

I. DISPOSICIONES GENERALES

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

- 439** *Real Decreto 1/2016, de 8 de enero, por el que se aprueba la revisión de los Planes Hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar, y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro.*

I

La planificación hidrológica que se venía realizando en nuestro país y que se ha reconocido, junto con el principio de unidad de gestión en la cuenca hidrográfica, como una de las grandes aportaciones a la política del agua realizada por España, ha tenido que ampliar su concepto para recoger, en cuanto a la protección de las aguas y de los ecosistemas a ellas asociados, el enfoque y los contenidos exigidos por la Directiva 2000/60/CE, de 23 de octubre, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas, denominada en adelante Directiva Marco del Agua (DMA). Con ello, la planificación hidrológica española aporta ahora una visión más completa e integradora de lo que debe ser la gestión de las aguas, aunando los aspectos de protección y recuperación ambiental con los de utilización y aprovechamiento del recurso, todo ello en el marco de los tres ejes sobre los que se desarrolla la DMA: sostenibilidad ambiental, racionalidad económica, y transparencia y participación social.

La incorporación al derecho español de las cuestiones preeminentes y de mayor calado jurídico contenidas en la DMA que guardan relación con la planificación hidrológica, se llevó a cabo a través de modificaciones introducidas en el año 2003 en el Texto Refundido de la Ley de Aguas (TRLA), aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio. Entre estas cuestiones podemos destacar las relativas al establecimiento de objetivos de conservación y recuperación del buen estado de las masas de agua junto al logro de un determinado umbral de garantía para la satisfacción de las demandas de agua. Del mismo modo, dicho texto legislativo define la planificación hidrológica como el instrumento conductor para la consecución de los objetivos ambientales señalados para las masas de agua europeas, por lo que la adecuada planificación se impone como una necesidad y no puede entenderse sin que el medio ambiente sea la principal referencia de su contenido.

El desarrollo de estos aspectos se ha materializado en el Reglamento de la Planificación Hidrológica (RPH), aprobado por el Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, en el que se plasma la dualidad de contenidos que integra la planificación hidrológica española, de protección y de utilización de los recursos hídricos.

También mediante el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, se incorporan al ordenamiento aspectos de la DMA relacionados con la protección, conservación y mejora del estado de las masas de agua, que son determinantes del contenido de los planes hidrológicos y, en concreto, dentro de los mismos, de los programas de medidas.

Con ambos reglamentos se establece un segundo nivel de transposición, recogiendo aspectos de alto contenido y detalle técnico que no resultan propios de una norma con rango de Ley.

Finalmente, con un marcado carácter técnico, se completa la transposición de la DMA con la Instrucción de Planificación Hidrológica, aprobada por la Orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre, en la que se establecen los criterios para la homogeneización y sistematización de los trabajos de elaboración de los planes hidrológicos de cuenca para

los ámbitos intercomunitarios, constituyendo esta norma el tercer nivel de transposición. Debe recordarse que recientemente, una parte relevante del contenido de esta Instrucción, que no aplica a las cuencas intracomunitarias, ha sido incorporada al RPH por tratarse de legislación básica, tal y como ocurre con el Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental, y con el Real Decreto 1075/2015, de 27 de noviembre, por el que se modifica el anexo II del Real Decreto 1514/2009, de 2 de octubre, relativo a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.

Por otra parte, la planificación hidrológica se extiende a las aguas costeras y de transición que, no siendo dominio público hidráulico, se incorporan en el concepto de demarcación hidrográfica introducido por la DMA, configurando así el ámbito territorial de los planes hidrológicos, por lo que es preciso tener en cuenta la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, y el resto de legislación específica aplicable a estas aguas.

El marco normativo de la planificación hidrológica no estaría completo sin la obligada referencia a la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional, que se ofrece como instrumento para dar adecuada respuesta a los problemas que no pueden resolverse desde un único ámbito de planificación. De igual modo, es preciso citar la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, que garantiza la máxima protección ambiental y da un nuevo impulso al desarrollo sostenible mediante el análisis de los efectos significativos sobre el medio ambiente de los planes, programas y proyectos antes de su adopción, aprobación o autorización; a través de principios tales como los de precaución, acción preventiva y cautelar, corrección y compensación de los impactos y proporcionalidad. En este sentido, los planes hidrológicos se someten a evaluación ambiental estratégica en los términos previstos en el RPH.

Para completar el diseño del marco regulador es necesaria una mención a aquellas normas que definen los aspectos organizativos y de delimitación del ámbito territorial que se aplican a la planificación hidrológica. En este sentido, el artículo 40.3 del TRLA establece que el ámbito territorial de cada plan hidrológico será coincidente con el de la demarcación hidrográfica correspondiente. Así, el Real Decreto 125/2007, de 2 de febrero, con las últimas modificaciones recogidas en el Real Decreto 775/2015, de 28 de agosto, motivadas por su anulación parcial por Sentencia del Tribunal Supremo de 9 de junio de 2015, establece la delimitación de cada una de las demarcaciones o de la parte española de las mismas a que se refiere esta norma.

En particular, la presente norma da respuesta a las exigencias previstas en la disposición adicional sexta del citado Real Decreto 125/2007, que establece que la elaboración del Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Oriental se efectuará mediante la integración armónica de los planes hidrológicos de las Administraciones hidráulicas competentes, al haberse traspasado mediante el Real Decreto 1551/1994, de 8 de julio, a la Comunidad Autónoma del País Vasco, las funciones y servicios sobre las Cuencas Internas del País Vasco. Con este fin, mediante el Convenio de Colaboración firmado el 18 de julio de 2012 se creó el Órgano Colegiado de Coordinación, responsable de garantizar la unidad de gestión y la coordinación de la planificación hidrológica en la parte española de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Oriental. Dicho Convenio establece las directrices para la elaboración del Plan Hidrológico mediante la integración armónica, por una parte, del Plan Hidrológico elaborado por la Administración General del Estado para las cuencas intercomunitarias, a través de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico de conformidad con el artículo 1.1 del Real Decreto 650/1987, de 8 de mayo, y por otra, del Plan Hidrológico realizado por la Comunidad Autónoma del País Vasco para sus cuencas internas, a través de la Agencia Vasca del Agua (URA), en cumplimiento de la Ley 1/2006, de 23 de junio, de Aguas. Ambos planes fueron tramitados previamente en sus respectivos ámbitos, pero de forma coordinada.

La actuación de la Agencia Vasca del Agua, en el ámbito de competencia autonómico, se basa también en lo dispuesto en el artículo 41.1 del TRLA, donde se establece que «la

elaboración y propuesta de revisiones ulteriores de los planes hidrológicos de cuenca se realizarán por el Organismo de cuenca correspondiente o por la Administración hidráulica competente, en las cuencas comprendidas íntegramente en el ámbito territorial de la comunidad autónoma».

Desde otro punto de vista, la coordinación con los Estados miembros de la Unión Europea vecinos es esencial para encajar las diversas partes nacionales de los planes en las demarcaciones internacionales de ámbito territorial compartido. Para las demarcaciones del Miño-Sil, Duero, Tajo y Guadiana se aprovechan las estructuras y previsiones del Convenio sobre Cooperación para la Protección y el Aprovechamiento Sostenible de las Aguas de las Cuencas Hidrográficas Hispanoportuguesas (Convenio de Albufeira), de 30 de noviembre de 1998; y en el caso del Cantábrico Oriental y Ebro la colaboración con Francia se articula aprovechando las previsiones contenidas en el Acuerdo Administrativo entre España y Francia sobre Gestión del Agua (Acuerdo de Toulouse), de 15 de febrero de 2006.

Por último, las demarcaciones de Ceuta y Melilla no se configuran como demarcaciones internacionales; no obstante, de resultar preciso coordinar algún elemento de estos planes con el Estado vecino, se aprovecharán las herramientas que proporciona el Tratado de Amistad, Buena Vecindad y Cooperación entre el Reino de España y el Reino de Marruecos, hecho en Rabat, el 4 de julio de 1991.

En este marco, el proceso de convergencia de las políticas del agua entre los distintos Estados requiere tener en cuenta los tratados internacionales suscritos por España, en especial: el Convenio de las Naciones Unidas sobre la protección y uso de los cursos de agua transfronterizos y los lagos internacionales, hecho en Helsinki el 17 de marzo de 1992; el Convenio OSPAR sobre la protección del medio ambiente marino del Atlántico nordeste, hecho en París el 22 de septiembre de 1992, y el Convenio para la protección del mar Mediterráneo contra la contaminación (Convenio de Barcelona), cuyo Protocolo sobre la protección del Mediterráneo contra la contaminación de origen terrestre, aprobado en 1996 y ratificado por España en 1999, está en vigor desde 2008.

En el ámbito estatal, para garantizar la adecuada cooperación en la aplicación de las normas de protección de las aguas se crean, en el caso de las demarcaciones hidrográficas con cuencas intercomunitarias a las que se refiere este real decreto, los Comités de Autoridades Competentes, cuya composición, funcionamiento y atribuciones se regulan en el Real Decreto 126/2007, de 2 de febrero. Estas autoridades son igualmente responsables de trasladar al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente toda la información relativa a la demarcación requerida por la Unión Europea.

Finalmente, aunque no constituyan obligaciones normativas, la planificación hidrológica también tiene en cuenta los documentos derivados de la Estrategia Común de Implantación de las Directivas del Agua que impulsa la Comisión Europea y, en particular, la Comunicación, de 14 de noviembre de 2012, de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social y al Comité de las Regiones, titulada «A Blueprint to Safeguard Europe's Water Resources» y los nuevos documentos guía elaborados o actualizados recientemente, especialmente el «WFD Reporting Guidance 2016», adoptado por los directores europeos del agua en junio de 2014.

II

El logro de los objetivos perseguidos por la planificación hidrológica se proyecta como una labor continuada a lo largo del tiempo, mediante sucesivas revisiones sexenales de los planes hidrológicos, lo que permite distinguir diferentes fases o ciclos dentro del continuo proceso planificador.

El primer ciclo comprende el periodo 2009-2015. Superada esa primera fase, procede la aprobación de los planes hidrológicos del segundo ciclo, para el periodo 2015-2021, revisando y actualizando los primeros con los documentos que se adoptan con esta norma. El procedimiento para ello se describe en el artículo 41 del TRLA y se detalla en el artículo 89 del RPH. Culminado el procedimiento de aprobación, los nuevos planes hidrológicos sustituyen a los anteriores, que quedan derogados.

La experiencia del primer ciclo, cargado de litigiosidad, aporta una relativamente extensa jurisprudencia del Tribunal Supremo acreditando la plena legalidad de aquellos planes, con muy concretas excepciones, ya que la práctica totalidad de las Sentencias vienen siendo desestimatorias de los recursos contra ellos interpuestos. En una buena parte de los casos son recursos relacionados con la legalidad del sistema de caudales ecológicos.

Con todo ello, el dato de la validación de las soluciones jurídicas adoptadas por los planes del primer ciclo por la casi totalidad de la jurisprudencia emitida y que, lógicamente, se aprovecha para construir las disposiciones normativas de los nuevos, debería ser tenido en cuenta por quienes han venido insistiendo durante las fases de consulta y participación en los mismos temas ya juzgados, insistiendo en ello incluso a través de votos particulares presentados en las últimas fases del proceso. Sin duda, el enfoque que ofrecen los nuevos planes, que aprenden de la citada jurisprudencia, deberá redundar en una significativa reducción de la litigiosidad, especialmente sobre cuestiones ya juzgadas.

Así, el procedimiento de revisión de los planes hidrológicos para este segundo ciclo se apoya en la experiencia del primer ciclo, y de acuerdo con el artículo 89.6 del RPH, debe ser similar al previsto para su elaboración en los artículos 76 a 82 de la citada norma. Todo ello a través de un mecanismo que se desarrolla en tres etapas.

La primera etapa de este segundo ciclo se inició el 24 de mayo de 2013, con la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» de la Resolución de la Dirección General del Agua por la que se anunciaba la apertura del periodo de consulta pública de los documentos iniciales del proceso de planificación hidrológica (revisión 2015) correspondientes al programa, calendario, estudio general sobre la demarcación y fórmulas de consulta, para los ámbitos de planificación de competencia estatal. De igual forma, el Boletín Oficial del País Vasco publicó la Resolución del Director General de la Agencia Vasca del Agua por la que se iniciaba la apertura del periodo de consulta pública de los documentos iniciales correspondientes al ámbito de competencias del País Vasco dentro de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Oriental.

Este periodo de consulta se prolongó durante seis meses; una vez transcurrido se consolidaron los mencionados documentos, integrando aquellas aportaciones de los interesados que se consideraron oportunas.

En una segunda etapa, para cada ámbito de planificación se elaboró el esquema provisional de temas importantes, que fue sometido a un nuevo periodo de consulta pública de seis meses, a partir del 31 de diciembre de 2013. Finalizado el periodo de consulta, cada Organismo promotor elaboró los oportunos informes sobre las propuestas, observaciones y sugerencias recibidas al esquema provisional de temas importantes, incorporando a dicho documento aquellas aportaciones que fueron consideradas adecuadas para conformar así la versión final del citado esquema.

Cada documento final referido fue sometido a informe de los correspondientes órganos colegiados, entre el 18 de septiembre de 2014, en que se informó el esquema de temas importantes de la demarcación hidrográfica de Ceuta y el 28 de octubre de 2014, en que se informó el de la demarcación del Tajo, último de los concernidos por esta norma que completaron esa tramitación.

Simultáneamente a la tramitación de los esquemas de temas importantes se inició el proceso de evaluación ambiental estratégica previsto en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. La tramitación de la evaluación ambiental estratégica en el ámbito de competencias del País Vasco, en la demarcación hidrográfica del Cantábrico Oriental, se realizó, además, de acuerdo con la Ley 3/1998, de 27 de febrero, general de protección del medio ambiente del País Vasco y el Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas.

El proceso ordinario de evaluación ambiental estratégica, como procedimiento administrativo instrumental del procedimiento de aprobación de los proyectos de los planes hidrológicos, consta de los siguientes hitos: solicitud de inicio, consultas previas y determinación del alcance del estudio ambiental estratégico, elaboración del estudio

ambiental estratégico, información pública y consultas a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas, análisis técnico del expediente y, finalmente, declaración ambiental estratégica. A los efectos determinados en dicha Ley, las Confederaciones Hidrográficas y la Agencia Vasca del Agua tienen la consideración de órgano promotor, y el departamento proponente, a través de la Dirección General del Agua, asume la función de órgano sustantivo.

Los documentos de inicio, preparados por cada organismo promotor, fueron enviados a la Autoridad Ambiental entre el 9 de abril y el 25 de junio de 2014.

Recepcionada y admitida la solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica y finalizado el periodo de consultas a las Administraciones públicas afectadas y personas interesadas, el órgano ambiental elaboró el documento de alcance del estudio ambiental estratégico referido a cada uno de los casos. Este documento de alcance fue remitido al órgano sustantivo y al promotor, junto con las aportaciones recibidas como fruto de las consultas realizadas.

Entre tanto, en la tercera etapa del proceso de planificación, teniendo en cuenta toda la información antecedente, los Organismos de cuenca redactaron la propuesta de proyecto del plan hidrológico correspondiente, presidida por los criterios de sostenibilidad ambiental, económica y social en el uso del agua mediante la gestión integrada y la protección a largo plazo de los recursos hídricos, prevención del deterioro del estado de las aguas, protección y mejora del medio y de los ecosistemas acuáticos, reducción de la contaminación y prevención de los efectos de inundaciones y sequías. En todo caso, los planes hidrológicos de cuenca se coordinan con diferentes planificaciones sectoriales a fin de armonizar las necesidades de los distintos sectores que inciden en el agua, tales como el uso del suelo, la política energética y la de regadíos y otros usos agrarios.

En paralelo, atendiendo también a los requisitos particulares fijados en los documentos de alcance, los Organismos de cuenca elaboraron el estudio ambiental estratégico en el que identifican, describen y evalúan los posibles efectos significativos sobre el medio ambiente que se producirían con la aplicación del plan hidrológico, además de los posibles efectos derivados de distintas alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables, teniendo en cuenta los objetivos de los planes hidrológicos.

Con todo ello, la propuesta de proyecto de revisión de los planes hidrológicos, junto con el estudio ambiental estratégico correspondiente a cada uno, fueron sometidos a consulta pública durante seis meses, a partir del 31 de diciembre de 2014 y, paralelamente, a consulta de las Administraciones públicas afectadas y personas interesadas, incluyendo, en su caso, consultas transfronterizas, a los efectos de la legislación de evaluación ambiental y de la propia DMA.

Ultimado el periodo de consulta pública indicado, los respectivos promotores realizaron un informe sobre las alegaciones y sugerencias recibidas, incorporando a cada proyecto de plan hidrológico aquellas consideradas adecuadas, con la consiguiente modificación del estudio ambiental estratégico en los términos que en cada caso correspondiese.

Seguidamente, para los ámbitos territoriales de planificación de competencia estatal, una vez recibido el expediente completo de evaluación ambiental estratégica, el órgano ambiental finalizó el procedimiento formulando las declaraciones ambientales estratégicas correspondientes a cada una de las propuestas de revisión de los planes. Estos informes preceptivos y determinantes fueron preparados por la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural en agosto de 2015 y finalmente aprobados por el Secretario de Estado de Medio Ambiente, en su condición de Autoridad ambiental, con fecha 7 de septiembre de 2015. Por último, las declaraciones ambientales estratégicas se publicaron en el «Boletín Oficial del Estado» los días 18 de septiembre (Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Guadalquivir), 21 (Ceuta, Melilla y Júcar) y 22 (Cantábrico Oriental, Cantábrico Occidental, Segura y Ebro).

De la misma forma, para el caso del ámbito de competencia del País Vasco en la demarcación del Cantábrico Oriental, tras la recepción del expediente de evaluación ambiental estratégica, el órgano ambiental de la Comunidad Autónoma del País Vasco

formuló la Memoria Ambiental, adoptada mediante Resolución de 10 de septiembre de 2015 de la Directora de Administración Ambiental.

Con todo ello, las pertinentes determinaciones ambientales pudieron quedar incorporadas en los respectivos planes.

Ultimados todos los trámites, para cada propuesta de revisión se recaba, en los ámbitos intercomunitarios, la expresión de conformidad de los Comités de Autoridades Competentes y el informe preceptivo del Consejo del Agua de la correspondiente demarcación, para elevar las propuestas de plan al Gobierno a través del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA), para continuar su tramitación. Estos informes se emitieron a lo largo del mes de septiembre de 2015, y los correspondientes expedientes tuvieron entrada en el MAGRAMA entre los días 7 de septiembre y 8 de octubre de 2015.

En el caso de la parte de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Oriental de competencia de la Comunidad Autónoma del País Vasco, y de acuerdo con lo establecido por la Ley 1/2006, de Aguas, del País Vasco, se requirió la conformidad del Consejo de Administración de la Agencia Vasca del Agua (21 de julio de 2015); los informes de la Comisión de Ordenación del Territorio del País Vasco (16 de septiembre de 2015) y del Consejo del Agua del País Vasco (23 de septiembre de 2015); y la conformidad de la Asamblea de Usuarios (23 de septiembre de 2015) y del Consejo de Gobierno (6 de octubre de 2015).

Finalmente, la integración armónica de los planes de los dos ámbitos competenciales, estatal y autonómico, de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Oriental, obtuvo la conformidad del Órgano Colegiado de Coordinación el 6 de octubre de 2015, elevándose la propuesta resultante al Gobierno a través del MAGRAMA, para continuar su tramitación.

Para completar la tramitación, los proyectos de real decreto aprobatorio de los planes hidrológicos fueron informados por el pleno del Consejo Nacional del Agua en dos sesiones. La primera, celebrada el día 30 de septiembre de 2015, informó sobre los proyectos de Plan Hidrológico del Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura, Júcar y Ebro, y la segunda, que tuvo lugar el 28 de octubre de 2015, informó sobre los proyectos de Plan Hidrológico del Cantábrico Oriental y Cantábrico Occidental. En ambas sesiones los planes obtuvieron el respaldo de una amplia mayoría de los miembros del Consejo.

III

Por lo que se refiere a la estructura formal y al contenido de los planes hidrológicos, de acuerdo con el artículo 81 del RPH, se distinguen dos partes claramente diferenciadas: una memoria y una normativa.

La memoria atiende a los contenidos obligatorios que para la revisión de los planes se describen en el artículo 42 del TRLA. Es un documento de carácter eminentemente técnico, que ha de contener de forma ineludible, y adicionalmente a los contenidos genéricos de los planes hidrológicos del primer ciclo que ahora se revisan, un resumen de todos los cambios o actualizaciones efectuados, una evaluación de los progresos realizados en la consecución de los objetivos medioambientales además de una explicación de los objetivos que no han sido alcanzados, un resumen y explicación de las medidas que no se han puesto en marcha y, por último, un resumen de las medidas adicionales transitorias adoptadas para las masas de agua que probablemente no alcancen los objetivos ambientales previstos.

Por su parte, la normativa está integrada por las disposiciones de contenido normativo que figuran anexas al presente real decreto, que tiene naturaleza de reglamento, constituyendo una norma subordinada a la Ley y a sus desarrollos reglamentarios generales, en la que se establecen mandatos claros que tienen como destinatarios no sólo las Administraciones competentes sino los particulares, pasando a formar parte del ordenamiento jurídico.

La existencia de esta parte normativa no resta carácter vinculante al contenido del plan incorporado en la memoria y sus anejos, en particular al desarrollo del programa de medidas, pues de conformidad con el artículo 40.4 del TRLA los planes hidrológicos son públicos y vinculantes, y debe entenderse que el acto de aprobación gubernativo se extiende, obviamente, a todos sus componentes.

En cuanto a la publicidad de los planes hidrológicos, teniendo en cuenta la extensión de cada una de las partes en las que se estructuran, se materializa, tal y como queda establecido en la disposición adicional tercera del presente real decreto, a través de la publicación formal del contenido normativo del plan y sus apéndices, junto con el real decreto de aprobación, en el «Boletín Oficial del Estado»; y de la publicación de la memoria y sus anejos en la página Web de las respectivas Confederaciones Hidrográficas, y además, para el caso del Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación del Cantábrico Oriental, en la página Web de la Agencia Vasca del Agua.

Como novedad del segundo ciclo de planificación, es conveniente destacar que las disposiciones de contenido normativo de los distintos planes hidrológicos se presentan bajo una sistemática y organización común a todos ellos, que permite disponer de una estructura homogénea y de fácil consulta, sin que esta circunstancia haya impedido que se mantengan las naturales peculiaridades de cada demarcación hidrográfica, debidas tanto a sus particularidades naturales y socioeconómicas, como a la existencia en cada demarcación de una tradición planificadora particular, plasmada en los anteriores planes que ahora se revisan y que, progresivamente, se va tratando de armonizar.

Los programas de medidas de los planes, de carácter obligatorio y vinculante, aparecen sintetizados en el correspondiente apéndice de la parte normativa de cada plan hidrológico, quedando desarrollado con detalle en la memoria del mismo. Todas las medidas están clasificadas en alguno de los 19 tipos establecidos para homogeneizar su catalogación.

Efectivamente, los programas de medidas son un instrumento vinculante y de cumplimiento obligatorio, desarrollado en la memoria de cada plan y sus anejos, en los que se han reunido las categorías en las que las diversas actuaciones pueden agruparse para trasladar una síntesis a la normativa que figura anexa a continuación del real decreto, destacando con ello que los principios básicos de dicho programa están estructuralmente incluidos en la citada normativa, como también señala la disposición adicional segunda de esta norma.

Los capítulos de la normativa abordan de manera sistemática los siguientes aspectos: definición de las masas de agua, criterios de prioridad y compatibilidad de usos, regímenes de caudales ecológicos y otros requerimientos ambientales, asignación y reserva de recursos, zonas protegidas y régimen de protección, objetivos medioambientales y modificación de las masas de agua, medidas de protección de las masas de agua, programa de medidas y organización y procedimiento para hacer efectiva la participación pública. En algunos casos se añaden otros capítulos específicos atendiendo a las peculiaridades de la demarcación sobre la que se proyectan.

Por último, la redacción del conjunto de los planes hidrológicos ha permitido poner de manifiesto la existencia de una serie de situaciones de necesidad de recursos hídricos que, a decir de algunos planes, no pueden ser atendidas en el ámbito territorial del propio plan; y que por consiguiente deben ser elevadas para una futura revisión del Plan Hidrológico Nacional, tal y como se prevé en los artículos 21.3, 67.1 y 68 del RPH.

IV

El real decreto de aprobación de los planes consta de 3 artículos, 5 disposiciones adicionales, 2 disposiciones transitorias, 1 disposición derogatoria y 3 disposiciones finales, y fue informado favorablemente por el pleno del Consejo Nacional del Agua en sesiones celebradas los días 30 de septiembre y 28 de octubre de 2015.

En su virtud, a propuesta de la Ministra de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, con la aprobación previa del Ministro de Hacienda y Administraciones Públicas, de acuerdo con el Consejo de Estado, y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 8 de enero de 2016,

DISPONGO:

Artículo 1. *Aprobación de los planes hidrológicos de las cuencas intercomunitarias para el periodo comprendido entre 2015 y 2021.*

1. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 40.5 del texto refundido de la Ley de Aguas (TRLA), aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, se aprueban los planes hidrológicos del segundo ciclo de planificación de las siguientes demarcaciones hidrográficas:

- a) Parte española de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Oriental.
- b) Demarcación hidrográfica del Cantábrico Occidental.
- c) Parte española de la demarcación hidrográfica del Miño-Sil.
- d) Parte española de la demarcación hidrográfica del Duero.
- e) Parte española de la demarcación hidrográfica del Tajo.
- f) Parte española de la demarcación hidrográfica del Guadiana.
- g) Demarcación hidrográfica del Guadalquivir.
- h) Demarcación hidrográfica de Ceuta.
- i) Demarcación hidrográfica de Melilla.
- j) Demarcación hidrográfica del Segura.
- k) Demarcación hidrográfica del Júcar.
- l) Parte española de la demarcación hidrográfica del Ebro.

Dichas demarcaciones tienen el ámbito territorial definido, para cada una de ellas, en el Real Decreto 125/2007, de 2 de febrero, por el que se fija el ámbito territorial de las demarcaciones hidrográficas.

2. La estructura formal de los planes hidrológicos, que resultan aprobados, es la siguiente:

- a) Memoria acompañada de sus respectivos anejos, que incorporan el programa de medidas.
- b) Normativa con sus respectivos apéndices.

3. Las disposiciones normativas de cada uno de los planes que se aprueban, se incorporan como anexos a este real decreto, con la siguiente numeración:

Anexo I. Disposiciones normativas del Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Oriental.

Anexo II. Disposiciones normativas del Plan Hidrológico de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Occidental.

Anexo III. Disposiciones normativas del Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Miño-Sil.

Anexo IV. Disposiciones normativas del Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Duero.

Anexo V. Disposiciones normativas del Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Tajo.

Anexo VI. Disposiciones normativas del Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Guadiana.

Anexo VII. Disposiciones normativas del Plan Hidrológico de la demarcación hidrográfica del Guadalquivir.

Anexo VIII. Disposiciones normativas del Plan Hidrológico de la demarcación hidrográfica de Ceuta.

Anexo IX. Disposiciones normativas del Plan Hidrológico de la demarcación hidrográfica de Melilla.

Anexo X. Disposiciones normativas del Plan Hidrológico de la demarcación hidrográfica del Segura.

Anexo XI. Disposiciones normativas del Plan Hidrológico de la demarcación hidrográfica del Júcar.

Anexo XII. Disposiciones normativas del Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Ebro.

Artículo 2. *Condiciones para la realización de las infraestructuras.*

1. Las infraestructuras hidráulicas promovidas por la Administración General del Estado y previstas en los respectivos planes hidrológicos serán sometidas, previamente a su realización, a un análisis sobre su viabilidad técnica, económica y ambiental por la Administración General del Estado. En cualquier caso, su construcción se supeditará a las disposiciones vigentes sobre evaluación de impacto ambiental y a la legislación de aguas en cuanto a la necesidad de obtener, previamente a su construcción, la concesión, autorización o reserva demanial que proceda. Del mismo modo, la ejecución de las obras quedará sometida a las disponibilidades presupuestarias y a los correspondientes planes sectoriales, cuando su normativa específica así lo prevea.

2. El promotor, ya sea público o privado, de cualquier actuación que conlleve el deterioro del estado de una o varias masas de agua como consecuencia de una nueva modificación o alteración de sus características físicas, que no haya sido prevista en los planes hidrológicos, deberá llevar a cabo los análisis requeridos por el artículo 39 del Reglamento de la Planificación Hidrológica (RPH), aprobado por el Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, y remitirlos a la Autoridad competente, ya sea al Organismo de cuenca, en relación con el dominio público hidráulico, o a la Administración que corresponda respecto de las aguas costeras y de transición.

3. La Autoridad competente someterá dicha documentación a un periodo de consulta e información pública específico, conforme a las exigencias de la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente. Este proceso específico será simultáneo con el requerido, en su caso, por el procedimiento de evaluación ambiental que corresponda.

4. Con todo ello, la Autoridad competente, mediante informe preceptivo y vinculante, verificará el cumplimiento de las condiciones preceptuadas en el citado artículo 39. Finalmente, el órgano sustantivo decidirá sobre la idoneidad de la actuación y, en su caso, propondrá la incorporación de la documentación pertinente en la siguiente revisión del plan hidrológico.

Artículo 3. *Declaración de utilidad pública.*

1. De conformidad con el artículo 44.2 del TRLA y el artículo 91 del RPH, se declaran de utilidad pública a los efectos de la Ley de 16 de diciembre de 1954, de Expropiación Forzosa, todas las infraestructuras relacionadas con los programas de medidas de los planes hidrológicos que se aprueban por esta norma, precisas para la consecución de los objetivos ambientales de las masas de agua. De la misma forma, también se declaran de utilidad pública los terrenos que no sean de dominio público y resulten necesarios para la materialización de las infraestructuras indicadas.

2. Para la declaración de utilidad pública, a efectos de la expropiación forzosa de las concesiones previstas en el artículo 60.2 del TRLA, se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- a) Compatibilidad con el plan hidrológico de cuenca.
- b) Imposibilidad de obtener el recurso hídrico de otro modo que no sea mediante la expropiación de otros aprovechamientos existentes de menor orden de prioridad o mediante la variación de sus condiciones concesionales.

c) No empeoramiento del rendimiento hidráulico global del sistema de explotación en que se inserta el aprovechamiento con respecto al existente con anterioridad.

d) Que los restantes aprovechamientos del sistema de explotación de recursos en que se inserta el aprovechamiento sigan cumpliendo los criterios de garantía del plan hidrológico.

e) Que el aprovechamiento haya sido declarado de interés general.

3. En los casos previstos en el artículo 95 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico (RDPH), aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, la autoridad competente para declarar la utilidad pública recabará del Organismo de cuenca un informe en relación con los requisitos descritos en el apartado anterior.

