de información.
- ◆ “La Evaluación Ambiental de Planes y Programas”. Merino Ávila, Pablo.
- ◆ Guía de aplicación de la Ley 9/2006, de 28 de Abril, sobre evaluación ambiental de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.