4. En la solicitud de declaración de utilidad pública, de conformidad con el artículo 106.2.a) del RDPH, deberá figurar la relación de bienes afectados y aprovechamientos de menor orden de prioridad que serían susceptibles de expropiación, describiéndose todos los aspectos, materiales y jurídicos, de estos bienes, así como de aquellos otros bienes y servicios afectados por el aprovechamiento.

Disposición adicional primera. *Masas de agua transfronterizas y cooperación con otros estados vecinos.*

1. Todas las referencias a las masas de agua transfronterizas que se realizan en los planes hidrológicos quedan limitadas desde un punto de vista normativo a la parte española de las demarcaciones hidrográficas.

2. Las masas de agua transfronterizas de las demarcaciones hidrográficas del Miño-Sil, Duero, Tajo y Guadiana, a las que se hace referencia en los respectivos planes, así como, entre otros aspectos, sus tipologías, condiciones de referencia y objetivos ambientales, podrán verse modificadas de acuerdo a los resultados de los trabajos de cooperación con Portugal, desarrollados por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente en el marco del Convenio sobre Cooperación para la protección y el aprovechamiento sostenible de las aguas de las cuencas hidrográficas hispano-portuguesas, hecho en Albufeira el 30 de noviembre de 1998. Tales modificaciones, en su caso, requerirán la revisión del correspondiente plan hidrológico. En relación con lo anterior, ambas Partes han suscrito en julio de 2015 un acuerdo que da lugar al listado con la identificación de las mencionadas masas de agua transfronterizas, que se encuentra publicado en el portal Web de la Comisión para la Aplicación y Desarrollo del Convenio (www.cadc-albufeira.eu).

3. De igual modo, en los mismos supuestos citados en el apartado anterior, las masas de agua transfronterizas de las demarcaciones del Cantábrico Oriental y del Ebro quedarán condicionadas a los resultados de los trabajos de cooperación con Francia realizados por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente en el marco del Acuerdo Administrativo sobre la gestión del agua, hecho en Toulouse (Francia), el 15 de febrero de 2006.

4. De resultar preciso coordinar algún elemento de los Planes Hidrológicos de Ceuta o de Melilla con el Reino de Marruecos, se utilizarán preferentemente las herramientas que proporciona el Tratado de Amistad, Buena Vecindad y Cooperación entre el Reino de España y el Reino de Marruecos, hecho en Rabat, el 4 de julio de 1991.

Disposición adicional segunda. *Programas de Medidas.*

1. En relación con los programas de medidas que forman parte de cada plan hidrológico, cuyo contenido es de carácter obligatorio y vinculante, el Comité de Autoridades Competentes priorizará aquellas actuaciones que repercutan sobre las masas de agua que tengan un estado o potencial «peor que bueno», para conseguir los objetivos medioambientales propuestos y alcanzar el buen estado o potencial en los plazos previstos. Asimismo, dentro de estas actuaciones, se fomentarán las medidas que sean más sostenibles desde el punto de vista medioambiental, económico y social.

2. La priorización a la que hace referencia el párrafo anterior se hará teniendo en cuenta el marco competencial, las disponibilidades presupuestarias y la debida coordinación entre las Administraciones afectadas.

3. Lo dispuesto en los apartados 1 y 2 se entenderá sin perjuicio del obligado cumplimiento de las partes de los programas de medidas incorporados a las disposiciones normativas referidas en el artículo 1.2.b) de las que de su propio tenor se derive su carácter obligatorio.

4. El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, con el objeto de facilitar los trabajos de coordinación que aseguren el desarrollo de los programas de medidas incorporados en los planes hidrológicos, mantendrá una base de datos que se actualizará con la información que a tal efecto proporcionarán anualmente los Organismos de cuenca con la conformidad del Comité de Autoridades Competentes, y que servirá de referencia para obtener los informes de seguimiento que resulten necesarios a los efectos previstos en el artículo 87 del RPH.

Disposición adicional tercera. *Publicidad.*

1. Dado el carácter público de los planes hidrológicos, conforme a lo dispuesto en el artículo 40.4 del TRLA cualquier persona podrá consultar el contenido íntegro de los planes en la sede de los Organismos de cuenca correspondientes. Asimismo, se podrá acceder al contenido de los planes hidrológicos en los términos previstos en la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente, así como en la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno. Por otra parte, esta información estará disponible en la sección de planificación de las páginas Web de los Organismos de cuenca, según se indica seguidamente:

- Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Oriental: www.chcantabrico.es y www.uragentzia.euskadi.eus
- Plan Hidrológico de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Occidental: www.chcantabrico.es
- Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Miño-Sil: www.chminosil.es
- Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Duero: www.chduero.es
- Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Tago: www.chtago.es
- Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Guadiana: www.chguadiana.es
- Plan Hidrológico de la demarcación hidrográfica del Guadalquivir, Plan Hidrológico de la demarcación hidrográfica de Ceuta y Plan Hidrológico de la demarcación hidrográfica de Melilla: www.chguadalquivir.es
- Plan Hidrológico de la demarcación hidrográfica del Segura: www.chsegura.es
- Plan Hidrológico de la demarcación hidrográfica del Júcar: www.chj.es
- Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Ebro: www.chebro.es

2. A los efectos de garantizar el cumplimiento de la exigencia complementaria de publicidad contenida en el artículo 26.2 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, entre los apéndices a la normativa de cada plan hidrológico se encuentra un extracto con la documentación adicional preceptuada, que ha formado parte del procedimiento de evaluación ambiental estratégica.

Disposición adicional cuarta. *Revisión de los planes hidrológicos.*

1. Los planes hidrológicos que se aprueban por este real decreto, deberán ser revisados nuevamente, de conformidad con el apartado 6 de la disposición adicional undécima del TRLA, con anterioridad al 22 de diciembre de 2021.

2. Lo previsto en el apartado anterior se llevará a cabo sin perjuicio de otras actualizaciones que puedan resultar obligatorias antes del plazo indicado. En particular, pero no exclusivamente, para que estos planes hidrológicos puedan acomodarse a las previstas modificaciones del RDPH sobre caudales ecológicos y gestión de inundaciones, y de otras normas generales sobre la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.

Disposición adicional quinta. *Aplicación temporal del Plan Especial del Alto Guadiana.*

De conformidad con el artículo 5 del Real Decreto 13/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el Plan Especial del Alto Guadiana, se prorroga la vigencia del mencionado Plan Especial hasta que el Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Guadiana, en alguna de sus futuras revisiones, determine que se ha alcanzado el buen estado en todas las masas de agua del Alto Guadiana.

Disposición transitoria primera. *Evaluación del estado de las masas de agua.*

1. Durante la vigencia de los presentes planes hidrológicos serán de aplicación los criterios de seguimiento y evaluación del estado y potencial de las masas de agua superficial en ellos recogidos, que se irán sustituyendo de forma progresiva en los términos previstos por el Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental.

2. De igual forma, serán de aplicación los nuevos criterios de evaluación del estado de las masas de agua subterránea recogidos en la modificación, por Real Decreto 1075/2015, de 27 de noviembre, del Real Decreto 1514/2009, de 2 de octubre, por el que se regula la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.

Disposición transitoria segunda. *Informes de compatibilidad en expedientes ya informados y no resueltos.*

En la tramitación de expedientes que todavía se encuentren pendientes de resolución final, la Oficina de Planificación de la correspondiente Confederación Hidrográfica o la unidad que desempeñe esas funciones en la Comunidad Autónoma del País Vasco dentro de su ámbito competencial, deberá ratificar aquellos informes de compatibilidad con el plan hidrológico que hubiera realizado con anterioridad a la entrada en vigor de este real decreto. En caso de no ratificación, deberá emitirse un nuevo informe de compatibilidad, procediéndose según el caso de conformidad con el artículo 108.3 y 4 del RDPH.

Disposición derogatoria única. *Derogaciones.*

A la entrada en vigor del presente real decreto, quedan derogados los siguientes:

- a) Real Decreto 285/2013, de 19 de abril, por el que se aprueba el Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Miño-Sil.
- b) Real Decreto 354/2013, de 17 de mayo, por el que se aprueba el Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Guadiana.
- c) Real Decreto 355/2013, de 17 de mayo, por el que se aprueba el Plan Hidrológico de la demarcación hidrográfica del Guadalquivir.
- d) Real Decreto 399/2013, de 7 de junio, por el que se aprueba el Plan Hidrológico de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Occidental.
- e) Real Decreto 400/2013, de 7 de junio, por el que se aprueba el Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Oriental.

- f) Real Decreto 478/2013, de 21 de junio, por el que se aprueba el Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Duero.
- g) Real Decreto 739/2013, de 30 de septiembre, por el que se aprueba el Plan Hidrológico de la demarcación hidrográfica de Ceuta.
- h) Real Decreto 740/2013, de 30 de septiembre, por el que se aprueba el Plan Hidrológico de la demarcación hidrográfica de Melilla.
- i) Real Decreto 129/2014, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Ebro.
- j) Real Decreto 270/2014, de 11 abril, por el que se aprueba el Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Tajo.
- k) Real Decreto 594/2014, de 11 de julio, por el que se aprueba el Plan Hidrológico de la demarcación hidrográfica del Segura.
- l) Real Decreto 595/2014, de 11 de julio, por el que se aprueba el Plan Hidrológico de la demarcación hidrográfica del Júcar.

Disposición final primera. *Modificación de los planes de sequía.*

1. A los efectos de garantizar la coherencia entre los objetivos ambientales establecidos en el correspondiente plan hidrológico, el Sistema Global de Indicadores Hidrológicos y las medidas de prevención y mitigación de las sequías establecidas en cada Plan Especial de Actuación en Situaciones de Alerta y Eventual Sequía, aprobados por Orden MAM/698/2007, de 21 de marzo, se modifican los planes de sequía correspondientes a las siguientes demarcaciones, con el alcance que se indica:

- a) Demarcación hidrográfica del Duero (memoria, capítulo 11 y anejo 13.1):
 - I. Incorporación de la definición del concepto de sequía prolongada al que se refieren determinadas medidas.
 - II. Modificación del índice de estado de sequía del sistema de explotación Órbigo.
 - III. Modificación del índice de estado de sequía del sistema de explotación Águeda por la entrada en servicio del embalse de Irueña.
- b) Demarcación hidrográfica del Tajo: Los indicadores y umbrales de funcionamiento en el sistema Cabecera, definido en el artículo 2 del Plan Hidrológico, aplicables en el Plan Especial de Actuación en Situaciones de Alerta y Eventual Sequía de la cuenca hidrográfica del Tajo, serán concordantes con los establecidos en la Disposición adicional quinta de la Ley 21/2015, de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes, y en el artículo 1 del Real Decreto 773/2014, de 12 de septiembre, por el que se aprueban diversas normas reguladoras del trasvase por el acueducto Tajo-Segura. De esta forma, los estados de normalidad, prealerta, alerta y emergencia en el sistema de explotación de Cabecera del Tajo corresponderán con los Niveles 1, 2, 3 y 4, definidos en las mencionadas normas.
- c) Demarcación hidrográfica del Guadiana: La actualización realizada del Plan Especial de Actuación en Situaciones de Alerta y Eventual Sequía de la cuenca del Guadiana, incluye los siguientes contenidos:
 - I. Adopción de los sistemas de explotación definidos en el Plan Hidrológico.
 - II. Actualización de las series hidrológicas de aportaciones con los datos del Plan Hidrológico.
 - III. Actualización de los datos de demandas de acuerdo con el Plan Hidrológico.
 - IV. Adaptación de los índices de estado y umbrales de sequía a los datos del Plan Hidrológico.
 - V. Actualización de los valores de caudales mínimos ecológicos de acuerdo con los caudales ecológicos del Plan Hidrológico.
 - VI. Incorporación del concepto de sequía prolongada, recogido en la Instrucción de Planificación Hidrológica.
 - VII. Incorporación de las infraestructuras de regulación que han entrado en servicio desde la anterior redacción del Plan Especial.

2. Sin perjuicio de lo anterior, todos los planes especiales de sequía a que se refiere la Orden MAM/698/2007, de 21 de marzo, por la que se aprueban los planes especiales de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía en los ámbitos de los planes hidrológicos de cuencas intercomunitarias, deberán ser revisados antes del 31 de diciembre de 2017. Para llevar a cabo esa revisión de forma armonizada, el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente dictará las instrucciones técnicas que estime procedentes, en particular para establecer los indicadores hidrológicos que permitan diagnosticar separadamente las situaciones de sequía y las situaciones de escasez.

Disposición final segunda. *Título competencial.*

1. El presente real decreto se dicta al amparo del artículo 149.1.22ª de la Constitución, que atribuye al Estado la competencia exclusiva en materia de legislación, ordenación, concesión y aprovechamientos hidráulicos cuando las aguas discurran por más de una comunidad autónoma.

2. Así mismo, se dicta también en virtud del artículo 149.1.23ª, que reserva al Estado la competencia en materia de legislación básica sobre protección del medio ambiente, sin perjuicio de las facultades de las comunidades autónomas de establecer normas adicionales de protección.

3. Por otra parte, y en especial en relación al sector del Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Oriental que afecta a las competencias del País Vasco, por tratarse de las cuencas intracomunitarias integradas en dicha demarcación, la norma también se dicta al amparo del 149.1.13ª de la Constitución, que atribuye al Estado la competencia para establecer las bases y coordinación de la actividad económica.

Disposición final tercera. *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid, el 8 de enero de 2016.

FELIPE R.

La Ministra de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente,
ISABEL GARCÍA TEJERINA

Índice de anexos

Anexo I. Disposiciones normativas del plan hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Oriental.

Anexo II. Disposiciones normativas del plan hidrológico de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Occidental.

Anexo III. Disposiciones normativas del plan hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Miño-Sil.

Anexo IV. Disposiciones normativas del plan hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Duero.

Anexo V. Disposiciones normativas del plan hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Tago.

Anexo VI. Disposiciones normativas del plan hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Guadiana.

Anexo VII. Disposiciones normativas del plan hidrológico de la demarcación hidrográfica del Guadalquivir.

Anexo VIII. Disposiciones normativas del plan hidrológico de la demarcación hidrográfica de Ceuta.

Anexo IX. Disposiciones normativas del plan hidrológico de la demarcación hidrográfica de Melilla.

Anexo X. Disposiciones normativas del plan hidrológico de la demarcación hidrográfica del Segura.

Anexo XI. Disposiciones normativas del plan hidrológico de la demarcación hidrográfica del Júcar.

Anexo XII. Disposiciones normativas del plan hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Ebro.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

ANEXO II

DISPOSICIONES NORMATIVAS DEL PLAN HIDROLÓGICO DE LA
DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

DISPOSICIONES NORMATIVAS DEL PLAN HIDROLÓGICO DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL

Capítulo I. Ámbito territorial, autoridades competentes, definición de masas de agua y registro de zonas protegidas

Artículo 1. *Ámbito territorial, horizontes temporales y sistema de información geográfica*

1. El artículo 40.3 del Texto Refundido de la Ley de Aguas (TRLA), aprobado por el Real Decreto legislativo 1/2001, de 20 de julio, establece que el ámbito territorial del plan hidrológico será coincidente con el de la demarcación hidrográfica correspondiente. El ámbito territorial de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Occidental es el definido por el artículo 2.4 del Real Decreto 125/2007, de 2 de febrero, por el que se fija el ámbito territorial de las demarcaciones hidrográficas.

2. Los horizontes temporales, de acuerdo con la disposición adicional undécima, apartado 6, del TRLA, y el Reglamento de la Planificación Hidrológica, aprobado por el Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, son: 2015 (primer horizonte), 2021 (segundo horizonte) y 2027 (tercer horizonte).

3. El ámbito territorial de la demarcación, la delimitación y descripción de los sistemas de explotación de recursos y los datos geométricos de las entidades geoespaciales que delimitan las masas de agua de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental se realiza conforme a la información alfanumérica y geoespacial digital almacenada en el siguiente sistema de información:

<http://sig.chcantabrico.es/sigweb/>

4. En especial y entre otros cometidos, el SIGCHC proporciona toda la información necesaria en relación con el estado de las masas de agua, de acuerdo con el artículo 87.2 del citado RPH.

5. Asimismo, el registro de zonas protegidas de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental, en las que será de aplicación su normativa específica, se encuentra integrado en el sistema de información geográfica SIGCHC, de consulta pública permanente en la dirección electrónica <http://sig.chcantabrico.es/sigweb/>. En él se recogen las diversas figuras de protección que debe incorporar de acuerdo con el artículo 24 del RPH, así como las geometrías definidas por las entidades geoespaciales correspondientes.

Artículo 2. *Autoridades competentes*

Las autoridades competentes designadas en el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental se recogen en el capítulo 15 de la Memoria del Plan.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

Artículo 3. Identificación de masas de agua superficial

1. Se definen 293 masas de agua superficial: 250 son de la categoría río, de las cuales 10 son asimilables a embalse, 7 de la categoría lago, 21 son masas de agua de transición y 15 masas de agua costera, todas ellas relacionadas en el apéndice 1.

2. De las masas de agua de la categoría río: 10 son del tipo ejes fluviales principales cantabro-atlánticos silíceos; 5 son del tipo ejes fluviales principales cántabro-atlánticos calcáreos; 15 son del tipo pequeños ejes cantabro-atlánticos calcáreos; 71 son del tipo ríos cantabro-atlánticos silíceos; 39 son del tipo ríos cantabro-atlánticos calcáreos; 21 son del tipo pequeños ejes cantabro-atlánticos silíceos; 22 del tipo ríos de montaña húmeda silíceo; 11 del tipo ríos de montaña húmeda calcárea; 46 del tipo ríos costeros cantabro-atlánticos; 1 de los ríos asimilables a embalse es del tipo monomítico, silíceo de zonas húmedas, con temperatura media anual menor de 15 °C, pertenecientes a ríos de cabecera y tramos altos; 5 de los ríos asimilables a embalse son del tipo monomítico, calcáreo de zonas húmedas, con temperatura media anual menor de 15 °C, pertenecientes a ríos de cabecera y tramos altos y 4 de los ríos asimilables a embalse son del tipo monomítico, silíceo de zonas húmedas, pertenecientes a ríos de la red principal.

3. Las masas de la categoría lago se dividen en: 2 del tipo Alta montaña septentrional profundo, aguas alcalinas; 1 del tipo Cárstico, calcáreo, permanente, hipogénico; 1 del tipo Media montaña, profundo, aguas alcalinas, 1 del tipo Media montaña, poco profundo, aguas alcalinas y 2 del tipo Monomítico, calcáreo de zonas húmedas, con temperatura media anual menor de 15 °C, pertenecientes a ríos de cabecera y tramos altos.

4. De las masas de agua de transición: 2 se corresponde con el tipo estuario atlántico intermareal con dominancia del río sobre el estuario, 13 son del tipo estuario atlántico intermareal con dominancia marina, 1 es del tipo estuario atlántico submareal, 1 del tipo zona de transición atlántica lagunar, 3 son del tipo Aguas de transición atlánticas de renovación baja y 1 es del tipo Aguas de transición atlánticas de renovación alta.

5. Las masas de agua costeras: 5 son del tipo aguas costeras expuestas con afloramiento bajo, 9 del tipo aguas costeras expuestas sin afloramiento y 1 es del tipo aguas costeras atlánticas de renovación alta.

Artículo 4. Identificación de masas de agua subterránea

Para dar cumplimiento al artículo 9 del RPH, el presente Plan Hidrológico identifica 20 masas de agua subterránea en su demarcación, que figuran relacionadas en el apéndice 2.

Artículo 5. Condiciones de referencia y límites entre clases de estado

Los indicadores que deben utilizarse para la valoración del estado o potencial en que se encuentren las masas de agua superficial son los establecidos en el Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

normas de calidad ambiental. Adicionalmente, en los apéndices 3 y 4 se establecen las condiciones de referencia y los límites de cambio de clase de estado o potencial de otros indicadores no incluidos en dicho Real Decreto, que deberán utilizarse para completar la evaluación del estado o potencial en que se encuentren las masas de agua.

Artículo 6. Indicadores de estado químico de masas de agua subterránea

Los valores umbral adoptados en este Plan Hidrológico respecto a los contaminantes a utilizar para la valoración del estado químico de las masas de agua subterráneas han sido calculados atendiendo a lo establecido en el Real Decreto 1514/2009, de 2 de octubre, por el que se regula la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro. De acuerdo con el citado Real Decreto se han definido valores umbrales para sustancias tales como amonio, mercurio, plomo, cadmio, arsénico, tricloroetileno y tetracloroetileno. Los valores umbral de las mencionadas sustancias adoptados y las normas de calidad ambiental para nitratos y plaguicidas se encuentran recogidos en el apéndice 9.

Artículo 7. Masas de aguas artificiales o muy modificadas

Se designan 33 masas de agua muy modificadas: 27 son ríos de los que 10 son asimilables a embalse, 5 corresponden a agua de transición y 1 a agua costera. Asimismo, se designan 2 masas de agua artificiales asimilables a lagos. Todas ellas están relacionadas en el apéndice 1.

Artículo 8. Registro de Zonas Protegidas

El Registro de Zonas Protegidas incluye aquellas zonas relacionadas con el medio acuático que son objeto de protección en aplicación de la normativa comunitaria así como de otras normativas. Las categorías del Registro de Zonas Protegidas, de conformidad con el artículo 24 del Reglamento de Planificación Hidrológica, son las siguientes:

- a) Zonas o masas en las que se realiza una captación de agua destinada a la producción de agua de consumo humano, siempre que proporcione un volumen medio de al menos 10 metros cúbicos diarios o abastezca a más de 50 personas, así como, en su caso, los perímetros de protección delimitados. El Organismo de cuenca podrá incluir en el Registro, motivadamente, otras zonas en las que se realizan captaciones que no cumplan los requisitos anteriores, en atención a sus circunstancias. Los apéndices 7.1 y 7.2 contienen, respectivamente, las zonas *de captación de agua para consumo humano* recogidas en el Registro de Zonas Protegidas. En el ámbito de la Comunidad Autónoma del País Vasco y con objeto de dar cumplimiento a lo estipulado en el artículo 32 de la Ley 1/2006, de 23 de junio, de Aguas de esta Comunidad Autónoma se incluirán las captaciones que abastezcan a más de 10 habitantes.
- b) Zonas o masas de futura captación de agua para abastecimiento urbano que cumplan la condición de volumen mínimo o de número mínimo de personas abastecidas del apartado a). Las zonas pertenecientes a esta categoría se muestran en el apéndice 7.3.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

- c) Zonas declaradas de protección de especies acuáticas significativas desde el punto de vista económico:
- 1º. En el apéndice 7.4 se recogen las zonas declaradas de protección especial para la vida de los peces, de conformidad con el Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre.
 - 2º. Real Decreto 345/1993, de 5 de marzo, por el que se establecen las normas de calidad de las aguas y de la producción de moluscos y otros invertebrados marinos vivos. Zonas incluidas en el apéndice 7.5.
- d) Masas de agua declaradas de uso recreativo, incluidas las zonas declaradas aguas de baño de conformidad con el Real Decreto 1341/2007, de 11 de octubre, sobre la gestión de la calidad de las aguas de baño. El apéndice 7.6 enumera las zonas de baño declaradas en aguas continentales y el apéndice 7.7 las correspondientes a aguas de transición y costeras. El apéndice 15 contiene guías de buenas prácticas sobre los usos recreativos.
- e) Zonas declaradas vulnerables en aplicación de las normas sobre protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos procedentes de fuentes agrarias: Real Decreto 261/1996, de 16 de febrero, sobre protección de las aguas contra la contaminación producida por los nitratos procedentes de fuentes agrarias. En la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental no existe ninguna zona de esta categoría.
- f) Zonas declaradas sensibles en aplicación de las normas sobre tratamiento de aguas residuales urbanas: Real Decreto-Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas. Las zonas de esta categoría se recogen en el apéndice 7.8.
- g) Zonas declaradas de protección de hábitat o especies en las que el mantenimiento o mejora del estado del agua constituya un factor importante para su protección: Lugares de Importancia Comunitaria (LIC), Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) y Zonas de Especial Conservación (ZEC), incluidos en los Espacios Naturales Protegidos Red Natura 2000, designados en el marco de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Los espacios correspondientes a este apartado se incluyen en el apéndice 7.9.
- h) Perímetros de protección de aguas minerales y termales aprobados de acuerdo con su legislación específica. Los perímetros aprobados se relacionan en el apéndice 7.10.
- i) Reservas Naturales Fluviales declaradas de conformidad con el artículo 22 del RPH. Las Reservas Naturales Fluviales se recogen en el apéndice 7.11.
- j) Zonas Húmedas incluidas en la Lista del Convenio de Ramsar, en el Inventario Español de Zonas Húmedas de acuerdo con el Real Decreto 435/2004, de 12 de marzo, y otras zonas húmedas. La relación de Zonas Húmedas incluidas en el Registro de Zonas Protegidas se recoge en el apéndice 7.12.
- k) Zonas de Protección Especial: dentro de esta categoría se distinguen las siguientes tipologías:
- 1º. Tramos fluviales de interés natural o medioambiental, entendiéndose como tales aquellos tramos especialmente singulares que requieren de especial protección. Estos tramos son relacionados en el apéndice 7.13.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

2º. Otras figuras de protección: el apéndice 7.14 incluye otras figuras no contempladas en ninguno de los apartados ya mencionados pero que han sido seleccionadas para su adecuada protección.

Capítulo II. Objetivos medioambientales

Artículo 9. Objetivos medioambientales

1. Con el fin de dar cumplimiento al artículo 92 bis del TRLA, en el apéndice 6 se recogen los objetivos medioambientales para cada una de las masas de agua identificadas en el ámbito del Plan y los plazos para su consecución así como las nuevas modificaciones previstas

2. El presente Plan contempla el establecimiento de objetivos medioambientales menos rigurosos en las tres masas de agua siguientes, cuyos objetivos específicos se definen en el Anejo VIII de la Memoria y en el apéndice 6.5 de esta Normativa.

- ES171MAR001350, Río Nora II
- ES171MAR001340, Río Nora III
- ES173MAR001390, Río San Claudio

3. Los elementos del dominio público hidráulico que no han sido designados como masas de agua se protegerán en todo caso con el fin de cumplir los objetivos medioambientales establecidos en el citado artículo 92 bis, los valores establecidos en el Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, los límites entre clases de estado en función de la categoría y tipología asimilables del apéndice 3 y los valores de referencia indicados en el apéndice 8.

4. Los objetivos medioambientales para las zonas del Registro de Zonas Protegidas constituyen objetivos adicionales a los generales de las masas de agua con las cuales están relacionadas y aluden a los objetivos previstos en la legislación a través de la cual fueron declaradas dichas zonas y a los que establezcan los instrumentos para su protección, ordenación y gestión.

5. Los plazos de cumplimiento de los objetivos medioambientales y la prórrogas para su consecución son las previstas en el apéndice 6, y ello con independencia de que las normas de calidad ambiental y los valores de referencia en el medio receptor contenidos en el apéndice 8 deben cumplirse desde su entrada en vigor.

6. Los casos a que hacen referencia los supuestos de los artículos 36, 37, 38 y 39 del RPH se recogen explícitamente en fichas sistemáticas en el Anejo VIII de la Memoria.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

Artículo 10. *Condiciones para admitir el deterioro temporal del estado de las masas de agua*

1. En una situación de deterioro temporal del estado de una o varias masas de agua, las condiciones en virtud de las cuales pueden declararse circunstancias como racionalmente imprevistas o excepcionales, conforme al artículo 38 del RPH, son las siguientes:

- a) Se entenderá por graves inundaciones aquellas de probabilidad media en correspondencia con la categoría b) del apartado 1 del artículo 8 del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de Evaluación y Gestión de Riesgos de Inundación. Las inundaciones con una mayor probabilidad podrán ser consideradas como inundaciones graves en circunstancias en las que los impactos de esas inundaciones sean igualmente excepcionales.
- b) Se entenderá por sequías prolongadas las correspondientes al estado de emergencia declarado según lo dispuesto en el Plan Especial de Actuación en Situaciones de Alerta y Eventual Sequía aplicable.
- c) Se considerarán accidentes que no hayan podido preverse razonablemente, entre ellos, los vertidos accidentales ocasionales, los fallos en sistemas de almacenamiento de residuos y de productos industriales, roturas accidentales de infraestructuras hidráulicas y de saneamiento, los incendios en industrias y los accidentes en el transporte. Asimismo se considerarán las circunstancias derivadas de incendios forestales.
- d) Se considerarán otros fenómenos naturales extremos como seísmos, maremotos, tornados, avalanchas y otros similares.

2. La Confederación Hidrográfica del Cantábrico llevará un registro de los deterioros temporales que tengan lugar durante el periodo de vigencia del Plan Hidrológico, describiendo y justificando los supuestos de deterioro temporal y los efectos producidos, e indicando las medidas tomadas tanto para su reparación como para prevenir que dicho deterioro pueda volver a producirse en el futuro.

Artículo 11. *Condiciones para las nuevas modificaciones o alteraciones*

1. Los casos en que este Plan Hidrológico prevé la materialización de nuevas modificaciones o alteraciones que resultan justificables, aunque impiden el logro de los objetivos ambientales conforme a lo previsto en el artículo 92bis del TRLA, son los que se identifican en los apéndices 6.6 y 6.7 y quedan documentados en el Anejo 8 a la Memoria.

2. En el resto de los casos, esto es, para las nuevas modificaciones o alteraciones no previstas, se observará lo dispuesto en el artículo 2 del Real Decreto aprobatorio, de manera que se acredite el cumplimiento de las condiciones establecidas en el artículo 39.2 de RPH mediante la cumplimentación del modelo de ficha utilizado para los casos indicados en el apartado anterior. La Confederación Hidrográfica del Cantábrico llevará un registro de las nuevas modificaciones o alteraciones.

Capítulo III. Régimen de caudales ecológicos

Artículo 12. Cuestiones generales sobre el régimen de caudales ecológicos

1. En relación con el régimen de caudales ecológicos serán de aplicación los artículos 13 a 15 siguientes en defecto de disposición normativa de carácter general aplicable durante la vigencia del presente Plan.
2. De conformidad con el artículo 59.7 del TRLA, los caudales ecológicos o demandas ambientales previstos en los siguientes artículos del Plan no tendrán el carácter de uso, debiendo considerarse como una restricción que se impone con carácter general a los sistemas de explotación, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 13.6.

Artículo 13. Caudales mínimos ecológicos

1. Para las masas de agua de la categoría río y transición se fijan los regímenes de caudales mínimos ecológicos que figuran en el anejo 5.1, tanto para la situación hidrológica ordinaria como para la situación de emergencia por sequía declarada según lo dispuesto en el Plan Especial de Actuación en Situaciones de Alerta y Eventual Sequía aplicable.
2. En aquellos casos en los que haya soluciones técnicas viables para atender las demandas sin afectar a los caudales mínimos ecológicos establecidos para la situación hidrológica ordinaria, no será de aplicación el régimen de caudales mínimos ecológicos definido para la situación de emergencia por sequía declarada.
3. Los caudales mínimos ecológicos citados en el primer punto corresponden al extremo de aguas abajo de la masa de agua superficial o del tramo considerado.
4. La determinación de caudales mínimos ecológicos en los cauces, en puntos no coincidentes con los del anejo 5.1, seguirá las siguientes reglas:
 - a) Para calcular el caudal mínimo ecológico en un lugar que se sitúe entre dos puntos para los que se disponga de caudales mínimos ecológicos se aplicará la diferencia de superficie de cuenca vertiente siguiendo la fórmula que se expone a continuación:

$$Q_x = (Q_1 + Q_2 + \dots + Q_n) + \frac{Q_b - (Q_1 + Q_2 + \dots + Q_n)}{A_b - (A_1 + A_2 + \dots + A_n)} \times [A_x - ((A_1 + A_2 + \dots + A_n))]$$

donde:

- $Q_1+Q_2+\dots+Q_n$: Caudal mínimo ecológico en el punto o puntos de aguas arriba tanto en el cauce principal como en los afluentes. En aquellos casos en los que exista aguas arriba más de un punto con caudal mínimo ecológico definido en el anejo 5.1 sobre el mismo cauce principal o afluente, se tomará como $Q_1+Q_2+\dots+Q_n$ el más próximo que se quiere estimar, en cada caso.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

- Qb: Caudal mínimo ecológico en el punto de aguas abajo. En aquellos casos en los que exista aguas abajo más de un punto con caudal mínimo ecológico definido en el anejo 5.1 se considerará el más próximo sobre el cauce principal.
- Qx: Caudal mínimo ecológico en el punto que se quiere estimar.
- A1+A2+...+An: Superficies de las cuencas vertientes en los puntos de aguas arriba correspondientes a Q1+Q2+...+Qn.
- Ab: Superficie de cuenca vertiente en el punto de aguas abajo.
- Ax: Superficie de cuenca vertiente en el punto que se quiere estimar.

b) En los casos en los que haya que extrapolar el valor del régimen de caudales mínimos, es decir, en tramos de cabecera en los que sea necesario estimar un régimen aguas arriba del primer punto con designación de caudales mínimos, la fórmula a emplear será:

$$Q_x = \frac{Q_1}{A_1} \times A_x$$

donde:

- Q₁: Caudal mínimo ecológico en el punto de aguas abajo.
- Q_x: Caudal mínimo ecológico en el punto que se quiere estimar.
- A₁: Superficie de cuenca vertiente en el punto de aguas abajo.
- A_x: Superficie de cuenca vertiente en el punto que se quiere estimar.

c) En los tramos de cauce que por su dimensión reducida no han sido designados como masas de agua y que no se encuentran conectados con ninguna masa de agua de la categoría río, en especial pequeños cauces que vierten al mar o a las aguas de transición, el cálculo del caudal mínimo ecológico se realizará considerando un valor de 2,0 l/s por cada km² de cuenca vertiente, salvo que se justifique adecuadamente otro valor.

d) En los manantiales o en los lugares en los que las aguas superficiales de los cauces puedan sumirse parcial o totalmente en el terreno, y en aquellos en los que el cumplimiento de los objetivos definidos en los artículos 92 y 92 bis del TRLA pueda verse comprometido en función de las previsibles afecciones al medio natural, el caudal mínimo ecológico será definido mediante estudios específicos, no siendo de aplicación el procedimiento descrito en los apartados precedentes. Los mencionados estudios específicos deberán definir los caudales mínimos ecológicos en la totalidad del tramo de cauce que el mismo estudio determine como afectado.

5. No serán exigibles caudales mínimos ecológicos superiores al régimen natural existente en cada momento. Cuando el caudal que circule por el cauce sea inferior al caudal mínimo ecológico establecido no se podrán realizar derivaciones de agua, sin perjuicio de las excepciones contenidas en el presente Plan Hidrológico.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

6. En situaciones de sequía ordinaria las concesiones para abastecimiento a poblaciones, de conformidad con el artículo 59.7 del TRLA, tendrán supremacía sobre el régimen de caudales mínimos ecológicos cuando, previa apreciación por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, no exista una alternativa de suministro viable que permita su correcta atención y si se cumplen las siguientes condiciones:

- a) Que no se extraiga para el abastecimiento más del 75% del caudal circulante.
- b) Que se tomen las medidas adecuadas para la disminución del agua utilizada mientras dure la situación de caudales circulantes inferiores a los caudales mínimos ecológicos.
- c) Que las medidas adoptadas, y los resultados obtenidos, sean objeto de Informe a elaborar por la entidad beneficiaria de la concesión, que deberá remitir a la Confederación Hidrográfica del Cantábrico en un plazo no superior a 1 mes desde el comienzo de la situación.
- d) Que en todo caso, y a más tardar a los 6 meses tras la finalización del periodo en el que los caudales mínimos ecológicos hayan sido afectados, la entidad beneficiaria de la concesión de abastecimiento entregará a la Confederación Hidrográfica del Cantábrico un Plan de Actuación encaminado a la reducción de la probabilidad de ocurrencia de estos episodios, y que identificará, según proceda, las medidas dirigidas al ahorro del consumo, las medidas para mejorar la eficiencia en la red de suministro, así como las fuentes alternativas de recursos, junto con el sistema de control y seguimiento de las mismas. El Organismo de cuenca hará un seguimiento de la aplicación del mencionado Plan de Actuación, y cuando lo considere insuficiente o inadecuado, podrá suspenderse la aplicación de la supremacía de la captación, de conformidad con el artículo 50.4 del TRLA.

7. En la tramitación de concesiones y autorizaciones en masas de agua de la categoría río y de transición incluidas en el Registro de Zonas Protegidas, el Organismo de cuenca podrá exigir al peticionario la presentación de una evaluación de los efectos de la actividad sobre la zona protegida, que incluya una propuesta de régimen de caudales ecológicos, no inferior al establecido en los apéndices 5.1 y 5.3, definido mediante estudios específicos. Dicho régimen de caudales debe asegurar el cumplimiento de los objetivos medioambientales definidos en el apéndice 6 así como de las normas de protección que resulten aplicables a la zona protegida.

8. Para las reservas naturales fluviales a las que se hace referencia en el artículo 48, se establece un régimen de caudales ecológicos que proporcione como mínimo el 80% del hábitat potencial útil, según el procedimiento descrito en la Instrucción de Planificación Hidrológica.

Artículo 14. Caudales máximos ecológicos

En el apéndice 5.2 se fijan los regímenes de caudales máximos ecológicos para algunas masas de agua de la categoría río con importantes estructuras de regulación.

La evacuación de caudales superiores a los indicados en el apéndice 5.2 por los órganos de desagüe de las presas no constituirá un incumplimiento del régimen de caudales máximos cuando en episodios de avenidas se actúe conforme a la Norma de Explotación aprobada.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)**Artículo 15. Proceso de implantación del régimen de caudales ecológicos**

1. El régimen de caudales ecológicos será de aplicación a las concesiones en vigor según establece el artículo 26.3 de la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional, sin perjuicio del desarrollo del proceso de concertación con los titulares de las concesiones vigentes a 9 de junio de 2013, fecha de entrada en vigor del Real Decreto 399/2013, con objeto de mejorar la compatibilidad entre la implantación del régimen de caudales mínimos ecológicos y los usos y demandas actuales.

2. Las modificaciones que puedan establecerse al régimen de caudales ecológicos por aplicación del artículo 13.4.d) o debidas a estudios de perfeccionamiento del régimen de caudales ecológicos validados por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, serán aplicables en los términos previstos en el apartado 1. Asimismo, se procederá a su inclusión en el siguiente ciclo de revisión del Plan, salvo que el Consejo del Agua de la Demarcación aprecie la necesidad de hacerlo antes de conformidad con el artículo 89.1 del RPH.

Capítulo IV: Prioridad y compatibilidad de usos**Artículo 16. Usos del agua**

A los efectos de lo estipulado en el artículo 12 del RPH, los usos del agua son los que figuran en el artículo 49 bis del Reglamento del Dominio Público Hidráulico (RDPH), aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.

Artículo 17. Orden de preferencia de usos entre diferentes usos y aprovechamientos

1. Se establece el siguiente orden de preferencia entre los diferentes usos del agua, teniendo en cuenta las exigencias para la protección y conservación del recurso y su entorno:

- 1º Abastecimiento de población.
- 2º Ganadería.
- 3º Usos industriales excluidos los usos de las industrias del ocio y del turismo.
- 4º Regadío.
- 5º Acuicultura.
- 6º Usos recreativos y usos de las industrias del ocio y del turismo.
- 7º Navegación y transporte acuático.
- 8º Otros usos.

2. El orden de prioridad no podrá afectar a los recursos específicamente asignados por este Plan en el capítulo siguiente ni a los resguardos en los embalses para la laminación de avenidas.

3. En el caso de concurrencia de solicitudes para usos con el mismo orden de preferencia la Confederación Hidrográfica del Cantábrico dará preferencia a las solicitudes más sostenibles de acuerdo con lo señalado en el artículo 60 del RDPH.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

4. En los abastecimientos de población, tendrán preferencia las peticiones que se refieran a mancomunidades, consorcios o sistemas integrados de municipios, así como las iniciativas que sustituyan aguas con problemas de calidad por otras de adecuada calidad.

5. Por "otros usos" se entiende todos aquellos que no se encuentren en alguna de las siete primeras categorías mencionadas en el apartado 1, que en ningún caso implicarán la utilización del agua con fines ambientales que sean condicionantes del estado de las masas de agua, ni se referirán a los supuestos previstos en el artículo 59.7 del TRLA.

Capítulo V. Asignación y reserva de recursos**Artículo 18.** *Definición de los sistemas de explotación de recursos*

1. De conformidad con el artículo 19 del Reglamento de Planificación Hidrológica se adoptan los siguientes sistemas de explotación de recursos:

- a) Sistema Eo.
- b) Sistema Porcía.
- c) Sistema Navia.
- d) Sistema Esva.
- e) Sistema Nalón.
- f) Sistema Villaviciosa.
- g) Sistema Sella.
- h) Sistema Llanes.
- i) Sistema Deva.
- j) Sistema Nansa.
- k) Sistema Gandarilla.
- l) Sistema Saja.
- m) Sistema Pas Miera.
- n) Sistema Asón.
- o) Sistema Agüera.

2. El ámbito de los sistemas de explotación de recursos es el que se define a continuación:

- a) Sistema de explotación Eo: comprende la totalidad de las cuencas de los ríos Eo, Rodil, Cabreira-Turia, Suarón, Riotorto y Trabada, así como todas las cuencas litorales del territorio comprendido entre el límite de los términos municipales de Ribadeo y de Castropol.
- b) Sistema de explotación Porcía: comprende la totalidad de las cuencas de los ríos Mazo, Porcía, Tol, Budois Anguilería, Carcedo, de la Vega y del Cabo, así como todas las cuencas litorales del territorio comprendido entre el límite de los términos municipales de Castropol y de Coaña.
- c) Sistema de explotación Navia: comprende la totalidad de las cuencas de los ríos Navia, Ser, Ibias, Oro, el Lloredo, Cabornel, Suarna y Agüería, así como todas las cuencas

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

- litorales del territorio comprendido entre el límite de los términos municipales de Coaña y de Navia.
- d) Sistema de explotación Esva: comprende la totalidad de las cuencas de los ríos Esva, Negro, Esqueiro, Cudillero, San Roque, Llorín, Orio y Canero así como todas las cuencas litorales del territorio comprendido entre el límite de los términos municipales de Navia y Muros del Nalón.
 - e) Sistema de explotación Nalón: comprende la totalidad de las cuencas de los ríos Nalón, Narcea, Caudal, Trubia, Cubia, Nora, Piles, Aboño y Alvares así como todas las cuencas litorales del territorio comprendido entre el límite de los términos municipales de Muros del Nalón y Gijón. Incluye además el Lago Negro y el Lago del Valle.
 - f) Sistema de explotación Villaviciosa: comprende la totalidad de las cuencas de los ríos Río de la Ría, Espasa, Valdediós, río del Sordo, España, Libardón y Acebo, así como todas las cuencas litorales del territorio comprendido entre el límite de los términos municipales de Gijón y de Ribadesella.
 - g) Sistema de explotación Sella: comprende la totalidad de las cuencas de los ríos Sella, Piloña, Ponga, Dobra, Güeña, Zardón, y Parda o Santianes así como todas las cuencas litorales del territorio comprendido en el término municipal de Ribadesella. Incluye además el Lago Enol y el Lago Ercina.
 - h) Sistema de explotación Llanes: comprende la totalidad de las cuencas de los ríos de Nueva, de las Cabras, Vallina, Carrocedo, Purón y Cabra así como todas las cuencas litorales del territorio comprendido entre límite de los términos municipales de Ribadesella y Ribadedeva.
 - i) Sistema de explotación Deva: comprende la totalidad de las cuencas de los ríos Deva, Quiviesa, Buyón, Urdón, Cares y Casaño así como todas las cuencas litorales del territorio comprendido entre el límite de los términos municipales de Ribadedeva y Val de San Vicente.
 - j) Sistema de explotación Nansa: comprende la totalidad de las cuencas de los ríos Nansa, Vendul y Lamasón así como todas las cuencas litorales del territorio comprendido en el término municipal de Val de San Vicente.
 - k) Sistema de explotación Gandarilla: comprende la totalidad de las cuencas de los ríos Escudo, Gandarilla, Capitán y Turbio así como todas las cuencas litorales del territorio comprendido entre el límite de los términos municipales de Val de San Vicente y de Suances.
 - l) Sistema de explotación Saja: comprende la totalidad de las cuencas de los ríos Saja, Besaya, Argonza, Bayones, Aguayo y Erecia así como todas las cuencas litorales del territorio comprendido entre el límite de los términos municipales de Suances y de Miengo.
 - m) Sistema de explotación Pas-Miera: comprende la totalidad de la cuenca de los ríos Pas, Miera, Pisueña, La Magdalena, Entrambasaguas, Pontones, Pamanes y Campiazo así como todas las cuencas litorales del territorio comprendido entre el límite de los términos municipales de Miengo y Argoños. Incluye además el lago El Pozón de la Dolores.
 - n) Sistema de explotación Asón: comprende la totalidad de la cuenca de los ríos Asón, Gándara, Calera, Carranza, Escalante y Clarín así como todas las cuencas litorales del

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

territorio comprendido entre el límite de los términos municipales de Noja y Castro-Urdiales.

- o) Sistema de explotación Agüera: comprende la totalidad de la cuenca de los ríos Agüera, Remendón, Mioño, Sámano y el arroyo de la Sequilla, así como todas las cuencas litorales del territorio comprendido en el término municipal de Castro-Urdiales.

3. Asignación de recursos en el sistema Eo:

- a) Se asigna a Pontenova (A) para atender las demandas 0,43 hm³/año de los recursos superficiales (Arroyo Paradela, Rego do Bao do Medio) y recursos de la masa de agua subterránea Eo-Navia-Narcea, que actualmente utiliza.
- b) Se asigna a Fonsagrada (A) para atender las demandas 1,01 hm³/año de los recursos superficiales (Río da Pobra) y recursos de la masa de agua subterránea Eo-Navia-Narcea que actualmente utiliza
- c) Se asigna a Vegadeo para atender las demandas 0,76 hm³/año de los recursos superficiales (Arroyo Monjardín, Río Suarón) y recursos de la masa de agua subterránea Eo-Navia-Narcea que actualmente utiliza. Se asignan también los recursos del Embalse de Arbón del Sistema Navia necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
- d) Se asigna a Ribadeo para atender las demandas 1,47 hm³/año de los recursos superficiales del río Eo, del río Grande y de arroyos costeros que actualmente utiliza.
- e) Se asigna a Castropol para atender las demandas 0,81 hm³/año de los recursos superficiales (Arroyo de Fornelo, Río de Tol) y recursos de la masa de agua subterránea Eo-Navia-Narcea que actualmente utiliza. Se asignan también los recursos del Embalse de Arbón del Sistema Navia necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
- f) A los municipios de Baleira, Ribeira de Piquín, Riotorto, Trabada, Taramundi, San Tirso de Abres, para atender las demandas se asignan 1,03 hm³/año de los recursos superficiales y de los recursos subterráneos que utilizan actualmente.
- g) Para atender las demandas agrarias se asignan 2,44 hm³/año, de los recursos del sistema.
- h) Para atender las demandas recreativas (campos de golf) se asignan 0,08 hm³/año, de los recursos del sistema.

4. Asignación de recursos en el sistema Porcía:

- a) Se asigna a Tapia de Casariego para atender las demandas 1,03 hm³/año de los recursos superficiales (Río Porcía, Río Mazo) y recursos de la masa de agua subterránea Eo-Navia-Narcea que actualmente utiliza. Se asignan también los recursos del Embalse de Arbón del Sistema Navia necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
- b) Se asigna a El Franco para atender las demandas 0,88 hm³/año de los recursos superficiales (Río Mazo) y recursos de la masa de agua subterránea Eo-Navia-Narcea que actualmente utiliza. Se asignan también los recursos del Embalse de Arbón del Sistema Navia necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
- c) Para atender las demandas agrarias se asignan 0,30 hm³/año, de los recursos del sistema.
- d) Para atender las demandas recreativas (campos de golf) se asignan 0,08 hm³/año de los recursos del sistema.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

5. Asignación de recursos en el sistema Navia:

- a) Se asigna a Becerreá para atender las demandas 0,55 hm³/año de los recursos superficiales y recursos de la masa de agua subterránea Cabecera del Navia que actualmente utiliza.
- b) Se asigna a Boal para atender las demandas 0,34 hm³/año de los recursos superficiales y recursos de la masa de agua subterránea Eo-Navia-Narcea que actualmente utiliza.
- c) Se asigna a Coaña para atender las demandas 0,64 hm³/año de los recursos superficiales (Río Meiro, Arroyo del Esteler) y recursos de la masa de agua subterránea Eo-Navia-Narcea que actualmente utiliza. Se asignan también los recursos del Embalse de Arbón del Sistema Navia necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
- d) Se asigna a Navia para atender las demandas 2,04 hm³/año de los recursos superficiales (Río Navia, Río Vidural, Río Barayo, Río del Monte, Río Meiro) y recursos de la masa de agua subterránea Eo-Navia-Narcea que actualmente utiliza. Se asignan también los recursos del Embalse de Arbón del Sistema Navia necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
- e) A los municipios de As Nogais, Cervantes, Negueira de Muñiz, Navia de Suarna, Degaña, Ibias, Grandas de Salime, San Martín de Oscos, Pesoz, Illano, Villanueva de Oscos, Villayón, Pedrafita do Cebreiro y Santa Eulalia de Oscos, para atender las demandas, se asignan 2,14 hm³/año de los recursos superficiales y de los recursos subterráneos que utilizan actualmente.
- f) Para atender las demandas agrarias se asignan 18,14 hm³/año, de los recursos del sistema.
- g) Para atender las demandas industriales se asignan 21,45 hm³/año procedentes de los recursos superficiales del Río Navia.

6. Asignación de recursos en el sistema Esva:

- a) Se asigna a Valdés para atender las demandas 2,26 hm³/año de los recursos superficiales (Arroyo de las Rubias, Río Negro, Río Carlangas, Arroyo del Forcón, Río Mallene) y recursos de la masa de agua subterránea Eo-Navia-Narcea que actualmente utiliza.
- b) Se asigna a Cudillero para atender las demandas 1,04 hm³/año de los recursos superficiales (Río Sangreña, Arroyo Piñera) y recursos de la masa de agua subterránea Eo-Navia-Narcea que actualmente utiliza.
- c) Para atender las demandas agrarias se asignan 0,56 hm³/año, de los recursos del sistema.
- d) Para atender las demandas industriales se asignan hm³/año procedentes de los recursos superficiales y subterráneos del sistema.
- e) Para atender las demandas para usos recreativos se asignan 0,17 hm³/año, de los recursos del sistema.

7. Asignación de recursos en el sistema Nalón:

- a) Río Narcea:
 - 1º. Se asigna a Cangas del Narcea para atender las demandas 2,61 hm³/año de los recursos superficiales (Arroyo Yema, Río Coto) y recursos de la masa de agua subterránea Eo-Navia-Narcea que actualmente utiliza.
 - 2º. Se asigna a Allande para atender las demandas 0,22 hm³/año de los recursos superficiales y recursos de la masa de agua subterránea Eo-Navia-Narcea que actualmente utiliza.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

- 3º. Se asigna a Tineo para atender las demandas 1,07 hm³/año de los recursos superficiales y recursos de la masa de agua subterránea Eo-Navia-Narcea que actualmente utiliza.
 - 4º. Se asigna a Salas para atender las demandas 1,11 hm³/año de los recursos superficiales y recursos de las masas de agua subterránea Eo-Navia-Narcea y Somiedo-Trubia-Pravia que actualmente utiliza.
 - 5º. A los municipios de Somiedo y Belmonte de Miranda, para atender las demandas se asignan 0,49 hm³/año de los recursos superficiales (Río Pigüeña) y de los recursos de las masas de agua subterránea Eo-Navia-Narcea y Somiedo-Trubia-Pravia que utilizan actualmente.
 - 6º. Para atender las demandas agrarias se asignan 19,78 hm³/año, de los recursos procedentes del río Narcea y sus afluentes.
 - 7º. Para atender las demandas de la Central Térmica Soto de la Barca estimadas en 10,19 hm³/año, se asignan los recursos procedentes del Embalse de La Barca en el río Narcea.
 - 8º. Para atender las demandas industriales se asignan 0,41 hm³/año procedentes de recursos superficiales y subterráneos.
- b) Río Caudal:
- 1º. Se asigna a Lena para atender las demandas 1,66 hm³/año de los recursos superficiales (Río Pajares, Río Huerna) y recursos de la masa de agua subterránea Cuenca Carbonífera Asturiana que actualmente utiliza.
 - 2º. Se asigna a Aller para atender las demandas 1,88 hm³/año de los recursos superficiales (Río Aller) y recursos de las masas de agua subterránea Cuenca Carbonífera Asturiana y Región de Ponga que actualmente utiliza.
 - 3º. Se asigna a Mieres para atender las demandas 7,28 hm³/año de los recursos superficiales (Río Aller) y recursos de la masa de agua subterránea Cuenca Carbonífera Asturiana que actualmente utiliza.
 - 4º. Se asigna a Riosa para atender las demandas 0,35 hm³/año de los recursos superficiales (Río Riosa) y recursos de la masa de agua subterránea Somiedo-Trubia-Pravia que actualmente utiliza.
 - 5º. Se asigna a Morcín para atender las demandas 0,48 hm³/año de los recursos superficiales (Río Morcín) y recursos de la masa de agua subterránea Somiedo-Trubia-Pravia que actualmente utiliza.
 - 6º. Se asigna a Ribera de Arriba para atender las demandas 0,26 hm³/año de los recursos subterráneos de la masa de agua subterránea Somiedo-Trubia-Pravia regulados en el Embalse de Alfilorios que le suministra Oviedo y que actualmente utiliza.
 - 7º. Para atender las demandas agrarias se asignan 1,11 hm³/año, de los recursos del río Caudal y sus afluentes.
 - 8º. Para atender las demandas industriales se asignan 0,15 hm³/año procedentes de recursos superficiales.
 - 9º. Para atender las demandas de la Central Térmica "La Pereda" estimadas en 1,40 hm³/año, se asignan los recursos procedentes del Río Caudal.
- c) Alto Nalón:
- 1º. Se asigna a Laviana para atender las demandas 1,59 hm³/año de los recursos superficiales del Río Nalón regulados en los Embalses de Tanes y Rioseco que le

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

- suministra CADASA y recursos de las masas de agua subterránea Cuenca Carbonífera Asturiana y Región de Ponga que actualmente utiliza.
- 2º. Se asigna a San Martín del Rey Aurelio para atender las demandas 2,04 hm³/año de los recursos superficiales del Río Nalón regulados en los Embalses de Tanes y Rioseco que le suministra CADASA y recursos de las masas de agua subterránea Cuenca Carbonífera Asturiana y Región de Ponga que actualmente utiliza.
 - 3º. Se asigna a Langreo para atender las demandas 5,52 hm³/año de los recursos superficiales (Río Nalón) y recursos de las masas de agua subterránea Cuenca Carbonífera Asturiana y Región de Ponga que actualmente utiliza.
 - 4º. A los municipios de Caso y Sobrescobio, para atender las demandas se asignan 0,47 hm³/año de los recursos superficiales y de los recursos de la masa de agua subterránea Región de Ponga que utilizan actualmente.
 - 5º. Para atender las demandas agrarias se asignan 3,17 hm³/año, de los recursos del río Nalón y sus afluentes.
 - 6º. Para atender las demandas industriales, estimadas en 0,50 hm³/año, se asignan los recursos procedentes del Río Nalón.
 - 7º. Para atender las demandas de las Central Térmica de Lada se asignan 9,74 hm³/año del río Nalón y para atender las demandas de la Central Térmica de Soto de Ribera estimadas en 22,22 hm³/año, se asignan los recursos procedentes del río Nalón y del río Caudal.
- d) Ríos Nora y Noreña:
- 1º. Se asigna a Siero para atender las demandas 8,04 hm³/año de los recursos superficiales del Río Nalón regulados en los Embalses de Tanes y Rioseco que le suministra CADASA y recursos de las masas de agua subterránea Llantones-Pinzales-Noreña, Oviedo-Cangas de Onís y Somiedo-Trubia-Pravia que actualmente utiliza.
 - 2º. Se asigna a Noreña para atender las demandas 0,86 hm³/año de los recursos superficiales del Río Nalón regulados en los Embalses de Tanes y Rioseco que le suministra CADASA y recursos de las masas de agua subterránea Oviedo-Cangas de Onís y Somiedo-Trubia-Pravia que actualmente utiliza.
 - 3º. Se asigna a Llanera para atender las demandas 2,21 hm³/año de los recursos superficiales del Río Nalón regulados en los Embalses de Tanes y Rioseco que le suministra CADASA y recursos de las masas de agua subterránea Oviedo-Cangas de Onís y Somiedo-Trubia-Pravia que actualmente utiliza.
 - 4º. Se asigna a Oviedo para atender las demandas 28,63 hm³/año de los recursos superficiales (Río Lindes), los recursos de las masas de agua subterránea Peña Ubiña-Peña Rueda (Manantial Cortes, Manantial Fuentes Calientes) y Somiedo-Trubia-Pravia (Manantial Llamo, Manantial Code), los regulados por el Embalse de Alfilorios (Excedentes de los ríos Lindes, Riosa y Morcín y regulados de la cuenca del Río Barrea y Mortera) y del Río Nalón regulados en los Embalses de Tanes y Rioseco que le suministra CADASA que actualmente utiliza.
 - 5º. Al municipio de Sariego para atender las demandas se asignan 0,22 hm³/año de los recursos superficiales y de los recursos subterráneos que utiliza actualmente.
 - 6º. Para atender las demandas agrarias se asignan 0,43 hm³/año, de los recursos disponibles.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

- 7º. Para atender las demandas industriales estimadas en 3,13 hm³/año se asignan los recursos procedentes del Río Nalón.
- e) Ríos Trubia, Cubia y medio Nalón:
- 1º. A los municipios de Quirós, Teverga, Proaza y Santo Adriano para atender las demandas se asignan 0,76 hm³/año de los recursos superficiales (Río Trubia) y de los recursos de la masa de agua subterránea Somiedo-Trubia-Pravia que utilizan actualmente.
- 2º. Al municipio de Yermes y Tameza para atender las demandas se asignan 0,03 hm³/año de los recursos superficiales y de los recursos subterráneos que utiliza actualmente.
- 3º. Se asigna a Grado para atender las demandas 1,94 hm³/año de los recursos superficiales (Río Menéndez, Río Cubia) y de los recursos de la masa de agua subterránea Somiedo-Trubia-Pravia que actualmente utiliza.
- 4º. Se asigna a Las Regueras para atender las demandas 0,28 hm³/año de los recursos superficiales y de los recursos de la masa de agua subterránea Somiedo-Trubia-Pravia que actualmente utiliza.
- 5º. Se asigna a Candamo para atender las demandas 0,47 hm³/año de los recursos superficiales y de los recursos de la masa de agua subterránea Somiedo-Trubia-Pravia que actualmente utiliza.
- 6º. Para atender las demandas agrarias se asignan 1,76 hm³/año, de los recursos disponibles.
- f) Bajo Nalón y zona costera:
- 1º. Se asigna a Pravia para atender las demandas 1,09 hm³/año de los recursos superficiales y de los recursos de las masas de agua subterránea Eo-Navia-Narcea y Somiedo-Trubia-Pravia que actualmente utiliza.
- 2º. Se asigna a Soto del Barco para atender las demandas 0,77 hm³/año de los recursos superficiales, de los recursos de las masas de agua subterránea Eo-Navia-Narcea y Somiedo-Trubia-Pravia y del Río Narcea (Canal del Narcea) que actualmente utiliza.
- 3º. Se asigna a Muros de Nalón para atender las demandas 0,30 hm³/año de los recursos superficiales y de los recursos de la masa de agua subterránea Eo-Navia-Narcea que actualmente utiliza.
- 4º. Se asigna a Castrillón para atender las demandas 3,31 hm³/año de los recursos superficiales, de los recursos de la masa de agua subterránea Somiedo-Trubia-Pravia y del Río Nalón regulados en los Embalses de Tanes y Rioseco que le suministra CADASA que actualmente utiliza.
- 5º. Se asigna a Illas para atender las demandas 0,19 hm³/año de los recursos superficiales y de los recursos de la masa de agua subterránea Somiedo-Trubia-Pravia que actualmente utiliza.
- 6º. Se asigna a Corvera de Asturias para atender las demandas 3,09 hm³/año de los recursos superficiales, de los recursos de la masa de agua subterránea Somiedo-Trubia-Pravia y del Río Nalón regulados en los Embalses de Tanes y Rioseco que le suministra CADASA que actualmente utiliza.
- 7º. Se asigna a Avilés para atender las demandas 11,83 hm³/año de los recursos superficiales (Río Magdalena, de los recursos de la masa de agua subterránea Somiedo-Trubia-Pravia, del Río Narcea (Canal del Narcea) y del Río Nalón regulados

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

en los Embalses de Tanes y Rioseco que le suministra CADASA que actualmente utiliza.

- 8º. Se asigna a Gozón para atender las demandas 2,01 hm³/año de los recursos superficiales, de los recursos de la masa de agua subterránea Candás y del Río Nalón regulados en los Embalses de Tanes y Rioseco que le suministra CADASA que actualmente utiliza.
- 9º. Se asigna a Carreño para atender las demandas 1,29 hm³/año de los recursos superficiales, de los recursos de la masa de agua subterránea Candás y del Río Nalón regulados en los Embalses de Tanes y Rioseco que le suministra CADASA que actualmente utiliza.
- 10º. Se asigna a Gijón para atender las demandas 33,05 hm³/año de los recursos superficiales, los recursos de las masas de agua subterránea Región de Ponga (Manantial Los Arrudos, Manantial Perancho), Llantones-Pinzales-Noreña (Manantial Llantones), Villaviciosa y del río Nalón regulados en los Embalses de Tanes y Rioseco que le suministra CADASA que actualmente utiliza.
- 11º. Para atender las demandas agrarias se asignan 0,50 hm³/año, de los recursos disponibles.
- 12º. Para atender las demandas industriales se han asignado los recursos del siguiente modo: 1,25 hm³/año de los recursos procedentes del Río Nalón regulados en los embalses de Tanes y Rioseco que suministra CADASA, 34,15 hm³/año de los recursos procedentes del Río Narcea (Canal del Narcea) regulados en el Embalse de Trasona y 22,42 hm³/año de los recursos procedentes del Río Narcea (Canal del Narcea) regulados en el Embalse de San Andrés de los Tacones y del Río Nalón regulados en los Embalses de Tanes y Rioseco que le suministra CADASA.

8. Asignación de recursos en el sistema Villaviciosa:

- a) Se asigna a Villaviciosa para atender las demandas 2,30 hm³/año de los recursos superficiales, los recursos de la masa de agua subterránea Villaviciosa y del Río Nalón regulados en los Embalses de Tanes y Rioseco que le suministra CADASA y que actualmente utiliza.
- b) Se asigna a Colunga para atender las demandas 0,83 hm³/año de los recursos superficiales y los recursos de las masas de agua subterránea Villaviciosa y Llanes-Ribadesella que actualmente utiliza.
- c) A los municipios de Caravia y Cabranes, para atender las demandas se asignan 0,33 hm³/año de los recursos superficiales y de los recursos subterráneos que utilizan actualmente.
- d) Para atender las demandas agrarias se asignan 0,39 hm³/año, de los recursos disponibles del sistema.
- e) Para atender las demandas industriales, se asignan 1,01 hm³/año procedentes de recursos subterráneos.

9. Asignación de recursos en el sistema Sella:

- a) Se asigna a Nava para atender las demandas 0,99 hm³/año de los recursos superficiales (Río Pendón) y los recursos de las masas de agua subterránea Oviedo-Cangas de Onís y Región de Ponga que actualmente utiliza.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

- b) Se asigna a Piloña para atender las demandas 1,53 hm³/año de los recursos superficiales y los recursos de las masas de agua subterránea Oviedo-Cangas de Onís, Región de Ponga y Llanes-Ribadesella que actualmente utiliza.
- c) Se asigna a Cangas de Onís para atender las demandas 1,57 hm³/año de los recursos superficiales (Río Dobra) y los recursos de las masas de agua subterránea Oviedo-Cangas de Onís, Región de Ponga (Manantial Güeyu Prietu), Llanes-Ribadesella y Picos de Europa-Panes que actualmente utiliza.
- d) Se asigna a Parres para atender las demandas 1,09 hm³/año de los recursos superficiales y los recursos de las masas de agua subterránea Oviedo-Cangas de Onís, Región de Ponga (Manantial Güeyu la Riega) y Llanes-Ribadesella (Manantial Ribode) que actualmente utiliza.
- e) Se asigna a Ribadesella para atender las demandas 1,28 hm³/año de los recursos superficiales y los recursos de la masa de agua subterránea Llanes-Ribadesella (Manantial Fríes, Manantial Guadamía) que actualmente utiliza.
- f) A los municipios de Bimenes, Oseja de Sajambre, Ponga, Amieva y Onís, para atender las demandas se asignan 0,59 hm³/año de los recursos superficiales y de los recursos subterráneos que utilizan actualmente.
- g) Para atender las demandas agrarias se asignan 1,60 hm³/año, de los recursos disponibles del sistema.
- h) Para atender las demandas industriales estimadas en 1,85 hm³/año se asignan recursos superficiales y subterráneos del sistema.
- i) Para atender las demandas de usos recreativos (campos de golf) se asignan 0,18 hm³/año de los recursos disponibles del sistema.

10. Asignación de recursos en el sistema Llanes:

- a) Se asigna a Llanes para atender las demandas 2,73 hm³/año de los recursos superficiales y los recursos de la masa de agua subterránea Llanes-Ribadesella (Manantial Siete Caños, manantial Cueva el Molín, Manantial Frieria, manantial Alloru) que actualmente utiliza.
- b) A la Unidad de demanda de riego para campos de golf se asignan 0,25 hm³/año de los recursos subterráneos que actualmente utiliza.

11. Asignación de recursos en el sistema Deva:

- a) Se asigna a Cabrales para atender las demandas 0,35 hm³/año de los recursos superficiales y los recursos de la masa de agua subterránea Picos de Europa-Panes que actualmente utiliza.
- b) Se asigna a Val de San Vicente para atender las demandas 0,57 hm³/año de los recursos superficiales (Río Deva) y los recursos de la masa de agua subterránea Santillana-San Vicente de la Barquera que actualmente utiliza.
- c) A los municipios de Posada de Valdeón, Peñamellera Alta, Peñamellera Baja, Camaleño, Vega de Liébana, Pesaguero, Potes, Cabezón de Liébana, Unquera, Cillorigo de Liébana, Peñarrubia, Tresviso y Ribadedeva, para atender las demandas se asignan 1,60 hm³/año de los recursos superficiales y de los recursos subterráneos que utilizan actualmente.
- d) Para atender las demandas agrarias se asignan 4,59 hm³/año, de los recursos disponibles del sistema.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

- e) Para atender las demandas de usos recreativos (campos de golf) se asignan 0,27 hm³/año de los recursos disponibles del sistema.
12. Asignación de recursos en el sistema Nansa:
- a) A los municipios de Polaciones, Tudanca, Rionansa, Lamasón y Herrerías, para atender las demandas se asignan 0,44 hm³/año de los recursos superficiales y de los recursos subterráneos que utilizan actualmente.
- b) Para atender las demandas agrarias se asignan 0,51 hm³/año, de los recursos superficiales y subterráneos del sistema.
13. Asignación de recursos en el sistema Gandarilla:
- a) Se asigna a San Vicente de la Barquera para atender las demandas 1,09 hm³/año de los recursos superficiales (Río Escudo), los recursos de la masa de agua subterránea Santillana-San Vicente de la Barquera y de los recursos de la Autovía del agua, procedentes del río Deva, que actualmente utiliza.
- b) Se asigna a Valdáliga para atender las demandas 0,34 hm³/año de los recursos superficiales (río Escudo), los recursos de la masa de agua subterránea Santillana-San Vicente de la Barquera y de los recursos de la Autovía del agua procedentes del río Deva que actualmente utiliza.
- c) Se asigna a Comillas para atender las demandas 0,52 hm³/año de los recursos superficiales (río Escudo), los recursos de la masa de agua subterránea Santillana-San Vicente de la Barquera y de los recursos de la Autovía del agua procedentes del río Deva que actualmente utiliza.
- d) Se asigna a Alfoz de Lloredo para atender las demandas 0,38 hm³/año de los recursos superficiales, y los recursos de la masa de agua subterránea Santillana-San Vicente de la Barquera (Manantial Cueva La Verde, Manantial San Miguel) que actualmente utiliza.
- e) Se asigna a Ruiloba para atender las demandas 0,16 hm³/año de los recursos superficiales, y los recursos de la masa de agua subterránea Santillana - San Vicente de la Barquera que actualmente utiliza.
- f) Para atender las demandas agrarias se asignan 0,74 hm³/año, de los recursos disponibles del sistema.
- g) Para atender la demanda de usos recreativos (campos de golf) se asignan 0,05 hm³/año, de los recursos disponibles del sistema.
14. Asignación de recursos en el sistema Saja:
- a) Río Saja
- 1º. Se asigna a Mazcuerras para atender las demandas 0,37 hm³/año de los recursos superficiales y los recursos de las masas de agua subterránea Santillana-San Vicente de la Barquera y Cabuérniga que actualmente utiliza.
- 2º. Se asigna a Cabezón de la Sal para atender las demandas 1,24 hm³/año de los recursos superficiales y los recursos de las masas de agua subterránea Santillana-San Vicente de la Barquera y Cabuérniga (Manantial Fuentona de Ruente) que actualmente utiliza.
- 3º. Se asigna a Reocín para atender las demandas 1,46 hm³/año de los recursos superficiales y los recursos de las masas de agua subterránea Santillana-San Vicente de la Barquera y Cabuérniga que actualmente utiliza.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

- 4º. Se asigna a Santillana del Mar para atender las demandas 0,93 hm³/año de los recursos superficiales (Río Saja) y de los recursos de la masa de agua subterránea Santillana-San Vicente de la Barquera que actualmente utiliza. Se asignan también los recursos procedentes del Bitrasvase Ebro-Pas-Besaya necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
 - 5º. Se asigna a Suances para atender las demandas 1,56 hm³/año de los recursos superficiales (Río Saja) y de los recursos de la masa de agua subterránea Santillana-San Vicente de la Barquera que actualmente utiliza. Se asignan también los recursos procedentes del Bitrasvase Ebro-Pas-Besaya necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
 - 6º. Se asigna a Polanco para atender las demandas 0,74 hm³/año de los recursos superficiales del Río Besaya que le suministra Torrelavega y del Río Pas que le suministra el Plan Pas y de los recursos de las masas de agua subterránea Santillana-San Vicente de la Barquera y Santander-Camargo que actualmente utiliza. Se asignan también los recursos procedentes del Bitrasvase Ebro-Pas-Besaya necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
 - 7º. A los municipios de Los Tojos, Cabuérniga, Ruento y Udías, para atender las demandas se asignan 0,54 hm³/año de los recursos superficiales y de los recursos subterráneos que utilizan actualmente.
 - 8º. Para atender las demandas agrarias se asignan 0,83 hm³/año, de los recursos disponibles.
- b) Río Besaya
- 1º. Se asigna a Torrelavega para atender las demandas 6,03 hm³/año de los recursos superficiales (Río Besaya, Río Cieza) y de los recursos de las masas de agua subterránea Santillana-San Vicente de la Barquera, Santander-Camargo y Puente Viesgo-Besaya que actualmente utiliza. Se asignan también los recursos regulados procedentes del Bitrasvase Ebro-Pas-Besaya necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
 - 2º. Se asigna a Los Corrales de Buelna para atender las demandas 1,51 hm³/año de los recursos superficiales (Río Besaya) y de los recursos de la masa de agua subterránea Cabuérniga que actualmente utiliza. Se asignan también los recursos regulados procedentes del Bitrasvase Ebro-Pas-Besaya necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
 - 3º. Se asigna a San Felices de Buelna para atender las demandas 0,35 hm³/año de los recursos superficiales (Río Besaya), que le suministra Torrelavega y de los recursos de las masas de agua subterránea Puerto del Escudo y Puente Viesgo-Besaya que actualmente utiliza. Se asignan también los recursos regulados procedentes del Bitrasvase Ebro-Pas-Besaya necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
 - 4º. Se asigna a Cartes para atender las demandas 0,71 hm³/año de los recursos superficiales (Río Besaya) que le suministra Torrelavega y de la masa de agua subterránea Santillana - San Vicente de la Barquera y los recursos regulados procedentes del Bitrasvase Ebro-Pas-Besaya necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

- 5º. A los municipios de Anievas, Arenas de Iguña, Bárcena de Pie de Concha, Cieza, Molledo, Pesquera, San Miguel de Aguayo, Santiurde de Reinosa, para atender las demandas, se asignan 1,00 hm³/año de los caudales superficiales y subterráneos que actualmente utiliza.
 - 6º. Para atender las demandas industriales se asignan 33,47 hm³/año, de los recursos procedentes del río Besaya.
 - 7º. Para atender las demandas agrarias se asignan 1,44 hm³/año, de los recursos disponibles.
 - 8º. Para atender las demandas de usos recreativos (campos de golf) se asignan 0,12 hm³/año de los recursos disponibles.
15. Asignación de recursos en el sistema Pas-Miera:
- a) Ríos Pas-Pisueña
 - 1º. Se asigna a Corvera de Toranzo para atender las demandas 0,50 hm³/año de los recursos superficiales y de los recursos de la masa de agua subterránea Puerto del Escudo que actualmente utiliza.
 - 2º. Se asigna a Puente Viesgo para atender las demandas 0,48 hm³/año de los recursos superficiales (Río Pas) y de los recursos de las masas de agua subterránea Puerto del Escudo, Puente Viesgo-Besaya y Santander-Camargo que actualmente utiliza. Se asignan también los recursos regulados procedentes del Bitrasvase Ebro-Pas-Besaya necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
 - 3º. Se asigna a Santa María de Cayón para atender las demandas 1,62 hm³/año de los recursos superficiales y de los recursos de la masa de agua subterránea Santander-Camargo (Manantial San Jacinto, Manantial Vasconia) que actualmente utiliza. Se asignan también los recursos regulados procedentes del Bitrasvase Ebro-Pas-Besaya necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
 - 4º. Se asigna a Piélagos para atender las demandas 3,06 hm³/año de los recursos superficiales (Río Pas) y de los recursos de las masas de agua subterránea Santillana-San Vicente de la Barquera y Santander-Camargo que actualmente utiliza. Se asignan también los recursos regulados procedentes del Bitrasvase Ebro-Pas-Besaya necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
 - 5º. Se asigna a Miengo para atender las demandas 0,69 hm³/año de los recursos superficiales (Río Pas) y de los recursos de la masa de agua subterránea Santillana-San Vicente de la Barquera que actualmente utiliza. Se asignan también los recursos regulados procedentes del Bitrasvase Ebro-Pas-Besaya necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
 - 6º. Se asigna a Santa Cruz de Bezana para atender las demandas 1,97 hm³/año de los recursos superficiales (Río Pas), que le suministra Santander y de los recursos de la masa de agua subterránea Santillana-San Vicente de la Barquera que actualmente utiliza. Se asignan también los recursos regulados procedentes del Bitrasvase Ebro-Pas-Besaya necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
 - 7º. Se asigna a Camargo para atender las demandas 4,63 hm³/año de los recursos superficiales (Río Pas), que le suministra Santander y de los recursos de la masa de agua subterránea Santander-Camargo. Se asignan también los recursos regulados

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

- procedentes del Bitrasvase Ebro-Pas-Besaya necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
- 8º. Se asigna a Villaescusa para atender las demandas 0,59 hm³/año de los recursos superficiales (Río Pas), que le suministra Santander y de los recursos de la masa de agua subterránea Santander-Camargo que actualmente utiliza. Se asignan también los recursos regulados procedentes del Bitrasvase Ebro-Pas-Besaya necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
 - 9º. Se asigna a El Astillero para atender las demandas 2,43 hm³/año de los recursos superficiales (Río Pas), que le suministra Santander y de los recursos de la masa de agua subterránea Santander-Camargo (Manantial Santa Ana) que actualmente utiliza. Se asignan también los recursos regulados procedentes del Bitrasvase Ebro-Pas-Besaya necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
 - 10º. Se asigna a Santander para atender las demandas 26,17 hm³/año de los recursos superficiales (Río Pas, Río Pisueña) y de los recursos de la masa de agua subterránea Puerto del Escudo (Manantial El Arca, Manantial Quintanilla, Manantial Sovilla y Manantial La Pila) que actualmente utiliza. Se asignan también los recursos regulados procedentes del Bitrasvase Ebro-Pas-Besaya necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
 - 11º. A los municipios de Luena, San Pedro del Romeral, Vega de Pas, Santiurde de Toranzo, Selaya, Villacarriedo, Villafufre, Saro y Castañeda, para atender las demandas se asignan 1,61 hm³/año de los recursos superficiales y de los recursos subterráneos que utilizan actualmente.
 - 12º. Para atender las demandas agrarias se asignan 2,30 hm³/año, de los recursos disponibles.
 - 13º. Para atender las demandas industriales estimadas en 1,05 hm³/año se asignan los recursos procedentes de los ríos Pisueña y Pas.
- b) Río Miera
- 1º. Se asigna a Liérganes para atender las demandas 0,42 hm³/año de los recursos superficiales (Río Miera) y de los recursos de la masa de agua subterránea Santander-Camargo que actualmente utiliza.
 - 2º. Se asigna a Entrambasaguas para atender las demandas 0,38 hm³/año de los recursos superficiales (Río Aguanaz) y de los recursos de la masa de agua subterránea Alisas-Ramales que actualmente utiliza.
 - 3º. Se asigna a Medio Cudeyo para atender las demandas 0,87 hm³/año de los recursos superficiales (Río Aguanaz) y de los recursos de la masa de agua subterránea Alisas-Ramales que actualmente utiliza. Se asignan también los recursos regulados procedentes del Bitrasvase Ebro-Pas-Besaya necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
 - 4º. Se asigna a Ribamontán al Monte para atender las demandas 0,27 hm³/año de los recursos superficiales (Río Aguanaz) y de los recursos de la masa de agua subterránea Alisas-Ramales (Arroyo del Aguanaz) que actualmente utiliza. Se asignan también los recursos regulados procedentes del Bitrasvase Ebro-Pas-Besaya necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
 - 5º. Se asigna a Marina de Cudeyo para atender las demandas 0,92 hm³/año de los recursos superficiales (Río Aguanaz) y de los recursos de la masa de agua subterránea

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

- Alisas-Ramales que actualmente utiliza. Se asignan también los recursos regulados procedentes del Bitrasvase Ebro-Pas-Besaya necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
- 6º. Se asigna a Ribamontán al Mar para atender las demandas 1,35 hm³/año de los recursos superficiales (Río Miera, Río Aguanaz) y de los recursos de la masa de agua subterránea Alisas-Ramales que actualmente utiliza. Se asignan también los recursos regulados procedentes del Bitrasvase Ebro-Pas-Besaya necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
- 7º. A los municipios de San Roque de Riomiera, Miera, Riotuerto y Penagos, para atender las demandas se asignan 0,59 hm³/año de los recursos superficiales y de los recursos subterráneos que utilizan actualmente.
- 8º. Para atender las demandas agrarias se asignan 1,66 hm³/año, de los recursos disponibles.
- 9º. Para atender las demandas industriales estimadas en 5,48 hm³/año se asignan recursos superficiales y subterráneos.
- c) Río Campiazo
- 1º. Se asigna a Meruelo para atender las demandas 0,73 hm³/año de los recursos superficiales (Río Campiazo) y de los recursos de la masa de agua subterránea Alisas-Ramales que actualmente utiliza. Se asignan también los recursos regulados procedentes del Bitrasvase Ebro-Pas-Besaya necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
- 2º. Se asigna a Bareyo para atender las demandas 0,46 hm³/año de los recursos superficiales (Río Campiazo) y de los recursos de la masa de agua subterránea Alisas-Ramales que actualmente utiliza. Se asignan también los recursos regulados procedentes del Bitrasvase Ebro-Pas-Besaya necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
- 3º. Se asigna a Arnüero para atender las demandas 0,50 hm³/año de los recursos superficiales (Río Campiazo, Río Asón) y de los recursos de la masa de agua subterránea Alisas-Ramales que actualmente utiliza. Se asignan también los recursos regulados procedentes del Bitrasvase Ebro-Pas-Besaya necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
- 4º. Se asigna a Noja para atender las demandas 1,13 hm³/año de los recursos superficiales (Río Campiazo, Río Asón) y de los recursos de la masa de agua subterránea Alisas-Ramales que actualmente utiliza. Se asignan también los recursos regulados procedentes del Bitrasvase Ebro-Pas-Besaya necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
- 5º. A los municipios de Solorzano y Hazas de Cesto, para atender las demandas se asignan 0,30 hm³/año de los recursos superficiales y de los recursos subterráneos que utilizan actualmente.
- 6º. Para atender las demandas agrarias se asignan 0,72 hm³/año, de los recursos disponibles.
- 7º. Para atender las demandas industriales estimadas en 1,18 hm³/año se asignan los recursos subterráneos procedentes de la masa de agua subterránea Alisas-Ramales.
- 8º. Para atender las demandas de usos recreativos (campos de golf) se asignan 0,12 hm³/año, de los recursos disponibles del sistema.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

16. Asignación de recursos en el sistema Asón:

- a) Se asigna a Karrantza Harana/Valle de Carranza para atender las demandas 0,32 hm³/año de los recursos superficiales y de los recursos de la masa de agua subterránea Alisas-Ramales que actualmente utiliza.
- b) Se asigna a Ramales de la Victoria para atender las demandas 0,41 hm³/año de los recursos superficiales y de los recursos de la masa de agua subterránea Alisas-Ramales (Manantial Fuente Iseña) que actualmente utiliza.
- c) Se asigna a Ampuero para atender las demandas 0,72 hm³/año de los recursos superficiales (Río Asón) y de los recursos de la masa de agua subterránea Alisas-Ramales y masa de agua subterránea Castro Urdiales que actualmente utiliza.
- d) Se asigna a Voto para atender las demandas 0,26 hm³/año de los recursos superficiales (Río Clarín, Río Clarón) y de los recursos de la masa de agua subterránea Alisas-Ramales que actualmente utiliza.
- e) Se asigna a Bárcena de Cicero para atender las demandas 0,66 hm³/año de los recursos superficiales (Río Asón) y de los recursos de la masa de agua subterránea Alisas-Ramales que actualmente utiliza. Se asignan también los recursos regulados procedentes del Bitrasvase Ebro-Pas-Besaya necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
- f) Se asigna a Santoña para atender las demandas 1,76 hm³/año de los recursos superficiales (Río Asón) y de los recursos de la masa de agua subterránea Alisas-Ramales que actualmente utiliza. Se asignan también los recursos regulados procedentes del Bitrasvase Ebro-Pas-Besaya necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
- g) Se asigna a Colindres para atender las demandas 1,34 hm³/año de los recursos superficiales (Río Asón) y de los recursos de la masa de agua subterránea Castro Urdiales que actualmente utiliza. Se asignan también los recursos regulados procedentes del Bitrasvase Ebro-Pas-Besaya necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
- h) Se asigna a Laredo para atender las demandas 2,80 hm³/año de los recursos superficiales (Río Asón) y de los recursos de la masa de agua subterránea Castro Urdiales que actualmente utiliza. Se asignan también los recursos regulados procedentes del Bitrasvase Ebro-Pas-Besaya necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
- i) A los municipios de Soba, Arredondo, Ruesga, Lanestosa, Rasines, Limpias, Escalante, Argoños y Liendo para atender las demandas se asignan 1,80 hm³/año de los recursos superficiales y de los recursos subterráneos que utilizan actualmente.
- j) Para atender las demandas agrarias se asignan 1,35 hm³/año, de los recursos disponibles del sistema.
- k) Para atender las demandas de usos recreativos (campos de golf) se asignan 0,13 hm³/año, de los recursos disponibles del sistema.

17. Asignación de recursos en el sistema Agüera:

- a) Se asigna a Guriezo para atender las demandas 0,37 hm³/año de los recursos superficiales y de los recursos de la masa de agua subterránea Castro Urdiales que actualmente utiliza.
- b) Se asigna a Castro Urdiales para atender las demandas 5,31 hm³/año de los recursos superficiales (Río Mioño, Río Sámano, Río Agüera), de los recursos de la masa de agua subterránea Castro Urdiales y de los recursos regulados en el Embalse del Juncal que

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

- actualmente utiliza. Se asignan también los recursos regulados procedentes del Bitrasvase Ebro-Pas-Besaya necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales.
- c) A los municipios de Valle de Villaverde y Trucios/Turtzior, para atender las demandas se asignan 0,16 hm³/año de los recursos superficiales y de los recursos subterráneos que utilizan actualmente.
 - d) Para atender las demandas agrarias se asignan 0,04 hm³/año, de los recursos disponibles del sistema.
 - e) Para atender las demandas industriales estimadas en 0,78 hm³/año se asignan recursos superficiales y subterráneos del sistema.

Capítulo VI: Utilización del dominio público hidráulico

Sección I. Usos privativos

Artículo 19. Distancias entre captaciones de aguas subterráneas y de manantial

1. Cuando la extracción de las aguas sea realizada mediante la apertura de pozos, las distancias mínimas entre éstos o entre pozos y manantial serán las dispuestas en el artículo 87.2 del RDPH.
2. Excepcionalmente se podrán otorgar concesiones a menor distancia si el interesado acredita la no afección de los aprovechamientos anteriores legalizados.

Artículo 20. Instalación de dispositivos de medida

1. De conformidad con el artículo 55.4 del TRLA, los titulares de los aprovechamientos deberán instalar y mantener a su cargo los sistemas de medición que garanticen el registro y la comprobación de los caudales efectivamente utilizados o consumidos, de los retornados, así como de los vertidos al dominio público hidráulico, de manera que permitan controlar la adaptación de los caudales a los máximos concedidos.
2. El titular estará obligado a facilitar a la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en la forma y periodicidad que ésta determine, los datos de caudales registrados para el mejor desarrollo de sus funciones de auditoría y control de las concesiones, dentro del seguimiento del Plan Hidrológico. Salvo que específicamente se determine otra cosa, la periodicidad de la remisión de los datos relativos a los volúmenes anuales será, al menos, de una vez al año debiéndose hacer esta remisiones a lo largo del mes de enero.
3. Los datos de caudales registrados por el concesionario se gestionarán, guardarán y remitirán a la Confederación Hidrográfica del Cantábrico de acuerdo con la Orden ARM/1312/2009, de 20 de mayo, por la que se regulan los sistemas para realizar el control efectivo de los volúmenes de agua utilizados por los aprovechamientos de agua del dominio público hidráulico, los retornos a dicho dominio público hidráulico y los vertidos al mismo. Igualmente en cumplimiento de dicha Orden, los contadores serán verificables, precintables y no manipulables.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

4. En el caso de los pozos para captación de aguas subterráneas se exigirá, salvo causa justificada, la instalación de una tubería de, al menos, 25 mm de diámetro interior para permitir la lectura del nivel piezométrico con una sonda o hidronivel eléctrico que deberá llegar como mínimo hasta la zona de aspiración de la bomba. A la salida de la tubería de impulsión deberá colocarse un dispositivo de control y medida de caudales de conformidad con las disposiciones que se establezcan. También deberá instalarse en la cabeza del pozo una salida para la toma de muestras de agua.

Sección II. Autorizaciones y concesiones

Artículo 21. Normas generales relativas a las concesiones

Con arreglo a lo dispuesto en los artículos 59 del TRLA y 93 y siguientes del RDPH, el proyecto o anteproyecto que acompañe a la solicitud de nuevas concesiones justificará adecuadamente la evaluación de las necesidades hídricas, adecuándose a los valores establecidos en este plan hidrológico sobre dotaciones y cálculo de demandas. Además de los extremos indicados en el artículo 102 del citado Reglamento se especificarán los siguientes: no sólo el volumen máximo anual y mensual solicitado y el caudal máximo instantáneo, sino también, en su caso, el régimen de derivación, es decir indicando el período de utilización cuando esta se haga en jornadas restringidas.

Artículo 22. Dotaciones de agua para abastecimiento urbano

1. Para el otorgamiento, revisión, modificación y novación de concesiones de abastecimiento urbano el volumen de agua se calculará mediante la aplicación de uno de los dos métodos detallados en los apartados siguientes. En todo caso, el abastecimiento a nuevos desarrollos urbanos deberá haber sido planificado de conformidad con el artículo 22.3.a) del texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, aprobado por el Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, y con el artículo 25.4 del TRLA.

2. En el método genérico se consideran en su conjunto todos los usos de agua que se abastecen de la red municipal, como son el uso doméstico, uso industrial y comercial, uso municipal, riego privado y uso ganadero.

En este caso se establecen las dotaciones brutas máximas de agua que figuran en el apéndice 11.1, entendiéndose como dotación bruta el cociente entre el volumen a captar para la red de suministro en alta y el número de habitantes inscritos en el padrón municipal en la zona de suministro.

3. En el método particularizado se definirá para cada uso una dotación bruta máxima con las siguientes características:

- a) Uso sanitario. Abastecimiento a vestuarios de industrias, instalaciones deportivas, etc. Se establece una dotación de 150 a 200 l/empleador-usuario/día.
- b) Uso doméstico. Se refiere específicamente al abastecimiento domiciliario, excluidas las necesidades municipales, comerciales, etc. Las dotaciones brutas máximas de agua se muestran en el apéndice 11.2.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

- c) Población estacional: turismo y segunda residencia. Las dotaciones brutas máximas para apartamentos y pisos de segunda residencia se considerarán equivalentes a las expresadas para el uso doméstico. Para el alojamiento en chalés con uso estacional se usará una dotación bruta máxima de 350 l/habitante/día. En el cálculo del volumen de agua a utilizar se considerará una tasa de ocupación de 3,5 habitantes por alojamiento y un periodo de tiempo medio de ocupación anual, debidamente justificado. Para otros alojamientos relacionados con la población estacional se utilizarán las dotaciones establecidas en el apéndice 11.3.
- d) Usos municipales, baldeos, fuentes y otros. Para el cálculo de las necesidades de baldeo se adoptará una dotación de 1,2 l/m²/día.
- e) Usos hospitalarios, incluidos geriátricos y otros servicios similares. Se calcularán las necesidades de agua tomando como base el número de camas o, en su caso, plazas con una dotación de 400 l/cama-plaza/día.
- f) Usos hosteleros. Se considerará una dotación bruta máxima de 5 a 10 m³/establecimiento y día.
- g) Usos agropecuarios (ganaderos y regadío) y el uso destinado al riego de parques y jardines. Se utilizarán las dotaciones contenidas en los artículos específicos dedicados a estos usos.
- h) Usos industriales asociados al núcleo y que tomen de la red urbana. Se utilizarán las dotaciones contenidas en el artículo dedicado al uso industrial.
- i) Otros usos recreativos. Se utilizarán las dotaciones contenidas en los artículos específicos dedicados a estos usos.

Artículo 23. *Dotaciones de agua para usos ganaderos*

En el otorgamiento, revisión y modificación de concesiones de agua para usos ganaderos se tendrán en cuenta las dotaciones que figuran en el apéndice 11.4.

En el caso de solicitar agua para limpieza de establos, las necesidades se determinarán por diferencia entre las dotaciones para ganado estabulado y no estabulado.

Artículo 24. *Dotaciones de agua para regadío*

En los expedientes de otorgamiento, revisión, modificación y novación de concesiones, y salvo justificación en contrario, se utilizarán las dotaciones netas establecidas en el apéndice 11.5.

Artículo 25. *Dotaciones de agua para usos industriales*

Los volúmenes de agua solicitados por las industrias no conectadas a la red urbana o por polígonos industriales se justificarán aportando información específica que contemple datos reales cuando sea posible.

A falta de datos se adoptarán las dotaciones que figuran en el apéndice 11.6, referida a diferentes sectores industriales excluida la producción eléctrica, y en el apéndice 11.7, que se centra en las dotaciones de las centrales de producción eléctrica.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

Para polígonos industriales, en los que no se sepa el tipo de industria que se va a implantar, se asigna una dotación de 4.000 m³/ha/año.

Artículo 26. *Dotaciones de agua para riego de campos de golf, superficies ajardinadas y llenado de piscinas*

1. La dotación para el riego de los campos de golf ha sido establecida con carácter general en 3.600 m³/ha/año. En el caso del riego de las superficies ajardinadas se aplicará una dotación máxima de 2.000 m³/ha/año considerando como periodo de riego 4 meses al año y en el caso de llenado de piscinas se permitirá un único llenado de la piscina al año, más la reposición de pérdidas.

2. En el riego de los campos de golf y de las superficies ajardinadas se potenciará la reutilización de aguas regeneradas para lo cual el peticionario deberá presentar un estudio de las necesidades hídricas de las superficies a regar que contemple el uso de aguas regeneradas conforme al artículo 30 del Plan Hidrológico Nacional y al artículo 62 de esta normativa.

3. Los sistemas de riego deberán adecuarse a la vegetación utilizándose aquellos que minimicen el consumo de agua como la microirrigación, el riego por goteo, una red de aspersores regulados por programador horario o detectores de humedad para controlar la frecuencia del riego, sobre todo en los días de lluvia.

Artículo 27. *Dotaciones para acuicultura y otros*

1. Piscifactorías: Se examinarán las necesidades indicadas de acuerdo con el número de renovaciones diarias del agua de las balsas necesarias. A falta de justificación en contra, para las piscifactorías de salmónidos el agua necesaria se determinará del siguiente modo:

- a) Incubación: 30 renovaciones/día
- b) Alevinaje: 20 renovaciones/día
- c) Engorde: 15 renovaciones/día

2. Lucha contra incendios: Se tendrá en cuenta el volumen para permitir el llenado de la balsa o depósito y su uso, más la reposición de pérdidas.

Artículo 28. *Concesiones para regadío*

En los proyectos para la concesión de los aprovechamientos para riego la Confederación Hidrográfica del Cantábrico podrá exigir, cuando lo considere necesario en función del interés público que habrá de justificarse, un estudio sobre la red de drenaje y la relación agua y suelo. Se exigirá, de acuerdo con el artículo 106.2 b) del Reglamento de Dominio Público Hidráulico, un análisis de las buenas prácticas a implementar para limitar la contaminación difusa y exportación de sales, especialmente en las zonas declaradas como vulnerables.

Artículo 29. *Limitaciones a los plazos concesionales*

1. Con arreglo a lo dispuesto en los artículos 59 del TRLA y 97 del RDPH, se establece que, como norma general, las concesiones se otorgarán por un plazo de 20 años. Podrán fijarse otras duraciones inferiores

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

o superiores por razones debidamente motivadas, atendiendo especialmente al tiempo necesario para la amortización de las obras.

2. En las masas de agua afectadas por infraestructuras contempladas en el Plan Hidrológico podrán otorgarse concesiones cuya extinción estará vinculada a la puesta en funcionamiento de las infraestructuras.

3. La prórroga de hasta 10 años, regulada en el artículo 59.6 del TRLA, no superará los 75 años de duración máxima, de conformidad con el artículo 97 del Reglamento de Dominio Público Hidráulico.

Artículo 30. Extinción de concesiones

1. De acuerdo con el artículo 115.4 del RDPH la explotación de toda concesión quedará supeditada a la aprobación del acta de reconocimiento final de las obras correspondientes y, en general, al cumplimiento íntegro de su condicionado en los plazos otorgados al efecto. El incumplimiento de las condiciones esenciales de este condicionado supondrá la inmediata incoación del correspondiente expediente de extinción del derecho al uso privativo del agua de conformidad con el artículo 53 en relación con el artículo 66, ambos del TRLA.

2. De conformidad con el artículo 89.4 del RDPH, cualquiera que sea la causa, al extinguirse el derecho concesional, revertirán a la Administración competente, gratuitamente y libres de cargas, cuantas obras hubieran sido construidas dentro del dominio público hidráulico para la explotación del aprovechamiento, sin perjuicio del cumplimiento de las condiciones estipuladas en el documento concesional.

Si en dicho momento, la Administración considerase posible y conveniente la continuidad del aprovechamiento, podrá exigir del concesionario la entrega de los bienes objeto de reversión en condiciones de explotación en aplicación de los artículos 164.3, 165.3 y 167.3 y 4 del RDPH. Si por el contrario lo considerase inviable, o su mantenimiento resultase contrario al interés público, y a los efectos previstos en el artículo 126 bis.4 del citado Reglamento, se podrá exigir la demolición de lo construido en el dominio público hidráulico de conformidad con el artículo 101 de la Ley 33/2003, de 3 de noviembre, del Patrimonio de las Administraciones Públicas.

Artículo 31. Condiciones mínimas para las concesiones de aprovechamientos mediante presas o azudes

1. A los efectos previstos en el artículo 98 del TRLA, las nuevas solicitudes de concesión con la finalidad de captar agua mediante presas o azudes, deberán incorporar un estudio que permita a la Confederación Hidrográfica del Cantábrico valorar, a partir de la simulación de la gestión en el sistema de explotación correspondiente, qué cantidades de agua pueden ser objeto de aprovechamiento sin causar perjuicio al medio ambiente, respetando los regímenes de caudales ecológicos señalados en este Plan Hidrológico y sin reducir la disponibilidad para atender otras concesiones preexistentes.

2. El proyecto de aprovechamiento de nueva concesión deberá incorporar, a los efectos previstos en el artículo 126 bis del Reglamento de Dominio Público Hidráulico, en un epígrafe claramente diferenciado, medidas tendentes a minimizar la afección ambiental. Entre las citadas medidas, además del respeto al régimen de caudales ecológicos en el tramo de toma y, en su caso de restitución, se incluirán las siguientes:

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

- a) Instalación de dispositivos de medida y registro del caudal y sus variaciones que permitan una rápida comprobación.
- b) En su caso, instalación de dispositivos de paso en las infraestructuras que, de acuerdo con la ictiofauna afectada o que potencialmente debiera habitar en el tramo, no impidan su circulación y remonte.
- c) Instalación de dispositivos que eviten la entrada de peces en las turbinas.
- d) Si procede, incorporación de elementos que permitan el rescate de la ictiofauna en caso de vaciado de las infraestructuras.
- e) Cerramiento de los canales, cámaras de carga y otras infraestructuras de modo que se eviten riesgos para las personas y la fauna terrestre, en particular sobre los grandes mamíferos.
- f) En canales de más de 500 m de longitud se deberán habilitar pasos para que el ganado y la fauna terrestre, en particular los grandes vertebrados, puedan cruzarlos y acceder a la orilla natural del río.
- g) Análisis de los posibles impactos sobre la vegetación de ribera y sobre las zonas protegidas y propuesta de medidas preventivas, correctoras y, en su caso, compensatorias.
- h) Análisis de los posibles impactos sobre la geomorfología fluvial afectada y propuesta de medidas preventivas, correctoras y, en su caso, compensatorias.

3. En el caso de nuevas concesiones para minicentrales hidroeléctricas no será autorizable la pauta de explotación denominada emboladas o hidropuntas. Las emboladas funcionan alternando en el transcurso de unas pocas horas períodos de turbinado y de parada hasta la recuperación del nivel de agua en el azud o de la cámara de carga, produciendo en el río variaciones de caudal superiores al 25% respecto del caudal natural medio circulante. En las minicentrales existentes, salvo que esté contemplado expresamente en el condicionado de la concesión, no se permitirá turbinar un caudal mayor del caudal de derivación concedido.

4. En las nuevas concesiones para minicentrales hidroeléctricas y, con carácter general, en las modificaciones de las existentes, donde sea posible, los caudales de equipamiento se adecuarán a los caudales circulantes a lo largo del año hidrológico en régimen natural. Dichos caudales estarán en el intervalo comprendido entre el Q80 y el Q100 de la curva de caudales clasificados una vez que previamente se hayan descontado los caudales ecológicos.

Artículo 32. Modificación y revisión de los caudales concesionales

1. El caudal derivado en cada momento se adecuará al caudal real utilizado, aunque el concedido sea superior.
2. En los supuestos previstos en el artículo 156.2 del RDPH se entenderán como circunstancias objetivas que motiven la revisión de oficio de las concesiones, entre otros, los siguientes casos:
 - a) El cambio de las condiciones o características del uso que sirviera de base para la evaluación de las necesidades y su evolución en el momento de otorgar la concesión.
 - b) La inferencia de afecciones a terceros o alteraciones significativas en las condiciones morfológicas del cauce, entre ellas, la alteración significativa de zonas húmedas y la pérdida de hábitats o especies.

La revisión así realizada no dará lugar a indemnización de conformidad con el artículo 65 del TRLA.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

3. La evaluación de las necesidades reales de un aprovechamiento a las que habrán de adecuarse los caudales concesionales, así como la acreditación a que hace referencia el artículo 65.2 del TRLA, se realizará atendiendo a los criterios establecidos en el artículo 156 bis del RDPH.

4. En el caso de las masas de agua declaradas en mal estado se podrá requerir al titular del aprovechamiento que adopte las necesarias medidas de optimización, ahorro y minimización del impacto cuando sea preciso para la consecución de los objetivos medioambientales. Entre las medidas a proponer se podrá optar, entre otras, por la aplicación de mejores técnicas disponibles para optimizar la eficiencia del uso del agua, la reubicación de las tomas, las modificaciones en el régimen de explotación y la utilización de aguas regeneradas. En el marco anterior, la Confederación Hidrográfica del Cantábrico podrá imponer la sustitución de la totalidad o de parte de los caudales concesionales por otros de distinto origen.

Artículo 33. *Utilización de aguas subterráneas. Afección a anteriores aprovechamientos y protección del régimen de caudales ecológicos*

1. En relación con lo establecido en el artículo 184.4 del RDPH, para determinar la posible afección de nuevos aprovechamientos de aguas subterráneas a captaciones existentes, la Confederación Hidrográfica del Cantábrico podrá exigir al peticionario que aporte un informe hidrogeológico justificativo de las posibles afecciones, basado en datos obtenidos de la ejecución de ensayos de bombeo o aforos realizados en las nuevas captaciones.

2. A los efectos del mantenimiento del régimen de caudales ecológicos, se podrá exigir a los aprovechamientos de aguas subterráneas que se encuentren próximos a ríos o manantiales, o a los que se presume que pueden incidir en el régimen de caudales ecológicos, un informe justificativo de las posibles afecciones a los mismos, que deberá cumplir con los mismos requerimientos técnicos establecidos en el apartado anterior. El régimen de explotación de la concesión deberá adecuarse para garantizar la no afección al régimen de caudales ecológicos.

Artículo 34. *Distancias mínimas entre captaciones de aguas subterráneas*

Con carácter general, las distancias mínimas entre los nuevos aprovechamientos de aguas subterráneas, y los existentes y los manantiales, serán las que figuran en el artículo 19.1 cuando su volumen anual total no sobre pase los 7.000 m³, para el resto, las distancias serán las establecidas en el artículo 184.1 b) del RDPH. Si una vez otorgada la concesión, se comprobara que los aprovechamientos anteriores resultan afectados, se clausurará el nuevo sin derecho a indemnización.

Artículo 35. *Sellado de captaciones de agua subterránea*

1. Con objeto de evitar el deterioro de las masas de agua subterránea la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en los expedientes de extinción, revisión o modificación de derechos de aguas subterráneas que conlleven el cese de la actividad extractiva, adoptará las medidas necesarias para garantizar el sellado por parte del titular de los pozos, sondeos u obras asimilables, con material inerte, de conformidad con el artículo 188 bis del RDPH.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

2. En aquellos casos en que, dado el interés del pozo por su ubicación, la Confederación Hidrográfica del Cantábrico quisiera transformarlo en un punto de control, previa notificación, el titular no procederá al sellado del mismo.

Artículo 36. *Protección frente a la salinización de acuíferos costeros y régimen general de protección*

1. De conformidad con el artículo 244 del RDPH en acuíferos costeros para garantizar la no salinización se seguirán los criterios que se señalan a continuación.

Si el nivel en el pozo baja del nivel medio del mar se harán los estudios necesarios para poder definir y ejecutar los elementos de control, que permitan garantizar la no salinización del acuífero. En este caso se tendrán en cuenta la posible comunicación con el mar, la distancia al mar, el cono de depresión, y finalmente la posibilidad de establecer un sondeo de control entre el pozo y el mar.

2. En las restantes masas de agua subterránea serán de aplicación las normas que con carácter general establece el RDPH, en cuanto a protección de acuíferos se refiere.

Artículo 37. *Otros principios para la protección de las masas de agua subterránea*

1. Con objeto de mejorar el rendimiento de una captación que disponga de concesión se podrá, previa autorización de la Confederación Hidrográfica, de conformidad con el artículo 188 del RDPH, reparar, modificar o incluso ejecutar una nueva captación en un radio de 10 m de aquella, siempre que no implique afección a terceros ni se sitúe a distancia menor de la permitida de otras captaciones preexistentes. La nueva captación no podrá sobrepasar las dimensiones y profundidad de la anterior. La captación original deberá ser, en su caso, clausurada y sellada, salvo que la Confederación señale lo contrario.

2. Las labores de limpieza, desarrollo y estimulación de pozos deberán ser comunicadas a la Confederación Hidrográfica del Cantábrico con una antelación mínima de un mes.

3. El mal estado cuantitativo o el mal estado químico de una masa de agua subterránea puede ser causa justificativa suficiente para la denegación de las solicitudes de aprovechamiento y del requerimiento de clausura o sellado de las captaciones preexistentes. En el caso de las masas de agua subterránea afectadas por contaminación local, con carácter general e independientemente del destino de las aguas de la captación, se podrá exigir el sellado sanitario de los eventuales niveles contaminantes con objeto de preservar la calidad del agua subterránea.

Artículo 38. *Sondeos para aprovechamientos de instalaciones geotérmicas de climatización*

1. La realización de sondeos para aprovechamientos de instalaciones geotérmicas de climatización en circuito cerrado requiere de su previa comunicación a la Confederación Hidrográfica del Cantábrico dándole traslado de, al menos, la siguiente información: emplazamiento, fecha prevista de inicio de los trabajos, profundidad y número de sondeos, tipo de sellado previsto, promotor, razón social completa de la empresa de perforación y del instalador a cargo de los trabajos, así como una copia de la póliza del seguro de responsabilidad civil. A la vista de la citada comunicación la Confederación podrá requerir la tramitación de la preceptiva autorización de obras en el dominio público hidráulico, siendo el procedimiento el previsto en el artículo 53 del RDPH.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

2. En el caso de aprovechamientos de instalaciones geotérmicas de climatización en sistema abierto se tramitará en un único expediente la concesión o inscripción y la autorización de vertido (en principio, el retorno al mismo acuífero). En este tipo de aprovechamientos geotérmicos se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

- a) Con carácter general se deberá inyectar el agua utilizada en el mismo acuífero del que se ha extraído. Únicamente si no afecta al balance del sistema río-acuífero y en casos excepcionales debidamente justificados podrá admitirse el vertido a cauce.
- b) Salvo autorización expresa, la inyección de aguas se realizará con saltos térmicos nunca superiores a 6 °C y preferiblemente deberán operar durante todo el año (calefacción y refrigeración). Saltos térmicos superiores deberán estar debidamente justificados.

3. Las perforaciones para los citados aprovechamientos, tanto en sistema abierto como cerrado, deberán diseñarse y completarse de forma que se evite cualquier posible entrada de contaminantes al medio.

4. Los trabajos para perforaciones referidas en el apartado anterior deberán contar con un control y seguimiento hidrogeológico para determinar la entidad y naturaleza de los niveles acuíferos atravesados, que estarán bajo la dirección de un técnico competente, que, además, se responsabilizará del diseño e implantación de los sistemas de sellado apropiados. En el caso de que, por causa debidamente justificada, no se disponga del citado seguimiento hidrogeológico la empresa perforadora y la dirección técnica de los trabajos asegurarán el sellado íntegro del anular de los intercambiadores verticales. Este sellado se realizará mediante la inyección, a lo largo de todo el espacio anular, de productos preparados de baja permeabilidad e inertes: lechada de bentonita-cemento, pellets de bentonita o similares.

5. Con objeto de evitar posibles afecciones a otros aprovechamientos de terceros así como alteraciones del acuífero, entre ellas, al balance de agua del acuífero y a las características físico-químicas y a la hidrodinámica del flujo subterráneo, la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, de conformidad con el artículo 98 del TRLA, podrá solicitar la presentación de un estudio específico que evalúe su impacto en el medio.

Capítulo VII: Protección del dominio público hidráulico y calidad de las aguas**Sección I. Normas generales****Artículo 39. Caudales máximos de avenida y determinación de zonas inundables**

1. En las autorizaciones de usos y actuaciones en áreas inundables definidas en los artículos siguientes el petitionerio deberá considerar la inundabilidad en el estado actual de la zona. A falta de estudios específicos validados por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, la cartografía de referencia para los distintos escenarios de probabilidad de inundación será la integrada en el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables e inscrita en el Registro Central de Cartografía de conformidad con el Real Decreto 1545/2007, de 23 de noviembre, por el que se regula el Sistema Cartográfico Nacional.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

2. Para la determinación de la cartografía de inundabilidad, cuando no esté definida por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, podrán emplearse los “Criterios técnicos para la elaboración de estudios hidráulicos” que figuran en el apéndice 14. En la elaboración de dichos estudios se realizará una estimación de los caudales de avenida considerados que, en ausencia de otros validados por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, adoptarán como Caudal Máximo de Avenida los que se recogen en el apéndice 14.

Artículo 40. *Limitaciones a los usos en la zona de policía inundable*

1. De conformidad con el artículo 11.3 del TRLA, sin perjuicio de lo que establezca el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Occidental para el periodo 2015-2021, independientemente de la situación básica de suelo de los terrenos con riesgo de inundación de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 21 del texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, en los apartados siguientes se establecen las limitaciones en el uso de la zona de policía inundable.

2. De conformidad con el artículo 9.2 del RDPH en la zona de flujo preferente sólo podrán ser autorizados por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico los usos y actividades permitidos en esta zona que no presenten vulnerabilidad frente a las avenidas y que no supongan una reducción significativa de la capacidad de desagüe de dicha zona. Consecuentemente, con carácter general, en esta zona no podrán ser autorizados:

- a) Garajes subterráneos y sótanos.
- b) Las acampadas, en ningún caso.
- c) Nuevas edificaciones, cualquiera que sea su uso, incluyendo centros escolares o sanitarios, residencias geriátricas o de personas con discapacidad, parques de bomberos, instalaciones de los servicios de Protección Civil, estaciones de suministro de carburante, granjas y criaderos de animales.
- d) Obras de reparación de edificaciones existentes que supongan una alteración de su ocupación en planta o de su volumen o el cambio de uso de las mismas que incremente su vulnerabilidad frente a las avenidas.
- e) Cerramientos y vallados que no sean permeables, tales como los cierres de muro de fábrica de cualquier clase.
- f) Invernaderos.
- g) Rellenos que modifiquen la rasante actual del terreno y supongan una reducción significativa de la capacidad de desagüe.
- h) Acopios de materiales o residuos de todo tipo.
- i) Instalaciones de aparcamientos de vehículos en superficie así como garajes sobre rasante en los bajos de edificios.
- j) Infraestructuras lineales diseñadas de modo tendente al paralelismo con el cauce, con excepción de las de saneamiento, abastecimiento y otras canalizaciones subterráneas que, en todo caso, salvo zonas puntuales en que no exista solución viable, deberán situarse fuera de la zona de servidumbre del dominio público hidráulico.

3. Con carácter excepcional, en un suelo que a la fecha del 9 de junio de 2013, de entrada en vigor del Real Decreto/2013, de 7 de junio, por el que se aprobó el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental, se encontrase en situación básica de suelo urbanizado, de

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

acuerdo con lo dispuesto en el artículo 12 del texto refundido de la Ley de Suelo, aprobado por el Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, entonces vigente, se podrá autorizar la construcción o la rehabilitación de edificaciones en la zona de flujo preferente en solares con medianerías de edificación consolidada a uno o a ambos lados o en solares aislados insertos en el interior de dicho suelo en situación básica de urbanizado. En cualquiera de estos dos supuestos excepcionales las edificaciones o usos que en ellos se dispongan deberán cumplir los siguientes requisitos:

- a) Que no se incremente de manera significativa la inundabilidad del entorno, ni se condicionen las posibles actuaciones de defensa contra inundaciones del núcleo urbano.
- b) Que los usos residenciales se sitúen por encima de la cota de inundación de periodo de retorno de 500 años.
- c) En el caso de rehabilitaciones de edificaciones con actividades previas vulnerables, se permitirán las intervenciones que no supongan una ampliación de la superficie o volumen de los espacios vulnerables y siempre y cuando se adopten medidas para minimizar la vulnerabilidad frente a las avenidas de las actividades existentes.
- d) Que sea compatible con los criterios y medidas preventivas que se establezcan, en su caso, en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación para esa localidad.
- e) Que no se trate de instalaciones que almacenen, transformen, manipulen, generen o viertan productos que pudieran resultar perjudiciales para la salud humana y el entorno (suelo, agua, vegetación o fauna) como consecuencia de su arrastre, dilución o infiltración, ni de centros escolares o sanitarios, residencias geriátricas o de personas con discapacidad, parques de bomberos, instalaciones de los servicios de Protección Civil, estaciones de suministro de carburante, depuradoras, estaciones eléctricas, granjas y criaderos de animales.
- f) Que el solicitante de la autorización manifieste expresamente que conoce y asume el riesgo existente en la nueva edificación y las medidas de protección civil aplicables al caso, con independencia de las medidas complementarias que estime oportuno adoptar para su protección.

De las autorizaciones que se otorguen para edificar o rehabilitar en la zona de flujo preferente, de acuerdo con estos requisitos, se dará traslado al Registro de la Propiedad para su inscripción, con cargo al peticionario, como condición del dominio sobre la finca objeto de solicitud.

4. Para las solicitudes de autorización en la zona de policía inundable, fuera de la zona de flujo preferente, en un suelo que a fecha de 9 de junio de 2013 se encontrase en situación básica de suelo urbanizado, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 12 del texto refundido de la Ley de Suelo, entonces vigente, se podrá exigir un estudio hidráulico de detalle que defina y justifique las medidas correctoras necesarias para hacer factible la actuación, las cuales deberán ser en todo caso ambientalmente asumibles y no agravar la inundabilidad y el riesgo preexistente en el entorno. Con carácter general, en esta zona, no podrán ser autorizados:

- a) Nuevos usos residenciales que se dispongan a una cota alcanzable por la avenida de periodo de retorno de 500 años, salvo imposibilidad material debidamente justificada. De las autorizaciones que pudieran otorgarse se dará traslado al Registro de la Propiedad para su inscripción, con cargo al peticionario, como condición del dominio sobre la finca objeto de solicitud.
- b) Garajes subterráneos y sótanos, salvo que se garantice la estanqueidad del recinto para la avenida de 500 años de periodo de retorno y dispongan de respiraderos y vías de evacuación por encima de la cota de dicha avenida.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

- c) Las acampadas en ningún caso.
- d) Las infraestructuras públicas esenciales en las que deba asegurarse su accesibilidad en situación de emergencia por graves inundaciones, tales como centros escolares o sanitarios, residencias geriátricas o de personas con discapacidad, parques de bomberos, instalaciones de los servicios de Protección Civil.
- e) Rellenos que modifiquen la rasante actual del terreno y supongan una reducción significativa de la capacidad de desagüe.
- f) Acopios de materiales o residuos de todo tipo.

5. En terrenos en situación básica de suelo rural según lo dispuesto en el artículo 21 del texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, todos los usos que resulten vulnerables deberán disponerse a una cota no alcanzable por la avenida de periodo de retorno de 500 años, con excepción de los núcleos rurales delimitados gráficamente en los planeamientos aprobados definitivamente, cuando la legislación de ordenación territorial y urbanística no les atribuya la condición de suelo urbano o asimilada, a los que se les aplicarán las limitaciones de los apartados 3 y 4. En estos terrenos tampoco se podrán autorizar, hasta la línea de delimitación de la avenida de 100 años de periodo de retorno, las actividades contempladas en el apartado 2, excepto las referidas en los epígrafes e), f) y j), siempre que los cerramientos y vallados sean permeables.

Artículo 41. *Limitaciones a los usos en el resto de la zona inundable*

1. De conformidad con lo previsto en el artículo 11.3 del TRLA, con el objeto de garantizar la seguridad de las personas y bienes, y sin que ello implique la ampliación de la zona de policía definida en el artículo 6.1.b) del TRLA, que, en su caso, deberá realizarse según el procedimiento que establece el artículo 9.3, párrafo segundo, del RDPH, se establecen las mismas limitaciones del artículo 40 para la zona inundable exterior a la zona de policía del dominio público hidráulico, que serán aplicables al planeamiento urbanístico general y territorial que se apruebe a partir de la entrada en vigor de este real decreto.

2. A las administraciones competentes en materia de ordenación del territorio y urbanismo que deban autorizar los distintos usos y actividades en la zona inundable exterior a las zonas de policía del dominio público hidráulico y de servidumbre de protección del dominio público marítimo terrestre, les corresponde velar por el cumplimiento de las limitaciones a las que hace referencia el apartado 1.

Artículo 42. *Medidas de protección frente a inundaciones*

1. En el suelo que esté en situación básica de urbanizado de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 21 del texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, cuando para la protección de personas y bienes sea necesaria la realización de actuaciones estructurales de defensa, el nivel de protección será el establecido, en su caso, por el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación para esa localidad. A falta de esta previsión, y con carácter general, se diseñará el encauzamiento para que el núcleo urbano quede fuera de la zona inundable con periodo de retorno de al menos 100 años.

2. En terrenos en situación básica de suelo rural de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 21 del texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, las eventuales actuaciones, incluidas medidas estructurales y no estructurales, necesarias para la protección de las personas y bienes frente a

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

inundaciones tendrán que localizarse a partir de la zona inundable con periodo de retorno de 100 años, en la situación de inundabilidad previa a las actuaciones, y siempre y cuando las medidas a adoptar garanticen resguardo frente a los niveles de las aguas en las avenidas de periodo de retorno de 500 años.

Con carácter excepcional, o cuando la solución técnica diseñada o validada por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico lo requiera para la protección de un suelo que a fecha de 9 junio de 2013, se encontrase en situación básica de suelo urbanizado, se podrá permitir la localización de tales actuaciones en la zona inundable con periodo de retorno de 100 años, siempre y cuando las medidas a adoptar garanticen resguardo frente a las avenidas y cuenten expresamente, cuando corresponda, con el previo pronunciamiento favorable de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, y sin que ello deba implicar necesariamente la previsión por los instrumentos de ordenación territorial y urbanística del paso de dichos terrenos en situación básica de suelo rural a la de suelo urbanizado.

3. La Confederación Hidrográfica del Cantábrico promoverá, sin perjuicio de lo que establezca el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Occidental, y de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 28 del Plan Hidrológico Nacional y 23 del TRLA, Protocolos Generales de colaboración con las Administraciones Autonómicas y Locales al objeto de establecer los programas de medidas que posibiliten una ordenación de los usos en la zona inundable que contribuya, además de a la protección de las personas y bienes frente a inundaciones de un río o tramos de río, a la consecución de los objetivos de preservar el estado del dominio público hidráulico, prevenir el deterioro de los ecosistemas acuáticos, contribuyendo a su mejora, y proteger el régimen de las corrientes en avenidas, favoreciendo la función de los terrenos colindantes con los cauces en la laminación de caudales y carga sólida transportada.

4. Los citados protocolos serán, preferiblemente en la fase de avance de la formulación de la primera elaboración de un planeamiento general urbanístico o cuando se proyecte la revisión total o parcial de uno vigente, y sin perjuicio del informe del artículo 25.4 del TRLA, el instrumento de coordinación interadministrativa para llegar a la solución adecuada en los casos en que se prevea el paso de la situación de suelo rural a la de suelo urbanizado de la zona inundable y para la definición de las medidas estructurales de defensa frente a inundaciones del suelo urbanizado.

5. En la gestión de inundaciones se tendrá en cuenta, además del citado Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, el Acuerdo del Consejo de Ministros, de 29 de julio de 2011, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil ante el riesgo de inundaciones, así como el Acuerdo de Consejo de Ministros, de 9 de diciembre de 1994, por el que se aprueba la Directriz básica ante el Riesgo de Inundaciones, que establece el contenido y las funciones básicas de los planes de la comunidades autónomas. A tal efecto, serán aplicables en sus respectivos ámbitos territoriales los Planes de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones de las comunidades autónomas de Galicia (homologado por la Comisión Nacional de Protección Civil de 21 de febrero de 2002), de Asturias (homologado por la Comisión Nacional de Protección Civil el 24 de marzo de 2010), de Cantabria (homologado el 24 de marzo de 2010) del País Vasco (homologado por la Comisión Nacional de Protección Civil de 23 de marzo de 1999), y de Castilla y León (homologado el 24 de marzo de 2010).

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

Artículo 43. *Normas específicas para el diseño de puentes, coberturas, medidas estructurales de defensa y modificación del trazado de cauces*

1. La construcción de un nuevo puente en zona urbana requiere, con carácter general, al menos dejar libre la zona de flujo preferente. Hasta 30 m de luz tendrá un solo vano, para luces mayores tendrá un vano con luz mayor de 25 m, y otro u otros dos con luces mayores de 6 m. En tramos rectos el vano de más de 25 m se situará en el centro, y en tramos curvos en el exterior de la curva. El resguardo desde el nivel de aguas a la cara inferior del tablero será, si es posible, de un metro o mayor para la avenida de 500 años de periodo de retorno o, como mínimo, en el punto más desfavorable a efectos de gálibo de desagüe, igual al 2,5% de la anchura de éste.

En las actuaciones para mejora hidráulica que precisen la substitución de un puente, si las condiciones de urbanización del entorno no permitieran cumplir con los requisitos anteriores en cuanto a resguardos, se deberá garantizar que dichas actuaciones comportan una reducción significativa del riesgo de inundación existente.

2. En los puentes de infraestructuras de comunicación que discurran por zona rural, las luces y distribución de los vanos se adaptarán a lo definido en el párrafo primero del apartado 1, y el resguardo desde la superficie libre del agua a la parte inferior del tablero para la avenida de 500 años de periodo de retorno será el que resulte de interpolar entre los datos del apéndice 12.

3. Los puentes de caminos vecinales, en zona rural, tendrán mayor capacidad de desagüe que los tramos inmediatamente aguas arriba y aguas abajo, sin que esto suponga reducir de manera apreciable la anchura del cauce. Hasta 30 m de luz el cauce se salvará con un solo vano; para luces mayores habrá un vano de 25 m y otro u otros dos con luces mayores de 6 m. La parte inferior del tablero quedará a 25 cm por encima de los terrenos colindantes, no así el camino de acceso que hasta las inmediaciones del puente se establecerá al nivel de los terrenos, de manera que se inunde antes el camino que el puente.

4. Cuando las avenidas afecten a una zona urbana, cualquier puente aguas abajo de la citada zona requerirá un estudio general que contemple los efectos sobre la referida zona para su autorización.

5. Como criterio general no será autorizable la realización de coberturas en los tramos fluviales con cuenca drenante superior a 0,5 Km². En los cauces con superficie de cuenca vertiente inferior a esta cifra también se evitarán los encauzamientos cubiertos cuando se prevea arrastres de sólidos y flotantes, salvo en casos de manifiesta inevitabilidad en los cuales ésta deberá ser debidamente justificada.

Excepcionalmente se podrá autorizar la cobertura de cauces en cuencas de hasta 1 km² en casos de infraestructuras estratégicas y en los casos especiales de cabeceras de cuenca en áreas de intensa urbanización, previa justificación de la inexistencia de otras alternativas viables menos agresivas ambientalmente y con menor riesgo. En estos supuestos, la sección será visitable, con una altura de, al menos, 2 m y una anchura no inferior a 2 m.

6. Con carácter general queda prohibida la alteración del trazado de cursos de agua con cuenca afluente superior a 1 km², salvo que sea necesaria para disminuir el riesgo de inundación de áreas urbanas, se contemple en el oportuno Plan de Gestión del Riesgo de Inundación o sea autorizado por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico. Asimismo, estará permitida la alteración del trazado en aquellos casos en los que se realice para aumentar la naturalidad del cauce previa autorización de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico. La alteración de cursos de agua con cuenca inferior a 1 km² exigirá la realización de estudios de alternativas que justifiquen la actuación, así como la adopción de las oportunas medidas preventivas, correctoras y compensatorias.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

7. Excepcionalmente se podrá permitir la alteración de cursos de agua de hasta 2 km² de cuenca vertiente cuando se trate de infraestructuras de carácter estratégico y actuaciones urbanísticas de interés supramunicipal, así contempladas en los instrumentos de ordenación territorial que hayan sido informados favorablemente por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico. En los casos anteriores será exigible la realización de un estudio de alternativas que justifique la actuación y evalúe las afecciones medioambientales, hidráulicas y urbanísticas derivadas de la intervención. Dicho estudio de alternativas deberá proponer la adopción de las necesarias medidas preventivas, correctoras y compensatorias a incorporar en la autorización que, en su caso, se otorgue.

Artículo 44. *Drenaje en las nuevas áreas a urbanizar y de las vías de comunicación*

1. Las nuevas urbanizaciones, polígonos industriales y desarrollos urbanísticos que puedan producir alteraciones en el drenaje de la cuenca o cuencas interceptadas deberán introducir sistemas de drenaje sostenible (uso de pavimentos permeables, tanques o dispositivos de tormenta, etc.) que garanticen que el eventual aumento de escorrentía respecto del valor correspondiente a la situación preexistente puede ser compensado o es irrelevante.
2. Cuando se estime necesario, dadas las características de la cuenca, podrá exigirse la realización de un estudio hidrológico-hidráulico que justifique que el eventual aumento de la escorrentía producido por la impermeabilización-urbanización de una superficie, no resulta significativo. Este estudio será exigible, en cualquier caso, cuando la superficie de la nueva actuación suponga al menos el 25 % de la superficie total de la cuenca.
3. Con carácter general, en los drenajes transversales de vías de comunicación no se pueden añadir a una vaguada áreas vertientes superiores en más de un 10% a la superficie de la cuenca propia. En caso de incumplir dicha condición, deberá aumentarse la capacidad de desagüe del cauce de la vaguada receptora de modo que con la avenida de 500 años de periodo de retorno no se produzcan sobreelevaciones con respecto a la situación inicial.

Sección II. Zonas protegidas

Artículo 45. *Zonas de captación de agua para abastecimiento*

1. Todas las captaciones destinadas a consumo humano incluidas en el Registro de Zonas Protegidas deberán disponer de su correspondiente perímetro de protección donde se delimiten las áreas a proteger, las medidas de control y se regulen los usos del suelo y las actividades a desarrollar en los mismos para evitar afecciones a la cantidad y calidad del agua de las captaciones.
El orden de prioridad para su elaboración por el Organismo de cuenca se establecerá en función del riesgo que presente la captación y de la población abastecida.
En la delimitación del perímetro de protección se utilizarán, con carácter general, criterios hidrológicos o hidrogeológicos.
En el caso de los embalses de abastecimiento, la delimitación específica de los perímetros de protección deberá tener en cuenta, no solo la cuenca de escorrentía directa superficial y subterránea sino también la cuenca de los eventuales tributarios trasvasados al embalse.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

2. En las solicitudes de concesión de captación de aguas para abastecimiento urbano se podrá exigir al peticionario una propuesta de perímetro de protección justificada con un estudio técnico adecuado que contendrá, al menos, los aspectos previstos en el artículo 173.8 del RDPH.

3. Dentro de los perímetros de protección serán de aplicación para las masas de agua superficial las normas establecidas en el RDPH para las zonas de policía orientadas a la protección de los caudales captados y de la calidad y, para las masas subterráneas, las establecidas en el artículo 173 del citado Reglamento. Asimismo, serán objeto de especial control y vigilancia todos los usos y actividades (nuevos aprovechamientos, movimientos de tierras, obras, etc.) que pudieran provocar que la calidad de las aguas descienda por debajo de la establecida en el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

4. En la tramitación de cualquier autorización o concesión ubicada dentro de los perímetros de protección de las captaciones de agua para consumo humano, se requerirá informe del concesionario del mencionado abastecimiento.

5. En tanto no se delimite el perímetro de protección al que hace referencia el apartado 1 para las zonas protegidas definidas en los apartados a) y b) del artículo 8, se establece una zona de salvaguarda en la que la Confederación Hidrográfica del Cantábrico podrá exigir la presentación de una evaluación de los efectos de la actividad sobre la captación protegida, en particular sobre la calidad y caudal de las aguas. La zona de salvaguarda estará constituida por una superficie circular de radio fijo alrededor de las captaciones subterráneas y, en el caso de captaciones superficiales, una superficie delimitada por un arco de radio fijo sobre la cuenca vertiente. Dichos radios serán:

- a) 500 m en las captaciones de sistemas de abastecimiento que sirven a más de 15 000 habitantes.
- b) 200 m en las captaciones de sistemas de abastecimiento que sirven a una población comprendida entre 2000 y 15 000 habitantes.
- c) 100 m en las captaciones de sistemas de abastecimiento que sirven a una población comprendida entre 50 y 2000 habitantes.
- d) Una longitud a determinar por la Administración Hidráulica en las captaciones de sistemas de abastecimiento que sirven a una población comprendida entre 10 y 50 habitantes.

En el caso de tomas en ríos la zona protegida está constituida por la captación o agrupación de captaciones, por la masa de agua que contiene la captación y por la zona de salvaguarda.

En el caso de captaciones en lagos o embalses la zona protegida está constituida por el propio lago o embalse ampliada en la franja de terreno correspondiente a la zona de salvaguarda.

En el caso de aprovechamientos de aguas subterráneas la zona protegida está constituida por la captación y su zona de salvaguarda. Si existen varias captaciones próximas se podrán agrupar en una misma zona protegida, que puede abarcar la totalidad de la masa de agua subterránea.

Por resolución motivada la Confederación Hidrográfica del Cantábrico podrá determinar una zona de salvaguarda distinta a las establecidas en los párrafos anteriores. 6. En la tramitación de concesiones y autorizaciones en las zonas protegidas de captación de agua para abastecimiento definidas en los apéndices 7.1 y 7.2 el Organismo de cuenca podrá exigir al peticionario la presentación de una evaluación de los efectos de la actividad sobre la captación protegida, en particular sobre la calidad y caudal de las aguas, garantizando el cumplimiento del Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, del cual se dará traslado al concesionario que pudiera resultar afectado.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

Artículo 46. Zonas declaradas de protección de hábitat o especies

En la tramitación de concesiones y autorizaciones ubicadas dentro de las zonas protegidas de protección de hábitat o especies definidas en el apéndice 7.9, que no deban ser sometidas a evaluación de impacto ambiental, se deberá solicitar al órgano competente en la materia su pronunciamiento sobre la posible afección al lugar y sobre la necesidad de realizar la adecuada evaluación de las repercusiones de la actividad solicitada, de acuerdo con lo establecido en el artículo 45.4 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad y en el artículo 7.2. b) de la Ley 21/2013 de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

Artículo 47. Perímetros de protección de aguas minerales y termales

En el caso de las concesiones de aprovechamiento de agua en el ámbito de los Perímetros de Protección de Aguas Minerales y Termales, aprobados de acuerdo con su legislación específica vigente, se deberá dar cumplimiento a sus documentos de ordenación solicitando informe de la autoridad competente.

Artículo 48. Reservas naturales fluviales

1. En el apéndice 7.11.a) se incluye un listado con las reservas naturales fluviales declaradas en este ámbito de planificación mediante el Acuerdo de Consejo de Ministros, de 20 de noviembre de 2015, por el que se declaran determinadas reservas naturales fluviales en las demarcaciones hidrográficas intercomunitarias. Además, en el apéndice 7.11.b) se incluye otro listado con tramos fluviales que podrían merecer la misma consideración en futuras declaraciones.

2. Las Reservas definidas se limitan a los bienes de dominio público hidráulico correspondientes a los tramos fluviales asociados a cada reserva. En estos tramos no se autorizarán actividades que puedan afectar a sus condiciones naturales, y a la hora de establecer caudales ecológicos se atenderá lo previsto en el artículo 13.8.

Artículo 49. Zonas húmedas

El otorgamiento de concesiones o autorizaciones con previsible afección a las Zonas Húmedas o a sus zonas de protección, quedará condicionado al resultado del análisis de la posible repercusión ambiental debiéndose estudiar con detalle aquellos aspectos que incidan en la protección del dominio público hidráulico y dominio público marítimo terrestre y del medio biótico o abiótico ligado al mismo y en la prevención de las afecciones al régimen natural.

Artículo 50. Zonas de protección especial

1. En las Zonas de Protección Especial, con carácter general, se deberá dar cumplimiento a sus respectivos documentos de ordenación o normativas, evitando aquellas intervenciones sobre el dominio público hidráulico y dominio público marítimo terrestre y sus zonas de protección que puedan alterar el medio físico natural, la fauna o la flora.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

2. El otorgamiento de concesiones o autorizaciones con previsible afección a las Zonas de Protección Especial o a sus zonas de protección, quedarán condicionados al resultado del análisis de la posible repercusión ambiental.
3. En los Tramos de Interés Medioambiental se arbitrarán las medidas de control y seguimiento necesarias para mantener la calidad natural de las aguas tanto de los cursos fluviales como de los sistemas subterráneos conectados a ellos. En general se evitarán todas aquellas intervenciones sobre el cauce tendentes a alterar la fauna y la flora naturales propias del tramo.
4. En los Tramos de Interés Natural se limitarán las actividades que puedan alterar no sólo la fauna y la flora naturales del tramo, sino también el medio físico natural.

Sección III. Vertidos

Artículo 51. Autorizaciones de vertido al dominio público hidráulico

1. El peticionario debe justificar, en la solicitud de autorización de vertido, que las concentraciones de las sustancias contaminantes del vertido son las asociadas a las mejores técnicas disponibles (MTD) correspondientes a la actividad generadora del vertido. Una vez hechas las correcciones oportunas durante la tramitación del expediente, la Confederación Hidrográfica del Cantábrico establecerá en la autorización de vertido los valores límite de emisión (VLE) asociados a las MTD que, además, deben ser adecuados para el cumplimiento de los objetivos medioambientales y las normas de calidad ambiental (NCA) del medio receptor.
2. Para hacer la previsión de cumplimiento de las NCA y de los valores de referencia indicados en el apéndice 8 del medio receptor aguas abajo del vertido solicitado, se utilizarán las concentraciones de sustancias asociadas a las MTD y el volumen medio diario del vertido en la semana de mayor carga contaminante del año. En cuanto al medio receptor, se distinguen los siguientes casos:
 - a) Vertido a río: se utilizará el caudal mínimo ecológico, del periodo de aguas bajas, en condiciones de normalidad hidrológica. A efectos del cumplimiento de lo anterior, se utilizarán los valores establecidos en el Real Decreto 817/2015 y los valores de referencia indicados en el apéndice 8. También se tendrá en cuenta el principio de no deterioro de la masa de agua si su estado fuese de "muy bueno" y la posible afección del vertido al cumplimiento de los requerimientos adicionales de las zonas protegidas situadas aguas abajo del vertido.
 - b) Vertido a lago o embalse: se exigirá que el peticionario presente un estudio justificativo del cumplimiento de los objetivos medioambientales en la masa de agua que recibirá el vertido, y en particular los valores establecidos para determinadas sustancias en el Real Decreto 817/2015 y los valores de referencia indicados en el apéndice 8, así como los requerimientos adicionales establecidos para el lago o embalse, en el caso de que hubiera sido designada zona protegida.
 - c) Vertido a aguas subterráneas: las concentraciones de sustancias peligrosas en los vertidos deben ser inferiores a las NCA y valores umbral establecidos en el apéndice 9, tanto para los vertidos directos a las aguas subterráneas como para los vertidos indirectos que se realicen mediante filtración a través del suelo. Asimismo son exigibles los requerimientos adicionales para la masa de agua en el caso de que hubiera sido designada zona protegida. En cuanto a las sustancias peligrosas prioritarias, se prohíbe su vertido directo a las aguas subterráneas.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

3. La autorización de vertido de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico tendrá en todo caso, el carácter de preceptiva y previa para la implantación y entrada en funcionamiento de la industria o actividad que se trata de establecer, modificar o trasladar, y precederá a la comunicación o a la licencia de actividad que haya de otorgar la administración.

4. La Confederación Hidrográfica del Cantábrico podrá imponer la obligación de regular el caudal de vertido al dominio público hidráulico con el objeto de asegurar que en todo momento se cumplan los objetivos medioambientales y las NCA.

5. El cumplimiento de los objetivos medioambientales y las NCA fijados para el medio receptor del vertido, debe verificarse tanto considerando el vertido individualmente como en conjunto con los restantes vertidos.

6. La incorporación a redes de saneamiento público de los vertidos de urbanizaciones aisladas o polígonos industriales que, por sus características de biodegradabilidad, puedan ser aceptados por las instalaciones de un sistema de saneamiento gestionado por Administraciones autonómicas o locales o por entidades dependientes de las mismas, será considerada como opción preferente frente a la alternativa de depuración individual con vertido al dominio público hidráulico. Todo ello, sin perjuicio de que la Administración competente imponga las condiciones que estime pertinentes en la autorización de vertido que debe otorgar conforme al artículo 101.2 del TRLA y al artículo 253 del RDPH.

En el caso de que el peticionario pretenda incorporar sus vertidos a una red de saneamiento existente, deberá contar con un informe del gestor del saneamiento que certifique que la conexión propuesta es compatible con la solución de saneamiento existente en la zona, especificando el punto adecuado para dicha conexión.

7. Las aguas de escorrentía pluvial que se recojan mediante infraestructuras de drenaje urbano o industrial y sean susceptibles de contaminar el dominio público hidráulico, son aguas residuales que deberán someterse al procedimiento de autorización de vertido ante la Confederación Hidrográfica del Cantábrico. En ella se tendrán en cuenta las medidas preventivas de reducción en origen del volumen de aguas recogidas y, en consecuencia, de la carga contaminante que se vierte al medio receptor.

8. De acuerdo con los artículos 104.1 del TRLA y 261 del RDPH, la Confederación Hidrográfica del Cantábrico podrá revisar las autorizaciones de vertido para exigir la adecuación de los vertidos a los objetivos medioambientales que establece el presente Plan Hidrológico. Para ello, en el procedimiento de revisión de la autorización de vertido se tendrá en cuenta la aplicación de las mejores técnicas disponibles y el uso más eficiente del agua.

Artículo 52. *Vertidos procedentes de zonas urbanas*

1. Cuando, como consecuencia del eventual fallo de la estación depuradora de aguas residuales (EDAR), sean previsibles daños importantes en el río, se podrá imponer la condición de aumentar el número de líneas de depuración. Esta condición también es aplicable a los bombeos de agua residual del sistema colector. En cualquier caso, cuando se trate de aglomeraciones urbanas de más de 10.000 habitantes equivalentes y el caudal de vertido supere el 20% del caudal ecológico mínimo, del periodo de aguas bajas, en condiciones de normalidad hidrológica, será obligatorio instalar, como mínimo, dos líneas de depuración o de bombeo, según corresponda.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

2. En el caso de las EDAR de aglomeraciones urbanas superiores a 10 000 habitantes equivalentes la Confederación Hidrográfica del Cantábrico podrá exigir la implantación de sistemas de control en continuo del funcionamiento de las instalaciones y de la calidad del efluente.
3. Con carácter general, en el diseño de las instalaciones de depuración de pequeños núcleos de población, se podrán utilizar como referencia los criterios del anejo 13.

Artículo 53. *Sistemas generales de saneamiento urbano*

1. Con anterioridad a la solicitud de la autorización de vertido el promotor podrá presentar ante la Confederación Hidrográfica del Cantábrico un anteproyecto con la definición de las infraestructuras generales de saneamiento y depuración. A partir de dicha documentación la Confederación Hidrográfica del Cantábrico emitirá una evaluación preliminar sobre la adecuación del anteproyecto al cumplimiento de los objetivos medioambientales y las NCA del medio receptor y sobre los límites de emisión del vertido, requiriendo en su caso al solicitante para que introduzca las correcciones oportunas en el proyecto que elabore para adjuntar a la solicitud de autorización de vertido.
2. El rendimiento de depuración del tratamiento previo de los vertidos industriales con sustancias peligrosas que se incorporen directa o indirectamente a un sistema general de saneamiento deberá garantizar que la carga másica que llegue al medio receptor no sea mayor que la que llegaría en el caso de que se realizara el vertido depurado directo utilizando las mejores técnicas disponibles.
3. En relación con los desbordamientos en episodios de lluvia, la declaración de vertido debe contener lo establecido en los artículos 246.2.e'), 246.3.c) y tener en cuenta los criterios recogidos en el artículo 259 ter.1 del RDPH. Asimismo, en tanto no sean desarrolladas por el Ministerio de Agricultura y Alimentación y Medio Ambiente las normas técnicas aludidas en el artículo 259 ter.3, se aplicará lo siguiente: salvo estudios específicos, la capacidad de los colectores aguas abajo de los dispositivos de alivio de los sistemas unitarios de saneamiento será, como mínimo, de 20 litros/segundo por cada 1000 habitantes equivalentes.
4. En relación con los aliviaderos existentes, se considera de aplicación el artículo 251.1.j del RDPH. Para ello, el titular deberá presentar un programa de reducción de la contaminación para la progresiva adecuación de los desbordamientos a la normativa vigente, aportando la documentación exigida en la misma e indicando los plazos de ejecución.

Artículo 54. *Vertidos procedentes de industrias y de zonas industriales*

1. En el expediente de vertido de una industria puede incluirse el flujo de aguas residuales de otra industria para su depuración conjunta en las instalaciones de la primera, siempre que ésta haya asumido dicho flujo haciéndolo constar en su declaración de vertido.
2. Los vertidos de dos o más industrias pueden unirse en una conducción común de evacuación de efluentes depurados, con un único punto de vertido final al medio receptor. En este caso, cada industria deberá disponer de autorización de vertido, con sus propias instalaciones de depuración y punto de control del vertido independiente de las demás industrias. Dichos elementos se ubicarán aguas arriba de la incorporación del vertido a la citada conducción común de evacuación.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

3. Se limita a 30 °C la temperatura de los vertidos de aguas de refrigeración a los ríos, por extensión de la norma que establece el RDPH en el apartado D) del Anexo IV para los vertidos en lagos y embalses. Esta limitación de temperatura se considera de aplicación únicamente a las aguas de refrigeración en circuito abierto.

En cuanto a las purgas de aguas de refrigeración en circuito cerrado, no se consideran incluidas en el citado apartado D), sino en el apartado A) del Anexo IV, como agua residual industrial clase 1.

4. Los sistemas de aprovechamiento de instalaciones geotérmicas de climatización en sistema abierto deberán disponer de autorización de vertido debido a su potencial contaminación térmica y otros efectos físico-químicos que pudieran producir en las aguas subterráneas. Además, deben cumplirse las condiciones establecidas en el artículo 38.

5. Los vertidos de piscifactorías y de aguas de refrigeración podrán contener parámetros contaminantes no característicos de la actividad industrial, siempre que el titular acredite que dichos parámetros ya están presentes en la captación y que no se incrementa significativamente la concentración de los mismos en el vertido. Dicha acreditación puede presentarse en la solicitud de autorización de vertido así como en los sucesivos controles de los vertidos autorizados.

Las instalaciones industriales con toma propia podrán acogerse a la condición anterior, siempre que el titular lo justifique en un estudio específico.

6. Los vertidos de aguas de achique deberán ser objeto del tratamiento necesario para que se cumplan las NCA del medio receptor, con independencia de que las sustancias contaminantes sean o no preexistentes a la actividad generadora del vertido.

Igual tratamiento se dará a los vertidos producidos como consecuencia de la inundación de los huecos mineros una vez terminada la fase de explotación de la mina.

7. Las aguas de escorrentía pluvial, previstas en el artículo 51.7, que se contaminen significativamente con motivo de una actividad industrial, se considerarán aguas residuales industriales de la clase correspondiente a la actividad industrial de que se trate según el Anexo IV del RDPH.

8. Las industrias que almacenen sustancias contaminantes capaces de provocar derrames ocasionales al medio receptor, deberán disponer de depósitos adecuados o de obstáculos físicos que impidan la contaminación del dominio público hidráulico.

Artículo 55. *Depósitos de residuos o productos de actividades industriales, de aprovechamientos extractivos y otros depósitos al aire libre*

1. La autorización de vertido de los lixiviados producidos por depósitos al aire libre de residuos o productos derivados de actividades industriales y de aprovechamientos extractivos, debe referirse no sólo a la fase de explotación sino también a la posterior al cierre de la instalación durante todo el periodo de tiempo en el que se produzcan lixiviados.

2. En todo depósito que vaya a contener materiales con sustancias peligrosas conforme a la legislación de aguas, en el procedimiento de su autorización se deberá acreditar ante el Organismo de cuenca que no se van a producir, en momento alguno, contaminación ni otras afecciones al dominio público hidráulico.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

Artículo 56. *Depósitos de residuos urbanos*

Los lixiviados de los depósitos de residuos urbanos que, tras los tratamientos oportunos, se incorporen, durante todo el tiempo que se produzcan, a un sistema de saneamiento público, estarán a lo dispuesto en los artículos 51.6 y 53.2. En otro caso, se deberá cumplir con lo establecido en el artículo 55.

Artículo 57. *Excepciones para vertidos en aguas superficiales no declaradas masas de agua en actividades existentes a 9 de junio de 2013*

1. Conforme a lo dispuesto en el artículo 51, no se autorizan los vertidos de actividades urbanas o industriales en aguas superficiales no declaradas masas de agua cuando, aun teniendo en cuenta las mejores técnicas disponibles en los vertidos, no sean adecuados al cumplimiento de los objetivos medioambientales establecidos en el artículo 92 bis del TRLA, los valores establecidos en el Real Decreto 817/2015 y los valores físico-químicos establecidos en el apéndice 8.

2. Excepcionalmente, se podrán autorizar o revisar los vertidos a que se refiere el apartado 1, cuando se cumplan todos los siguientes requisitos:

- a) Procedan de actividades existentes a 9 de junio de 2013.
- b) Cuenten con nuevas instalaciones de depuración que reduzcan la carga contaminante aplicando las mejores técnicas disponibles.
- c) Los vertidos se realicen en condiciones tales que garanticen el cumplimiento de los objetivos medioambientales y de las NCA en la masa de agua con la que confluyen.
- d) En el caso de ríos costeros no declarados masa de agua, deberá garantizarse el cumplimiento de las NCA en el punto de confluencia con la masa de agua de transición o costera, y de los objetivos medioambientales fijados para dicha masa.

Artículo 58. *Excepciones para vertidos en masas de agua superficiales de actividades existentes a 9 de junio de 2013*

Excepcionalmente, se podrán autorizar, o revisar en su caso, los vertidos a masas de agua de la categoría río que puedan ocasionar una superación de los valores de referencia indicados en el apéndice 8, cuando se cumplan todas las siguientes condiciones:

- a) Los vertidos procedan de actividades existentes a 9 de junio de 2013, fecha de entrada en vigor del Real Decreto 399/2013.
- b) Las NCA de las sustancias peligrosas (Real Decreto 817/2015) se cumplan en el medio receptor aguas abajo del vertido, según se establece en el artículo 51.2.
- c) Las instalaciones de depuración reduzcan la carga contaminante aplicando las mejores técnicas disponibles y las alternativas para la gestión del vertido sean más desfavorables a juicio de la Administración Hidráulica.
- d) En la estación de seguimiento representativa del estado de la masa de agua situada aguas abajo del vertido, se cumplan los valores de referencia indicados en el apéndice 8.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

Artículo 59. *Aplicación de medidas adicionales sobre vertidos*

1. A fin de posibilitar la consecución de los objetivos medioambientales en las zonas sensibles así como en sus cuencas vertientes la Confederación Hidrográfica del Cantábrico podrá requerir, a los titulares de la autorización de vertido de las EDAR que sirven a poblaciones inferiores a 10 000 habitantes equivalentes, medidas adicionales de depuración y la eliminación de nutrientes (nitrógeno o fósforo o los dos).
2. En los casos en que durante la época de estiaje pudiera comprometerse la consecución de los objetivos medioambientales del medio receptor, la Confederación Hidrográfica del Cantábrico podrá exigir, con carácter estacional, rendimientos de depuración superiores a los exigidos con carácter general o una eliminación adicional de nutrientes (nitrógeno o fósforo o los dos).
3. En aquellas masas de agua en que la consecución del buen estado se vea comprometida por los vertidos, independientemente de las actuaciones que sea necesario adoptar en el caso de vertidos ilegales, la Confederación Hidrográfica del Cantábrico podrá aplicar las siguientes medidas adicionales:
 - a) Denegar, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 247.2 del RDPH, y en la normativa vigente en materia de vertidos desde tierra al mar, nuevas autorizaciones de vertidos, en la masa afectada y en las masas situadas aguas arriba que se determinen.
 - b) Revisar la autorización de vertido conforme a lo dispuesto en el artículo 261 del RDPH, y el artículo 58 de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, o, en su caso, advertir al titular de la autorización de vertido de que, si dicha autorización resulta incompatible con los objetivos de la Planificación Hidrológica, concluido el plazo otorgado en la autorización será revocada unilateralmente por la Administración, sin derecho a indemnización alguna.
 - c) Requerir la constitución de comunidades de vertido de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 90 del TRLA y 253.3 del RDPH.

Artículo 60. *Informes sobre planeamiento urbanístico y territorial*

1. Para la emisión de los informes que sobre planeamiento debe emitir la Confederación Hidrográfica del Cantábrico según el artículo 25.4 del TRLA, relativo al régimen y aprovechamiento de las aguas continentales y a los usos permitidos en terrenos de dominio público hidráulico y en sus zonas de servidumbre y policía el promotor, deberá concretar la solución propuesta para la red de saneamiento y para la depuración a nivel, al menos, de estudio previo.
2. En el caso de que se contemple la conexión a una red de saneamiento existente serán válidas las prescripciones del artículo 51.6 tanto en el supuesto de viabilidad como en el contrario.

Artículo 61. *Autorizaciones de vertido al dominio público marítimo-terrestre*

En el caso de los vertidos a las aguas de transición y costeras, se dará cumplimiento a lo dispuesto en la Sección 2ª del Capítulo IV del Título III de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas y su reglamento de desarrollo, en el Real Decreto 258/1989, de 10 de marzo, por el que se establece la normativa general sobre vertidos de sustancias peligrosas desde tierra al mar así como a lo dispuesto en la normativa autonómica que sea de aplicación.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

Sección IV. Reutilización de aguas depuradas

Artículo 62. Reutilización de aguas residuales

1. De acuerdo con lo dispuesto en los artículos 59.1 y 109 del TRLA, la reutilización de aguas residuales procedentes de un aprovechamiento requiere concesión administrativa salvo que lo solicite el titular del vertido en cuyo caso solamente requerirá autorización administrativa. Toda reutilización de aguas depuradas se ajustará a lo dispuesto en el Real Decreto 1620/2007, de 7 de diciembre, por el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de las aguas depuradas.

2. Se promoverá la reutilización interna industrial en el uso de fuentes alternativas y cuando sea factible utilizar recursos de menor calidad que el agua urbana. A tal efecto:

- a) Cuando las detracciones de caudal que se realizan en el cauce, o el vertido de aguas residuales comprometan fundamentalmente la consecución del buen estado de la masa de agua en los plazos previstos, la Confederación Hidrográfica del Cantábrico de oficio podrá instar al titular de la concesión o autorización de vertido para que estudie como alternativa la reutilización de aguas depuradas.
- b) Asimismo cuando se trate de una nueva solicitud de concesión, la Confederación Hidrográfica del Cantábrico podrá reconducir dicha solicitud en una concesión de aguas regeneradas cuando, de conformidad con la normativa vigente, los usos concesionales lo admitan.

Capítulo VIII: Estructuras organizativas de gestión de los servicios del agua. Recuperación de costes. Régimen económico financiero. Directrices de planes de gestión de la demanda. Fomento de la transparencia, la concienciación ciudadana y la participación

Artículo 63. Principios orientadores y medidas de fomento de la gestión de los servicios del agua

1. Las Administraciones competentes favorecerán la gestión integrada de los sistemas de abastecimiento y saneamiento, fomentando la creación y el mantenimiento de estructuras supramunicipales de gestión que sean capaces de garantizar el rendimiento óptimo de las redes, de aportar un servicio cuya gestión sea profesionalizada y de tender a la recuperación de los costes de los servicios del agua con la máxima eficiencia. Se intensificarán los mecanismos de control e individualización de vertidos, sobre todo dentro de áreas industriales conectadas a sistemas públicos de saneamiento.

2. De conformidad con el artículo 46 del RPH, la creación y renovación de infraestructuras de abastecimiento y saneamiento para el incremento de la eficacia y eficiencia de las redes, se considerarán medidas para la aplicación del principio de recuperación del coste de los servicios del agua, incluidas las ayudas a las mismas. Estas ayudas, en virtud del artículo 110 del TRLA, se adjudicarán exclusivamente a aquellas entidades que justifiquen la aplicación del mencionado principio de recuperación de costes sobre los servicios de abastecimiento y saneamiento.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

3. Se impulsará la coordinación interadministrativa para agilizar la ejecución de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación así como su integración con el resto de la planificación relevante.

Artículo 64. *Costes de los servicios del agua*

1. A efectos de la identificación de los costes del ciclo integral del agua, al menos, se deben tener en cuenta todos los costes necesarios para su prestación, independientemente de la entidad que incurra en los mismos, y que se pueden clasificar en:

- a) Costes de mantenimiento, explotación y reposición de las redes de abastecimiento y saneamiento en alta, incluidas tanto las estaciones de tratamiento de agua potable (ETAP) como las EDAR.
- b) Amortización de inversiones y programas de mejora en las redes de abastecimiento y saneamiento en alta, incluidas tanto las ETAP como las EDAR (estos programas de mejora deberán abarcar, al menos, un periodo de 5 años).
- c) Costes de mantenimiento, explotación y reposición de la red en baja.
- d) Amortización de inversiones y programas de mejora en las redes de abastecimiento y saneamiento en baja (estos programas de mejora deberán abarcar, al menos, un periodo de 5 años).
- e) Costes asociados a la gestión de abonados y atención al cliente.
- f) Costes medioambientales derivados de la prestación del servicio de abastecimiento y saneamiento. Se corresponden con los costes del daño que los usos del agua suponen al medioambiente, a los ecosistemas y a los usuarios del medioambiente.
- g) Costes del recurso.

2. A los efectos de la consideración del coste de los servicios del agua se pone en evidencia que el sistema de abastecimiento de agua a Cantabria, mediante el trasvase del Ebro, conlleva un impacto económico que dificulta su operatividad, lo que debería quedar resuelto en la próxima revisión del Plan Hidrológico Nacional.

Artículo 65. *Directrices para la recuperación de los costes de los servicios del agua*

1. De acuerdo con el artículo 111 bis.2 del TRLA, con el fin de aplicar el principio de recuperación de costes, la Administración con competencias en materia de suministro de agua establecerá las estructuras tarifarias por tramos de consumo, con la finalidad de atender las necesidades básicas a un precio asequible y desincentivar los consumos excesivos, teniendo en cuenta, entre otros, las consecuencias sociales, ambientales y económicas, y las condiciones geográficas y climáticas siempre que no comprometan los fines u objetivos ambientales.

2. Directrices para la tarificación de los servicios del agua para usos urbanos e industriales:

- a) Se recomienda que las tarifas tengan, además de una cuota fija, una cuota variable obligatoria y progresiva en función del consumo de agua.
- b) Se propone que la cuota fija no incluya ningún consumo mínimo de agua.
- c) Para el establecimiento de las tarifas progresivas se proponen diferentes tramos de consumo con una escala de progresividad adecuada para recuperar costes, ahorrar recursos, y penalizar el consumo ineficiente y no sostenible.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

- d) Se recomienda la diferenciación en las tarifas de diferentes tipos de usuarios urbanos, al menos: domésticos, industriales y comerciales.
- e) El diseño de las estructuras de las tarifas industriales debería tener en consideración los costes asociados a este uso.
- f) Para los usos industriales podrán considerarse bonificaciones en función de la contribución al uso sostenible y al ahorro del agua mediante la utilización de las mejoras técnicas disponibles.

Artículo 66. *Planes de gestión de la demanda. Directrices para su elaboración*

1. Se recomienda la elaboración por las Autoridades competentes en la gestión de los servicios del agua de planes de gestión de la demanda que contribuyan a una gestión integral, racional y sostenible del agua en la demarcación hidrográfica.

2. Se proponen las siguientes directrices para su elaboración:

- a) Establecimiento de sistemas de información sobre el uso del agua con el objetivo de disponer de información sobre las características de la demanda de los usos del agua y de sus tendencias para desarrollar políticas de ahorro y uso racional del agua.
- b) Garantía de control mediante la instalación de contadores individuales.
- c) Fomento del uso de tecnologías ahorradoras de agua.
- d) Medidas para mejora de los niveles de eficiencia de la red: renovación progresiva de tuberías, campañas de detección rápida de fugas y su minimización.
- e) Actualización tarifaria bajo criterios de recuperación de costes y fomento del ahorro de agua.
- f) Fomento de campañas de concienciación e información a los usuarios. Debe intentarse que todos los consumidores puedan conocer sus consumos de agua y su grado de eficiencia, a través de la factura y de las acciones de información y sensibilización para el fomento del ahorro.
- g) Promoción de espacios de participación para una nueva cultura del agua.

Artículo 67. *Directrices para el fomento de la transparencia y la concienciación ciudadana*

1. La transparencia es un requisito imprescindible que deben cumplir todas las administraciones con competencias en los servicios del agua. Para su fomento se definen las siguientes directrices que deberían implantar todos los gestores:

- a) Creación de un sistema de información integrado que aglutine todos los datos de interés generados por los diferentes agentes que intervienen en la prestación de los servicios del agua como los debidos a: infraestructuras, demandas de agua por tipo de usuario, costes e ingresos de los servicios, evolución de las inversiones y subvenciones de los organismos públicos implicados en la prestación de servicios, a nivel regional, estatal y europeo.
- b) La política de tarificación del agua debería ser transparente y de fácil comprensión para que tenga un efecto incentivador y los usuarios utilicen de forma eficiente los recursos. Se debería potenciar la divulgación de la información entre los usuarios sobre los diferentes conceptos de las tarifas del ciclo integral del agua, así como los beneficios ambientales, sociales y económicos de un uso eficiente y sostenible del recurso.
- c) Adaptación de los contenidos y el procesamiento de la información de las encuestas oficiales sobre suministro y tratamiento del agua.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

- d) Establecimiento de la figura de un ente regulador autonómico especializado, que establezca y supervise las condiciones y estándares de los servicios y que unifique criterios de fijación de tarifas.
 - e) Apertura de canales de comunicación e información continua con los ciudadanos a través de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.
2. La concienciación ciudadana es otro elemento que debe contribuir a un uso más sostenible de los recursos. En esta línea se propone:
- a) Promover la concienciación social sobre el ahorro de agua intentando influir en el comportamiento de la ciudadanía, las empresas y las instituciones para que realicen un mejor uso del agua.
 - b) Implantar campañas de concienciación y sensibilización ciudadana que podrán instrumentarse mediante programas educativos y formativos, campañas y actividades de comunicación, convenios de colaboración entre Administraciones públicas o particulares o a través de otros medios que se estimen convenientes y adecuados.
 - c) Fomentar y difundir una cultura de consumo responsable y una actitud ambientalmente sostenible del agua favoreciendo su ahorro y uso eficiente.
 - d) Potenciar los equipamientos relacionados con la difusión e interpretación de los valores del agua.

Artículo 68. *Procedimiento para hacer efectiva la participación pública*

1. Sin perjuicio de las directrices previstas en el apartado anterior, que fomentan la participación pública, en el capítulo 13 de la Memoria del Plan se recogen los procedimientos para hacerla efectiva.
2. La Confederación Hidrográfica del Cantábrico establecerá el sistema organizativo y cronograma marco asociados al desarrollo de los procedimientos de información pública, consulta pública y participación activa para el seguimiento y revisión de este Plan Hidrológico.
3. La Confederación Hidrográfica del Cantábrico coordinará los procesos de información pública, consulta pública y participación activa, así como el correspondiente al de evaluación ambiental estratégica para la revisión del Plan Hidrológico.
4. Los métodos y técnicas de participación a emplear en las distintas fases del proceso serán, entre otros, entrevistas, jornadas de puertas abiertas, reuniones bilaterales, talleres, participación interactiva, mesas sectoriales y multisectoriales, conferencias y mesas redondas.
5. Los puntos de contacto para la consulta y obtención de documentación e información relacionada con el Plan durante los procesos de información pública, consulta pública y participación activa del Plan Hidrológico serán, en tanto no se disponga otra cosa:
 - a) La sede de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico y sus delegaciones y oficinas territoriales.
 - b) La página web de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico.
 - c) La página web del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

Artículo 69. Definición del Programa de medidas

1. El Programa de medidas de este plan, de carácter obligatorio y vinculante, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 70, viene constituido por las medidas que se relacionan en el apéndice 10 y describen en el documento Programa de Medidas del Plan Hidrológico, agrupándose éstas en las siguientes tipologías:

- a) Medidas de reducción de la contaminación puntual (tipo 1).
- b) Medidas de reducción de la contaminación difusa (tipo 2).
- c) Medidas de reducción de la presión por extracción de agua (tipo 3).
- d) Medidas de reducción de presiones morfológicas (tipo 4).
- e) Medidas de reducción de presiones hidrológicas (tipo 5).
- f) Medidas de conservación y mejora de la estructura y funcionamiento de los ecosistemas acuáticos (tipo 6).
- g) Medidas que no aplican sobre una presión concreta pero sí sobre un impacto identificado (tipo 7).
- h) Medidas generales a aplicar sobre los sectores que actúan como factores determinantes (tipo 8).
- i) Medidas específicas de protección de agua potable no ligadas directamente ni a presiones ni a impactos (tipo 9).
- j) Medidas específicas para sustancias prioritarias no ligadas directamente ni a presiones ni a impactos (tipo 10).
- k) Medidas relacionadas con la mejora de la gobernanza (tipo 11).
- l) Medidas relacionadas con el incremento de recursos disponibles (tipo 12).
- m) Medidas de prevención de inundaciones (tipo 13).
- n) Medidas de protección frente a inundaciones (tipo 14).
- o) Medidas de preparación frente a inundaciones (tipo 15).
- p) Medidas de recuperación y revisión tras inundaciones (tipos 16 a 18).
- q) Medidas para satisfacer otros usos asociados al agua (tipo 19).

Las medidas de los tipos 1 a 10 corresponden directamente con medidas de implantación de la Directiva Marco del Agua, afrontan los problemas de logro de los objetivos ambientales; de la misma forma, las medidas de los tipos 13 a 18 corresponden con la implantación de la Directiva de Gestión del Riesgo de Inundación, afrontando problemas de avenidas e inundaciones (fenómenos extremos). Adicionalmente, los problemas de gobernanza se afrontan con las medidas del tipo 11. El objetivo de satisfacción de demandas, que también asume este Plan Hidrológico, se afronta con las inversiones que se agrupan en el tipo 12. Por otra parte, se incluyen en el tipo 19 otras inversiones paralelas que, aun no siendo medidas propias del Plan, afectan a la evolución de los usos del agua y determinan la necesidad de otros tipos de medidas de entre los anteriormente señalados.

2. Las inversiones previstas a los distintos horizontes temporales son las que se indican en el cuadro que se incluye como apéndice 10, cuyo desarrollo se llevará a cabo de acuerdo con lo previsto en la disposición adicional segunda del real decreto aprobatorio de este Plan Hidrológico.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)**Artículo 70. Financiación del programa de medidas**

1. La relación de todas y cada una de las actuaciones para la consecución de los objetivos ambientales se desarrolla en el programa de medidas del Plan Hidrológico. Si determinadas circunstancias, tales como la disponibilidad presupuestaria de los organismos identificados para la financiación del programa de medidas, hicieran inviable la realización de alguna o algunas de las actuaciones, el Organismo competente podrá posponer la ejecución de dicha actuación o grupo de actuaciones en sucesivos planes de gestión (2022-2027 o posterior) siempre que sea coherente con el cumplimiento de los objetivos fijados en este Plan Hidrológico y con un adecuado seguimiento del programa de medidas.
2. En virtud del carácter obligatorio y vinculante del programa de medidas, dichas medidas solo podrán ser sustituidas, en su caso, por otras similares que garanticen el cumplimiento de los mismos objetivos medioambientales establecidos en este Plan Hidrológico.

Capítulo IX: Seguimiento y revisión del plan hidrológico**Artículo 71. Seguimiento del Plan Hidrológico**

1. Conforme a lo señalado en el artículo 88 del RPH serán objeto de seguimiento específico los siguientes aspectos:
 - a) Evolución de los recursos hídricos naturales y disponibles y su calidad. En el estudio se tendrán en cuenta los efectos derivados del cambio climático sobre la cantidad de recursos naturales, los objetivos medioambientales y las demandas de agua.
 - b) Evolución de las demandas de agua.
 - c) Grado de cumplimiento del régimen de caudales ecológicos.
 - d) Estado de las masas de agua superficial y subterránea.
 - e) Aplicación de los programas de medidas y efectos sobre las masas de agua. Los datos resultantes de este seguimiento incluirán, al menos, la siguiente información:
 - 1º. Fecha de puesta en servicio de la actuación o, para el caso de los instrumentos de gestión, de entrada en vigor.
 - 2º. Inversión efectiva y costes de mantenimiento.
 - 3º. Estimación de la eficacia de la medida.
2. Para la recopilación de información y de los datos necesarios para los trabajos de seguimiento del Plan Hidrológico se desarrollarán mecanismos de coordinación en el marco del Comité de Autoridades Competentes de conformidad con el artículo 87 del RPH.
3. Las autoridades y administraciones responsables de la puesta en marcha y aplicación de los programas de medidas deberán facilitar durante el primer trimestre de cada año a la Confederación Hidrográfica del Cantábrico competente la información sobre el desarrollo de las actuaciones ejecutadas durante el año anterior, para poder dar cumplimiento a la obligación de información prevista en el artículo 87.4 del RPH.
4. Además, junto a la documentación que conforme al artículo 87.4 del RPH debe someterse a la consideración del Consejo del Agua de la Demarcación, deberá incluirse la tabla de indicadores de seguimiento que figura en el apéndice 17.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

Artículo 72. *Revisión del Plan Hidrológico*

1. De acuerdo con el artículo 89 del RPH, el Plan Hidrológico deberá ser revisado, a propuesta del Consejo del Agua de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental, cuando los cambios o desviaciones que se observen en sus datos, hipótesis o resultados así lo aconsejen.
2. En todo caso, de conformidad con la disposición adicional undécima del TRLA, se realizará una revisión completa y periódica del Plan Hidrológico antes del 31 de diciembre del 2021 y desde entonces cada 6 años.

Artículo 73. *Revisión del Plan especial de sequías*

Los planes especiales de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental acomodarán su ciclo de revisión al del Plan Hidrológico de tal forma que se verifique que, tanto el sistema de indicadores como las medidas de prevención y mitigación de las sequías, son concordantes con los objetivos concretos de la planificación hidrológica según se vayan actualizando en las sucesivas revisiones del citado Plan Hidrológico.

Artículo 74. *Revisión del plan de gestión del riesgo de inundación*

El Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la parte española de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Occidental acomodará su ciclo de revisión al del Plan Hidrológico, de conformidad con el artículo 14 del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de tal forma que se verifique que los objetivos del primero son concordantes con el cumplimiento de los objetivos ambientales establecidos en el Plan Hidrológico, que deberá ser revisado para el siguiente ciclo (2021-2027).

Artículo 75. *Zonas protegidas designadas con posterioridad al Plan Hidrológico*

1. Conforme a lo dispuesto en el artículo 25 del RPH, el Registro de zonas protegidas deberá revisarse y actualizarse regularmente y específicamente junto con la actualización del Plan Hidrológico.
2. Con base en el apartado anterior, cuando la autoridad competente por razón de la materia designe una nueva zona protegida, a efectos de la planificación hidrológica, con posterioridad a la elaboración de este Plan Hidrológico, la misma, una vez notificada por dicha autoridad competente, se incorporará al Registro de zonas protegidas del presente Plan Hidrológico con los mismos efectos que las zonas protegidas incluidas en el mencionado Registro, sin que sean necesarios los procedimientos de consulta y aprobación del Plan Hidrológico definidos en los artículos 80 y 83 del RPH.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

Apéndices a la Normativa:

1. Masas de agua superficial
2. Masas de agua subterránea
3. Indicadores y límites de cambio de clase para los elementos de calidad de las masas de agua superficial naturales
4. Indicadores y límites de cambio de clase para los elementos de calidad de las masas de agua superficial muy modificadas
5. Caudales ecológicos
6. Objetivos medioambientales
7. Registro de Zonas Protegidas
8. Valores de referencia en el dominio público hidráulico para el cumplimiento de los objetivos medioambientales aguas abajo de los vertidos
9. Normas de calidad ambiental y valores umbral para las masas de agua subterránea
10. Resumen del programa de medidas
11. Dotaciones de agua según uso
12. Resguardos para el diseño de puentes
13. Criterios de diseño de instalaciones de depuración en pequeños núcleos de población
14. Criterios técnicos para la elaboración de estudios hidráulicos
15. Guías de buenas prácticas sobre los usos recreativos
16. Sistemas de explotación de recursos
17. Requisitos adicionales de publicidad (Artículo 26, Ley 21/2013).

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

APÉNDICE 1. MASAS DE AGUA SUPERFICIAL

Apéndice 1.1. Tipologías de las masas de agua superficial

Categoría masa	Código tipología	Descripción del tipo	Nº de masas
Río (excepto muy modificado por embalse)	R-T21	Ríos cántabro-atlánticos silíceos	67
	R-T22	Ríos cántabro-atlánticos calcáreos	38
	R-T25	Ríos de montaña húmeda silícea	22
	R-T26	Ríos de montaña húmeda calcárea	11
	R-T28	Ejes fluviales principales cántabro-atlánticos silíceos	5
	R-T29	Ejes fluviales principales cántabro-atlánticos calcáreos	5
	R-T30	Ríos costeros cántabro-atlánticos	42
	R-T31	Pequeños ejes cántabro-atlánticos silíceos	20
	R-T32	Pequeños ejes cántabro-atlánticos calcáreos	13
	R-T21-HM	Ríos cántabro-atlánticos silíceos. Muy modificados	4
	R-T22-HM	Ríos cántabro-atlánticos calcáreos. Muy modificados	1
	R-T28-HM	Ejes fluviales principales cántabro-atlánticos silíceos. Muy modificados	5
	R-T30-HM	Ríos costeros cántabro-atlánticos. Muy modificados	4
R-T31-HM	Pequeños ejes cántabro-atlánticos silíceos. Muy modificados	1	
R-T32-HM	Pequeños ejes cántabro-atlánticos calcáreos. Muy modificados	2	
Lago o río muy modificado por embalse	L-T02	Alta montaña septentrional, profundo, aguas alcalinas	2
	L-T07	Media montaña, profundo, aguas alcalinas	1
	L-T08	Media montaña, poco profundo, aguas alcalinas	1
	L-T10	Cárstico, calcáreo, permanente, hipogénico	1
	E-T01	Monomítico, silíceo de zonas húmedas, con temperatura media anual menor de 15 °C , pertenecientes a ríos de cabecera y tramos altos	1
	E-T03	Monomítico, silíceo de zonas húmedas, pertenecientes a ríos de la red principal	4
Transición	E-T07	Monomítico, calcáreo de zonas húmedas, con temperatura media anual menor de 15 °C , pertenecientes a ríos de cabecera y tramos altos	7
	AT-T08	Estuario atlántico intermareal con dominancia del río sobre el estuario	2
	AT-T09	Estuario atlántico intermareal con dominancia marina	12
	AT-T10	Estuario atlántico submareal	1
	AT-T11	Zona de transición atlántica lagunar	1
	AT-T01-HM	Aguas de transición atlánticas de renovación baja. Muy modificadas	3
	AT-T02-HM	Aguas de transición atlánticas de renovación alta. Muy modificadas	1
Costera	AT-T09-HM	Estuario atlántico intermareal con dominancia marina. Muy modificado	1
	AC-T12	Aguas costeras atlánticas del cantábrico oriental expuestas sin afloramiento	9
	AC-T14	Aguas costeras atlánticas del cantábrico oriental expuestas con afloramiento bajo	5
	AC-T04-HM	Aguas costeras atlánticas de renovación alta. Muy modificadas	1

Apéndice 1.2. Masas de agua superficial naturales

Categoría masa	Código masa	Nombre masa	Código tipología	Longitud (km)	Sup. (km ²)
Río	ES238MAR002190	Río Eo I	R-T21	30,5	
	ES240MAR002260	Río Lua	R-T21	5,1	
	ES239MAR002200	Río Rodil	R-T21	35,9	
	ES239MAR002210	Río das Colas	R-T21	6,8	
	ES240MAR002230	Río Eo II	R-T31	49,0	
	ES240MAR002250	Arroyo de Judan	R-T21	9,6	
	ES240MAR002240	Río Bidueiro	R-T21	8,5	
	ES240MAR002220	Río de Riotorto	R-T21	17,2	
	ES243MAR002290	Río Turia	R-T21	19,5	
	ES244MAR002280	Río Eo III	R-T28	25,4	
	ES244MAR002270	Río Trabada	R-T30	14,9	
	ES237MAR002180	Río Suarón	R-T30	19,7	

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

Categoría masa	Código masa	Nombre masa	Código tipología	Longitud (km)	Sup. (km ²)
	ES245MAR002400	Río Grande	R-T31	23,8	
	ES245MAR002410	Río Pequeño	R-T31	6,9	
	ES236MAR002170	Río Porcia	R-T30	51,6	
	ES209MAR001980	Río Lamas	R-T21	22,0	
	ES209MAR001970	Río Suarna	R-T31	19,6	
	ES204MAR001840	Río Navia I	R-T25	25,6	
	ES204MAR001830	Río Bolles	R-T25	9,7	
	ES204MAR001820	Río Narón	R-T21	14,3	
	ES205MAR001850	Río del Toural y Río Cervantes	R-T25	18,2	
	ES206MAR001870	Río Navia II	R-T31	37,5	
	ES206MAR001880	Arroyo de Quindós	R-T21	12,8	
	ES206MAR001860	Arroyo de Donsal	R-T21	5,9	
	ES207MAR001890	Río Ser I	R-T25	13,6	
	ES206MAR001950	Río Ser II	R-T31	20,7	
	ES208MAR001901	Río Navia III	R-T28	18,1	
	ES208MAR001920	Río Queizán	R-T21	6,1	
	ES208MAR001940	Arroyo de Vesada Fonte	R-T21	10,9	
	ES208MAR001960	Río Rao I	R-T25	9,0	
	ES208MAR001930	Río Rao II	R-T21	10,2	
	ES208MAR001910	Río Rao III	R-T31	5,9	
	ES208MAR001902	Río Navia IV	R-T28	16,4	
	ES210MAR001990	Río de Bustelín	R-T21	12,2	
	ES211MAR002000	Río Ibias I	R-T25	17,3	
	ES213MAR002010	Río Luña	R-T21	7,5	
	ES213MAR002020	Arroyo de Pelliceira	R-T21	9,6	
	ES217MAR002030	Río Aviouga	R-T21	16,1	
	ES217MAR002040	Río Ibias II	R-T31	35,4	
	ES219MAR002050	Arroyo del Oro	R-T21	25,3	
	ES223MAR002070	Río Lloredo	R-T21	20,0	
	ES225MAR002080	Río Agüeira I	R-T21	38,8	
	ES229MAR002090	Río Ahio	R-T21	22,1	
	ES225MAR002100	Río Agüeira II	R-T31	21,5	
	ES232MAR002110	Río Urubio	R-T21	7,8	
	ES233MAR002130	Río Carbonel	R-T21	25,9	
	ES234MAR002140	Río de Meiro	R-T30	11,8	
	ES203MAR001810	Río Barayo	R-T30	7,6	
	ES202MAR001800	Río Negro II	R-T30	26,5	
	ES197MAR001750	Río Navelgas y Bárcena	R-T21	60,5	
	ES196MAR001760	Río Naraval	R-T21	10,6	
	ES199MAR001790	Río Llorin	R-T21	34,9	
	ES200MAR001780	Río Mallene	R-T30	7,5	
	ES200MAR001770	Río Esva	R-T31	27,3	
	ES195MAR001740	Río Esqueiro	R-T30	15,2	
	ES195MAR001730	Río Uncín y Sangreña	R-T30	11,5	
	ES180MAR001490	Arroyo del Coto	R-T21	22,6	
	ES179MAR001482	Río Muniellos I	R-T21	4,1	
	ES179MAR001481	Río Muniellos II	R-T21	5,3	
	ES177MAR001460	Río Narcea I	R-T25	15,3	
	ES177MAR001470	Río Guillón	R-T21	7,6	
	ES182MAR001530	Río Naviego I	R-T25	9,6	
	ES182MAR001520	Río Naviego II	R-T21	10,3	
	ES189MAR001640	Río Arganza II	R-T31	11,9	
	ES182MAR001510	Río Cibeá y Arroyo de la Serratina	R-T25	10,6	
	ES182MAR001500	Río Cibeá	R-T21	12,4	
	ES183MAR001550	Río Narcea II	R-T31	35,2	
	ES183MAR001540	Río Antrago	R-T21	13,7	
	ES187MAR001560	Río Onón	R-T21	28,2	
	ES189MAR001650	Río Narcea III	R-T28	20,5	
	ES188MAR001570	Río Arganza I	R-T21	52,4	

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

Categoría masa	Código masa	Nombre masa	Código tipología	Longitud (km)	Sup. (km ²)
	ES189MAR001590	Río Gera	R-T21	24,4	
	ES189MAR001610	Río Rodical	R-T21	7,2	
	ES189MAR001622	Río Faxerua	R-T21	10,7	
	ES189MAR001621	Arroyo de Genestaza	R-T21	11,6	
	ES189MAR001630	Río Cauxa	R-T21	7,8	
	ES189MAR001580	Río Lleiroso	R-T21	7,2	
	ES190MAR001680	Río Pigüña	R-T25	15,9	
	ES191MAR001670	Río Somiedo y Saliencia	R-T25	34,9	
	ES193MAR001700	Río Somiedo y Pigüña	R-T31	37,0	
	ES193MAR001690	Río Nonaya	R-T21	26,3	
	ES194MAR001720	Río Aranguín	R-T30	22,0	
	ES175MAR001440	Río Cubia I	R-T21	48,8	
	ES175MAR001450	Río Cubia II	R-T31	4,7	
	ES194MAR001712	Río Nalón V	R-T28	42,0	
	ES168MAR001310	Río Teverga I	R-T25	12,4	
	ES168MAR001300	Río Teverga II	R-T21	9,4	
	ES168MAR001290	Río de Laja	R-T21	6,9	
	ES167MAR001280	Río Trubia I	R-T25	8,4	
	ES167MAR001270	Río Trubia II	R-T21	16,8	
	ES170MAR001320	Río Trubia III	R-T31	39,2	
	ES174MAR001430	Arroyo de Sama	R-T21	11,0	
	ES174MAR001410	Río Andallón	R-T21	9,9	
	ES174MAR001400	Río Soto	R-T21	5,3	
	ES171MAR001370	Río Gafo	R-T21	6,2	
	ES154MAR001130	Río Huerna I	R-T25	7,8	
	ES155MAR001150	Río Huerna II	R-T21	13,1	
	ES153MAR001120	Río Pajares I	R-T25	6,8	
	ES153MAR001110	Río Pajares II	R-T21	13,5	
	ES155MAR001140	Río Naredo	R-T21	4,8	
	ES161MAR001210	Río Lena	R-T31	15,9	
	ES159MAR001190	Río Negro I	R-T21	21,1	
	ES156MAR001172	Río Aller I	R-T25	6,9	
	ES156MAR001171	Arroyo de Llananzanes	R-T25	3,8	
	ES156MAR001160	Río Aller II	R-T21	5,1	
	ES157MAR001181	Arroyo de San Isidro	R-T25	18,4	
	ES158MAR001201	Río Aller III	R-T31	7,9	
	ES158MAR001202	Río Aller IV	R-T31	9,1	
	ES162MAR001230	Río Turón I	R-T21	5,8	
	ES165MAR001250	Río Fresnedo	R-T21	10,9	
	ES146MAR001041	Río Nalón I	R-T25	12,6	
	ES146MAR001042	Río Monasterio	R-T25	6,1	
	ES146MAR001030	Río Nalón II	R-T31	8,7	
	ES146MAR001020	Arroyo de los Arrudos	R-T25	13,0	
	ES147MAR001050	Río Orle	R-T21	7,6	
	ES149MAR001070	Río del Alba	R-T21	9,9	
	ES150MAR001090	Río Raigoso	R-T21	4,7	
	ES150MAR001080	Río Villoria	R-T21	5,8	
	ES171MAR001360	Río Nora I	R-T21	40,2	
	ES172MAR001330	Río Noreña	R-T21	24,3	
	ES173MAR001340	Río Nora III	R-T31	29,5	
	ES173MAR001390	Río Llápicos de San Claudio	R-T21	7,3	
	ES145MAR000880	Río Ferrería	R-T30	8,4	
	ES145MAR000900	Arroyo de Raíces	R-T30	9,7	
	ES145MAR000910	Río Villar	R-T30	7,2	
	ES145MAR001010	Río Mollada	R-T30	7,9	
	ES145MAR000930	Río Alvares I	R-T30	5,0	
	ES145MAR000850	Arroyo de Vioño	R-T30	4,5	
	ES145MAR000960	Río Aboño I	R-T30	5,5	
	ES145MAR000990	Río Pinzales	R-T30	9,8	

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

Categoría masa	Código masa	Nombre masa	Código tipología	Longitud (km)	Sup. (km ²)
	ES145MAR000920	Arroyo de Meredal	R-T30	11,3	
	ES145MAR000940	Río España	R-T30	14,7	
	ES145MAR000970	Arroyo de la Ría	R-T30	25,9	
	ES145MAR000950	Río Pivierda	R-T30	22,1	
	ES145MAR000980	Río Espasa	R-T30	5,7	
	ES145MAR001000	Arroyo del Acebo	R-T30	6,2	
	ES143MAR000760	Río Piloña II	R-T22	28,7	
	ES143MAR000761	Río Piloña I	R-T22	12,8	
	ES143MAR000770	Arroyo de la Marea	R-T22	22,7	
	ES143MAR000810	Río Espinaredo	R-T22	14,0	
	ES143MAR000800	Río Color	R-T22	11,2	
	ES143MAR000790	Río Tendi	R-T22	7,2	
	ES143MAR000780	Río Mampodre	R-T22	7,0	
	ES144MAR000840	Río Piloña III	R-T32	26,2	
	ES135MAR000690	Río Ponga	R-T22	16,6	
	ES136MAR000700	Arroyo de Valle Moro	R-T22	9,6	
	ES134MAR000680	Río Molizo	R-T26	5,9	
	ES134MAR000670	Río Sella I	R-T26	7,3	
	ES139MAR000710	Río Sella II	R-T32	32,9	
	ES139MAR000740	Río Dobra I	R-T26	6,0	
	ES139MAR000720	Río Dobra II	R-T22	6,0	
	ES139MAR000730	Arroyo de Pelabarda	R-T26	5,6	
	ES139MAR000711	Río Dobra III	R-T32	10,2	
	ES142MAR000750	Río Güeña	R-T22	32,0	
	ES144MAR000830	Río Zardón	R-T30	7,6	
	ES144MAR000820	Río Sella III	R-T29	29,5	
	ES133MAR000630	Arroyo de Nueva	R-T30	5,1	
	ES133MAR000640	Arroyo de las Cabras	R-T30	23,2	
	ES133MAR000650	Río Purón	R-T30	7,5	
	ES133MAR000660	Río Cabra	R-T30	8,3	
	ES120MAR000490	Río Deva I	R-T26	11,5	
	ES129MAR000590	Río Cares I	R-T25	8,8	
	ES129MAR000580	Río Duje I	R-T26	8,3	
	ES129MAR000570	Río Duje II	R-T22	6,8	
	ES131MAR000610	Río Cares II	R-T32	22,8	
	ES130MAR000600	Río Casaño	R-T21	19,7	
	ES121MAR000500	Río Quiviesa I	R-T26	9,0	
	ES122MAR000520	Río Frío	R-T26	9,9	
	ES123MAR000510	Río Quiviesa II	R-T22	7,4	
	ES125MAR000540	Río Bullón I	R-T26	10,6	
	ES125MAR000530	Río Bullón II	R-T22	20,8	
	ES126MAR000550	Río Deva II	R-T32	28,7	
	ES126MAR000560	Río Urdón	R-T22	7,1	
	ES132MAR000621	Río Deva III	R-T29	14,6	
	ES132MAR000620	Río Cares III- Deva IV	R-T29	32,0	
	ES114MAR000440	Río Nansa I	R-T26	13,3	
	ES114MAR000420	Río Nansa II	R-T22	8,3	
	ES115MAR000460	Río Vendul	R-T22	10,4	
	ES116MAR000450	Arroyo Quivierda	R-T22	4,8	
	ES117MAR000470	Río Lamasón	R-T22	14,6	
	ES118MAR000480	Río Nansa III	R-T32	37,2	
	ES113MAR000390	Río de Bustriguado	R-T30	4,1	
	ES113MAR000400	Río del Escudo I	R-T30	10,0	
	ES113MAR000410	Río del Escudo II	R-T30	6,8	
	ES094MAR000260	Río Saja I	R-T26	6,0	
	ES096MAR000272	Río Argonza y Río Queriendo	R-T22	18,2	
	ES096MAR000271	Río Saja II	R-T22	26,8	
	ES096MAR000280	Arroyo de Viaña	R-T22	5,7	
	ES098MAR000310	Río Bayones	R-T22	7,3	

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

Categoría masa	Código masa	Nombre masa	Código tipología	Longitud (km)	Sup. (km ²)
	ES098MAR000291	Río Saja III	R-T32	17,6	
	ES098MAR000300	Arroyo de Ceceja	R-T30	9,3	
	ES098MAR000292	Río Saja IV	R-T32	18,0	
	ES106MAR000340	Río Casares	R-T22	4,6	
	ES108MAR000352	Arroyo de los Llares I	R-T22	7,0	
	ES108MAR000351	Arroyo de los Llares II	R-T22	5,8	
	ES111MAR000370	Río Besaya II	R-T32	11,7	
	ES111MAR000360	Río Cieza	R-T22	8,9	
	ES089MAR000190	Río de la Magdalena	R-T22	17,0	
	ES088MAR000170	Río Pas I	R-T22	23,4	
	ES088MAR000180	Río Troja	R-T22	5,6	
	ES090MAR000210	Río Pas II	R-T32	9,3	
	ES091MAR000220	Río Pisueña I	R-T22	21,6	
	ES092MAR000250	Río Pisueña II	R-T32	24,7	
	ES092MAR000230	Río Pas IV	R-T29	12,3	
	ES087MAR000160	Río de la Mina y Río Obregón	R-T30	5,6	
	ES086MAR000150	Río Miera I	R-T22	12,7	
	ES086MAR000130	Río Revilla	R-T30	5,3	
	ES086MAR000140	Arroyo de Pámanes	R-T30	13,8	
	ES086MAR000120	Río Aguanaz	R-T30	15,3	
	ES086MAR000110	Río Pontones	R-T30	10,0	
	ES086MAR000100	Río Miera II	R-T32	26,8	
	ES085MAR000080	Río Campiazo	R-T30	19,9	
	ES078MAR000020	Río Asón I	R-T22	16,2	
	ES079MAR000030	Río Gándara	R-T22	14,0	
	ES079MAR000040	Río Calera	R-T22	12,3	
	ES083MAR002310	Río Carranza	R-T22	22,7	
	ES078MAR000050	Río Asón II	R-T32	30,4	
	ES084MAR000060	Río Asón III	R-T29	11,5	
	ES084MAR000070	Río Ruahermosa	R-T30	8,8	
	ES085MAR000090	Río Clarín	R-T30	11,3	
	ES076MAR000012	Río Agüera I	R-T22	9,8	
	ES076MAR000011	Río Agüera II	R-T22	17,5	
	ES516MAR002300	Río Mioño	R-T30	5,7	
Lago	ES191MAL000030	Lago Negro	L-T02		0,16
	ES191MAL000020	Lago del Valle	L-T02		0,23
	ES141MAL000040	Complejo Lagos de Covadonga-Lago Enol	L-T07		0,14
	ES141MAL000050	Complejo Lagos de Covadonga-Lago de La Ercina	L-T08		0,07
	ES087MAL000060	Pozón de la Dolores	L-T10		0,13
Transición	ES244MAT000020	Estuario del Eo	AT-T10		12,00
	ES200MAT000040	Estuario del Esva	AT-T08		0,41
	ES194MAT000050	Estuario del Nalón	AT-T09		4,49
	ES145MAT000070	Estuario de Villaviciosa	AT-T09		6,65
	ES144MAT000080	Estuario de Ribadesella	AT-T09		2,11
	ES132MAT000090	Estuario de Tina Mayor	AT-T08		1,17
	ES118MAT000100	Estuario de Tina Menor	AT-T09		1,51
	ES113MAT000110	Marismas de San Vicente de la Barquera	AT-T09		4,33
	ES113MAT000120	Ría de Oyambre	AT-T09		1,01
	ES112MAT000130	Ría de San Martín de la Arena	AT-T09		3,40
	ES092MAT000140	Ría de Mogro	AT-T09		2,23
	ES085MAT000180	Ría de Ajo	AT-T09		1,28
	ES085MAT000190	Marismas de Joyel	AT-T09		0,91
	ES085MAT000200	Marismas Victoria	AT-T11		0,54
ES085MAT000210	Marismas de Santoña	AT-T09		18,68	
ES076MAT000230	Ría de Oriñón	AT-T09		0,58	
Costera	ES000MAC000020	Costa Oeste Asturias	AC-T14		468,56
	ES000MAC000021	Eo costa	AC-T14		1,80

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

Categoría masa	Código masa	Nombre masa	Código tipología	Longitud (km)	Sup. (km ²)
	ES000MAC000030	Navia costa	AC-T14		3,41
	ES000MAC000040	Nalón costa	AC-T14		9,38
	ES000MAC000050	Avilés costa	AC-T14		17,69
	ES000MAC000070	Costa Este Asturias	AC-T12		499,66
	ES000MAC000071	Ribadesella costa	AC-T12		2,61
	ES000MAC000080	Oyambre costa	AC-T12		113,27
	ES000MAC000090	Suances costa	AC-T12		78,70
	ES000MAC000100	Virgen del Mar costa	AC-T12		26,48
	ES000MAC000110	Santander costa	AC-T12		75,53
	ES000MAC000120	Noja costa	AC-T12		34,40
	ES000MAC000130	Santoña costa	AC-T12		78,10
	ES000MAC000140	Castro costa	AC-T12		119,00

Apéndice 1.3. Masas de agua superficial muy modificadas

Categoría masa	Código masa	Nombre masa	Código tipología	Longitud (km)	Superficie (km ²)
Río muy modificada (excepto embalse)	ES234MAR002150	Río Navia V	R-T28-HM	4,3	
	ES189MAR001660	Río Narcea IV	R-T28-HM	6,7	
	ES194MAR001711	Río Narcea V	R-T28-HM	13,3	
	ES194MAR001713	Río Nalón IV	R-T28-HM	25,8	
	ES161MAR001220	Río Aller V	R-T31-HM	8,1	
	ES163MAR001240	Río Turón II	R-T21-HM	5,7	
	ES164MAR001260	Río San Juan	R-T21-HM	6,2	
	ES152MAR001100	Río Candín	R-T21-HM	7,5	
	ES171MAR001380	Río Nalón III	R-T28-HM	80,8	
	ES171MAR001350	Río Nora II	R-T21-HM	8,5	
	ES145MAR001020	Río Alvares II	R-T30-HM	4,7	
	ES145MAR000862	Río Aboño II	R-T30-HM	10,2	
	ES145MAR000890	Río Piles	R-T30-HM	4,3	
	ES105MAR000330	Río Besaya I	R-T22-HM	46,9	
	ES112MAR000380	Río Besaya III	R-T32-HM	21,1	
ES090MAR000200	Río Pas III	R-T32-HM	13,2		
ES516MAR002310	Río Sámano	R-T30-HM	4,4		
Río muy modificada (embalse)	ES222MAR002060	Embalse de Salime	E-T03		6,85
	ES232MAR002120	Embalse de Doiras	E-T03		3,47
	ES234MAR002160	Embalse de Arbón	E-T03		2,70
	ES189MAR001600	Embalse de la Barca	E-T03		1,94
	ES150MAR001060	Embalses de Tanes-Rioseco	E-T07		2,22
	ES173MAR001420	Embalse de Priañes	E-T07		0,35
	ES145MAR000870	Embalse de Trasona	E-T07		0,61
	ES145MAR000861	Embalse de San Andrés de los Tacones	E-T07		0,54
Transición	ES114MAR000430	Embalse de la Cohilla	E-T01		4,50
	ES100MAR000320	Embalse de Alsa/Torina	E-T07		1,83
	ES234MAT000030	Estuario de Navia	AT-T09-HM		2,83
	ES145MAT000060	Estuario de Avilés	AT-T02-HM		3,96
	ES087MAT000150	Bahía de Santander-Puerto	AT-T01-HM		6,25
Costera	ES087MAT000160	Bahía de Santander-Interior	AT-T01-HM		5,81
	ES087MAT000170	Bahía de Santander-Páramos	AT-T01-HM		10,67
	ES000MAC000060	Gijón costa	AC-T04-HM		24,24

Apéndice 1.4. Masas de agua superficial artificiales

Categoría masa	Código masa	Nombre masa	Código tipología	Longitud (km)	Superficie (km ²)
Lago	ES171MAL000030	Alfiorios	E-T07		0,50
	ES111MAL000040	Reocín	E-T07		0,40

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

APÉNDICE 2. MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA

Código masa	Nombre masa	Superficie (km ²)
012.001	Eo-Navia-Narcea	3.992,49
012.002	Somiedo-Trubia-Pravia	1.571,94
012.003	Candás	128,04
012.004	Llantones-Pinzales-Noreña	172,92
012.005	Villaviciosa	297,65
012.006	Oviedo-Cangas de Onís	430,54
012.007	Llanes-Ribadesella	549,86
012.008	Santillana-San Vicente de la Barquera	555,01
012.009	Santander-Camargo	333,59
012.010	Alisas-Ramales	962,20
012.011	Castro Urdiales	279,50
012.012	Cuenca carbonífera asturiana	859,61
012.013	Región del Ponga	1.031,59
012.014	Picos de Europa-Panes	883,07
012.015	Cabuérniga	709,51
012.016	Puente Viesgo-Besaya	21,00
012.017	Puerto del Escudo	558,14
012.018	Alto Deva-Alto Cares	296,13
012.019	Peña Ubiña-Peña Rueda	54,92
012.020	Cabecera del Navia	187,21

APÉNDICE 3. INDICADORES Y LÍMITES DE CAMBIO DE CLASE PARA LOS ELEMENTOS DE CALIDAD DE LAS MASAS DE AGUA SUPERFICIAL NATURALES

Para los tipos de masas de agua superficial naturales presentes en la Demarcación, resultan de aplicación los límites entre clases de estado establecidos en los apartados A, B, D y E del anexo II del Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental, y sus revisiones futuras.

Como complemento a lo establecido en los apartados A, D y E del anexo II del Real Decreto 817/2015, se establecen los siguientes límites entre clases de estado para indicadores biológicos en ríos, en aguas de transición y costeras, e indicadores hidromorfológicos y físico-químicos en aguas de transición y costeras.

Apéndice 3.1. Condiciones de referencia y límites entre clases de estado en las masas de agua de categoría río natural. Indicadores biológicos complementarios

CATEGORÍA	ELEMENTO	INDICADOR	ACRÓNIMO	TIPOLOGÍA	CONDICIÓN REFERENCIA	LÍMITE MUY BUE/BUE	LÍMITE BUE/MOD
Ríos	Otra flora acuática-diatomeas	Multimétrico específico del tipo	MDIAT	R-T21 R-T25 R-T30 R-T31	8,01	0,93	0,70
	Fauna bentónica de invertebrados	Multimétrico específico del tipo	METI	R-T26	5,9643	0,93	0,70

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

Apéndice 3.2. Condiciones de referencia y límites entre clases de estado en las masas de agua de categoría transición naturales. Indicadores biológicos complementarios

ELEMENTO DE CALIDAD	INDICADOR	CONDICIÓN DE REFERENCIA	VALORES DEL LÍMITE		
			MUY BUE-BUENO	BUENO-MODERADO	
TIPOLOGÍAS: AT-T08, AT-T09, AT-T10, AT-T11					
Angiospermas	Índice IQA	Riqueza de hábitats (Nh)	Asturias: 17 Cantabria: 12	Asturias: 15 Cantabria: 10	Asturias: 13 Cantabria: 7
		RNh	100	85%	70%
		Estado de los hábitats estuarinos (lh)	100	85%	70%
		Naturalidad o superficie recuperable del estuario (ln)	100	85%	70%
		IQA (Asturias: media geométrica) $IQA = ((1+RNh) * (1+lh) + (1+ln))^{1/3} - 1$ ⁽¹⁾	100	85	70
IQA (Cantabria: media aritmética) $IQA = (Nh + lh + la) / 3$ ⁽²⁾	15	14	10		
TIPOLOGÍA: AT-T11					
Invertebrados bentónicos	M-AMBI (S; H'; AMBI)	Oligo/mesohalino (0,5 - 18 UPS)	13; 2,5; 2,8	EQR=0,77	EQR=0,53
		Polihalino (18 - 30 UPS)	32; 3,8; 2		
		Euhalino (30 - 34,5 UPS)	40; 3,5; 2,1		
TIPOLOGÍAS: AT-T10, AT-T11					
Invertebrados bentónicos	Índice QSB (S; Bcs; OP; N*; N')	Oligo/mesohalino (0,5 - 18 UPS)	11; 80; 10; 84; 481	EQR=0,80	EQR=0,60
		Polihalino (18 - 30 UPS)	15; 80; 10; 34; 578		
		Euhalino (30 - 34,5 UPS)	30; 80; 10; 297; 1.127		
TIPOLOGÍA: AT-T11					
Fauna ictiológica	Índice de calidad ecológica para peces TFCI	45	38; EQR=0,90	30,5; EQR=0,65	
TIPOLOGÍAS: AT-T08, AT-T09, AT-T10, AT-T11					
HIDRO-MORFOLÓGICOS	% Estructuras lineales		0	20%	-
	% Superf. dragada o rellenada en los últimos 10 años		0	5%	-
	% Alteración del prisma de marea		0	1%	-
	% Ocupación de zonas intermareales		0	10% ⁽²⁾ 20% ⁽³⁾	-
	% Superficie alterada hidrológicamente		0	10%	-
FÍSICO - QUÍMICOS	Nutrientes	NO ₃ (μmol/l)	45-1,1429 Sal	CR/0,83	CR/0,67
		NH ₄ (μmol/l)	4,5-0,0771 Sal 3,1 ⁽¹⁾	CR/0,83	CR/0,67
		PO ₄ (μmol/l)	0,7-0,0086 Sal 0,55 ⁽¹⁾	CR/0,83	CR/0,67
	Oxigenación	Saturación de O ₂ (%)	88	73	59
	Transparencia	Turbidez (NTU)	10	12	15
		Sólidos en suspensión (mg/l)	22	27	33
⁽¹⁾ CR para una salinidad media del 18‰. Puede aplicarse en aquellos casos en los que se considere que no existen razones suficientes para tener que corregir la concentración de nutrientes en función de la salinidad ⁽²⁾ Cuando los límites de la masa de agua se definen en función del Dominio Público Marítimo-Terrestre ⁽³⁾ Cuando los límites de la masa de agua se definen en función de la Ribera del Mar					

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

Apéndice 3.3. Condiciones de referencia y límites entre clases de estado en masas de agua de categoría costera naturales. Indicadores fisicoquímicos e hidromorfológicos

ELEMENTO DE CALIDAD	INDICADOR	CONDICIÓN DE REFERENCIA	VALORES DEL LÍMITE		
			MUY BUE-BUE	BUE-MOD	
TIPOLOGÍAS: AC-T12, AC-T14					
HIDRO-MORFOLÓGICOS	% de estructuras lineales	0	20%	-	
	% superficie dragada o rellenada en los últimos 10 años	0	5%	-	
	% superficie alterada hidrológicamente	0	10%	-	
FÍSICO-QUÍMICOS	Nutrientes	NO ₃ (μmol/l)	45-1.1429 Sal		
		NH ₄ (μmol/l)	4,5-0,0771 Sal	1,8 ⁽²⁾	
		PO ₄ (μmol/l)	0,7-0,0086 Sal	0,4 ⁽²⁾	
	Oxigenación	Saturación de O ₂ (%)	88	73	59
	Transparencia	Turbidez (NTU) ⁽¹⁾	Asturias: 4 Cantabria: 8	Asturias: 5 Cantabria: 10	Asturias: 6 Cantabria: 12
⁽¹⁾ CR obtenidas en Asturias y Cantabria, con base en los valores del P90 registrados en estaciones no alteradas de sus zonas costeras. ⁽²⁾ CR para una salinidad media del 35%. Puede aplicarse en aquellos casos en los que se considere que no existen razones suficientes para tener que corregir la concentración de nutrientes en función de la salinidad.					

Apéndice 3.4. Límites de cumplimiento del estado ecológico para masas de agua superficial río con objetivos menos rigurosos

Para estas masas de agua el único elemento de calidad a considerar son los macroinvertebrados bentónicos, siendo el límite de cumplimiento del objetivo de calidad el siguiente:

Código	Nombre	Indicador	Límite de cumplimiento
ES173MAR001340	Río Nora III	METI	0,50
ES173MAR001390	Río San Claudio	METI	0,25

APÉNDICE 4. INDICADORES Y LÍMITES DE CAMBIO DE CLASE PARA LOS ELEMENTOS DE CALIDAD DE LAS MASAS DE AGUA SUPERFICIAL MUY MODIFICADAS

Para los tipos de masas de agua superficial muy modificadas (embalses) presentes en la Demarcación, resultan de aplicación los límites entre clases de estado establecidos en el apartado C del anexo II del Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental, y sus revisiones futuras.

Como complemento a lo establecido en el Real Decreto 817/2015 se establecen los siguientes límites entre clases para indicadores biológicos, hidromorfológicos y fisicoquímicos en las masas de agua de categoría río muy modificadas y aguas de transición muy modificadas.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

Apéndice 4.1. Límites entre clases de potencial en las masas de agua de categoría río muy modificadas (excepto embalses). Indicadores biológicos y fisicoquímicos generales

INDICADOR	TIPOLOGÍAS	LÍMITE BUEN POTENCIAL/POTENCIAL MODERADO (RCE)
METI	R-T21-HM, R-T22-HM, R-T28-HM, R-T30-HM, R-T31-HM, R-T32-HM	0,60
IPS	R-T21-HM, R-T28-HM	0,59
	R-T22-HM, R-T30-HM, R-T31-HM	0,60
	R-T32-HM	0,61
MDIAT	R-T21-HM, R-T30-HM, R-T31-HM	0,60

Apéndice 4.2. Límites entre clases de potencial en masas de agua de categoría transición muy modificadas. Indicadores biológicos complementarios

ELEMENTO DE CALIDAD	INDICADOR	MÁXIMO POTENCIAL DE REFERENCIA	VALORES DEL LÍMITE		
			MÁXIMO-BUENO	BUENO-MODERADO	
TIPOLOGÍAS: AT-T01-HM, AT-0T2-HM					
BIOLÓGICOS	Fitoplancton	Percentil 90 de Chl α ($\mu\text{g/l}$)	Sal ≥ 30 : 2,67 Sal < 30 : 5,33	4; EQR=0,67 8; EQR=0,67	8; EQR=0,33 12; EQR=0,44
		Recuento de células por taxones (% de superación) Umbral: 750.000 cel./L	16,7	20; EQR=0,84	39; EQR=0,43

Apéndice 4.3. Límites entre clases de potencial en masas de agua de categoría transición muy modificadas. Indicadores fisicoquímicos generales

ELEMENTO DE CALIDAD	INDICADOR	MÁXIMO POTENCIAL DE REFERENCIA	VALORES DEL LÍMITE				
			MÁXIMO-BUENO	BUENO-MODERADO			
TIPOLOGÍAS: AT-T01-HM, AT-T02-HM							
FÍSICO-QUÍMICOS	Condiciones generales del agua	Nutrientes ⁽³⁾	NO ₃ ($\mu\text{mol/l}$)	45-1,1429 Sal	CR/0,83	CR/0,67	
			NH ₄ ($\mu\text{mol/l}$)	4,5-0,0771 Sal	3,1 ⁽⁴⁾	CR/0,83	CR/0,67
			PO ₄ ($\mu\text{mol/l}$)	0,7-0,0086 Sal	0,55 ⁽⁴⁾	CR/0,83	CR/0,67
		Oxigenación	Saturación de O ₂ (%)	88	73	59	
		Transparencia	Turbidez (NTU)	10	12	15	
	Sólidos en suspensión (mg/l)		22	27	33		
	Condiciones de sedimento	Condiciones generales	Índice de contaminación orgánica de los sedimentos [I _{CO} =C _{CO} +C _{NTRK} +C _{PT}] ⁽¹⁾			0,66	
	Contaminantes no sintéticos ⁽³⁾		Mercurio (mg/kg)	0,3			
			Cadmio (mg/kg)	0,5			
			Cromo (mg/kg)	100			
			Plomo (mg/kg)	60			
			Cobre (mg/kg)	50			
			Zinc (mg/kg)	250			
			Arsénico (mg/kg)	40			
			Níquel (mg/kg)	50			
Contaminantes sintéticos ⁽³⁾		PCBs	0,01				
		PAH	0,5				
Condiciones de sedimento	Índice de contaminación química de los sedimentos [I _{CCQ} =(C _{MP} +C _{PCB} +C _{HAP})/3] ⁽²⁾				0,66		

(1):

- C_{CO}: Valor normalizado del porcentaje medio anual de Carbono Orgánico Total en la fracción total del sedimento seco.
- C_{NTRK}: Valor normalizado de la concentración media anual de Nitrógeno Total Kjeldahl en la fracción total del sedimento seco.
- C_{PT}: Valor normalizado de la concentración media anual de Fósforo Total en la fracción total del sedimento seco.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

ELEMENTO DE CALIDAD	INDICADOR	MÁXIMO POTENCIAL DE REFERENCIA	VALORES DEL LÍMITE	
			MÁXIMO-BUENO	BUENO-MODERADO
(2):				
<ul style="list-style-type: none"> • CMP: Valor normalizado de la concentración media anual de metales pesados en la fracción fina del sedimento seco (< 63mm). Metales pesados considerados en el cálculo: Hg, Cd, Pb, Cu, Zn, Ni, As y Cr. • CPCB: Valor normalizado de la concentración media anual de Bifenilos Policlorados (PCB) en la fracción total del sedimento seco a temperatura ambiente. Congéneres considerados en el cálculo: PCB28, PCB52, PCB101, PCB118, PCB138, PCB153, PCB180. • CHAP: Valor normalizado de la concentración media anual de Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP) en la fracción total del sedimento seco a temperatura ambiente. Congéneres considerados en el cálculo: naftaleno, benzo(k)fluoranteno, fenantreno, benzo(a)pireno, antraceno, benzo(g,h,i)perileno, fluoranteno, indeno(1,2,3-c,d)pireno, criseno, benzo(a)antraceno. 				
(3) Sólo se aplica si el porcentaje de finos es mayor del 10% y la concentración de materia orgánica mayor del 3%.				
(4) CR para una salinidad media de 18‰. Puede aplicarse en aquellos casos en los que se considere que no existen razones suficientes para tener que corregir la concentración de nutrientes en función de la salinidad.				

Apéndice 4.4. Límites de cumplimiento del potencial ecológico para masas de agua superficial río muy modificadas con objetivos menos rigurosos

Para estas masas de agua el único elemento de calidad a considerar son los macroinvertebrados bentónicos, siendo el límite de cumplimiento del objetivo de calidad el siguiente:

Código	Nombre	Indicador	Límite de cumplimiento
ES171MAR001350	Río Nora II	MET1	0,4

APÉNDICE 5. CAUDALES ECOLÓGICOS

Apéndice 5.1. Distribución temporal de caudales mínimos ecológicos en masas de agua río y embalses

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	COORDENADAS EXTREMO INFERIOR (ETRS 89)		SUPERFICIE DE CUENCA (km ²) ⁽¹⁾	CAUDAL MÍNIMO ECOLÓGICO (m ³ /s) ⁽²⁾					
		UTM X	UTM Y		SITUACIÓN HIDROLÓGICA ORDINARIA			EMERGENCIA POR SEQUÍA DECLARADA		
					AGUAS ALTAS	AGUAS MEDIAS	AGUAS BAJAS	AGUAS ALTAS	AGUAS MEDIAS	AGUAS BAJAS
ES238MAR002190	Río Eo I	156.136	4.784.724	117,8	0,59	0,4	0,27	0,59	0,4	0,27
ES240MAR002260	Río Lua	158.416	4.788.703	18,84	0,09	0,06	0,04	0,05	0,03	0,02
ES239MAR002200	Río Rodil	165.125	4.792.442	127,75	0,67	0,47	0,27	0,67	0,47	0,27
ES239MAR002210	Río das Colas	161.870	4.789.348	21,43	0,11	0,08	0,05	0,11	0,08	0,05
ES240MAR002230	Río Eo II	159.836	4.806.966	501,02	2,62	1,79	1,12	2,62	1,79	1,12
ES240MAR002250	Arroyo de Judan	159.511	4.805.442	27,32	0,14	0,09	0,06	0,07	0,05	0,03
ES240MAR002240	Río Bidueiro	161.076	4.804.678	36,4	0,19	0,13	0,08	0,19	0,13	0,08
ES240MAR002220	Río de Riotorto	159.836	4.806.966	70,67	0,36	0,25	0,16	0,18	0,13	0,08
ES243MAR002290	Río Turia	160.350	4.808.702	83,36	0,43	0,3	0,2	0,43	0,3	0,2
ES244MAR002280	Río Eo III	168.698	4.818.175	802,6	4,15	2,85	1,8	4,15	2,85	1,8
ES244MAR002270	Río Trabada	165.668	4.816.141	44,17	0,23	0,16	0,1	0,23	0,16	0,1
ES237MAR002180	Río Suarón	172.741	4.820.388	84,54	0,43	0,3	0,2	0,22	0,15	0,1
ES245MAR002400	Río Grande	171.745	4.823.795	59,71	0,32	0,22	0,16	0,16	0,11	0,08
ES245MAR002410	Río Pequeño	171.420	4.823.717	10,43	0,05	0,04	0,03	0,03	0,02	0,01
ES209MAR001980	Río Lamas	167.087	4.773.898	86,38	0,43	0,3	0,2	0,22	0,15	0,1
ES209MAR001970	Río Suarna	176.973	4.775.303	213,89	1,1	0,77	0,51	0,55	0,39	0,26
ES204MAR001840	Río Navia I	163.772	4.746.682	90,96	0,45	0,29	0,13	0,45	0,29	0,13
ES204MAR001830	Río Bolles	164.019	4.747.640	28,13	0,15	0,1	0,05	0,15	0,1	0,05
ES204MAR001820	Río Naron	163.702	4.753.743	68,79	0,28	0,19	0,09	0,28	0,19	0,09
ES205MAR001850	Río del Toural y Río Cervantes	173.888	4.744.819	81,33	0,51	0,35	0,21	0,51	0,35	0,21
ES206MAR001870	Río Navia II	167.067	4.755.090	357,31	1,86	1,25	0,66	1,86	1,25	0,66
ES206MAR001880	Arroyo de Quindos	167.060	4.755.108	33,63	0,19	0,13	0,08	0,19	0,13	0,08
ES206MAR001860	Arroyo de Donsal	167.763	4.759.201	17,45	0,09	0,06	0,04	0,04	0,03	0,02

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	COORDENADAS EXTREMO INFERIOR (ETRS 89)		SUPERFICIE DE CUENCA (km ²) ⁽¹⁾	CAUDAL MÍNIMO ECOLÓGICO (m ³ /s) ⁽²⁾					
		UTM X	UTM Y		SITUACIÓN HIDROLÓGICA ORDINARIA			EMERGENCIA POR SEQUÍA DECLARADA		
					AGUAS ALTAS	AGUAS MEDIAS	AGUAS BAJAS	AGUAS ALTAS	AGUAS MEDIAS	AGUAS BAJAS
ES206MAR001950	Río Ser II	169.050	4.761.219	120,99	0,76	0,52	0,33	0,76	0,52	0,33
ES208MAR001901	Río Navia III	173.497	4.764.946	631,13	3,45	2,34	1,34	3,45	2,34	1,34
ES208MAR001920	Río Queizán	173.792	4.764.869	29,9	0,14	0,1	0,07	0,07	0,05	0,03
ES208MAR001960	Río Rao I	183.846	4.760.633	29,33	0,21	0,14	0,09	0,21	0,14	0,09
ES208MAR001930	Río Rao II	180.873	4.765.356	71,71	0,45	0,3	0,19	0,45	0,3	0,19
ES208MAR001910	Río Rao III	176.936	4.766.483	87,38	0,53	0,36	0,23	0,53	0,36	0,23
ES208MAR001902	Río Navia IV	177.302	4.774.234	836,36	4,6	3,13	1,86	4,6	3,13	1,86
ES210MAR001990	Río de Bustelín	179.596	4.776.790	36,74	0,21	0,14	0,09	0,11	0,07	0,05
ES211MAR002000	Río Ibias I	203.987	4.765.399	82,24	0,48	0,34	0,19	0,48	0,34	0,19
ES213MAR002010	Río Luña	192.733	4.765.302	39,9	0,24	0,17	0,11	0,12	0,08	0,05
ES213MAR002020	Arroyo de Pelliceira	186.890	4.768.148	26,53	0,16	0,11	0,07	0,08	0,06	0,04
ES217MAR002030	Río Aviouga	184.103	4.775.518	69,53	0,45	0,31	0,19	0,45	0,31	0,19
ES217MAR002040	Río Ibias II	183.389	4.777.357	384,1	2,34	1,62	0,99	2,34	1,62	0,99
ES219MAR002050	Arroyo del Oro	189.574	4.786.255	109,51	0,69	0,49	0,33	0,69	0,49	0,33
ES222MAR002060	Embalse de Salime	187.567	4.794.254	1.769,56	10,02	6,89	4,27	10,02	6,89	4,27
ES223MAR002070	Río Lloredo	189.661	4.798.175	91,36	0,56	0,39	0,27	0,28	0,2	0,14
ES225MAR002080	Río Agüeira I	177.545	4.791.597	142,22	0,78	0,52	0,32	0,78	0,52	0,32
ES229MAR002090	Río Ahío	184.971	4.796.853	72,12	0,43	0,29	0,18	0,43	0,29	0,18
ES225MAR002100	Río Agüeira II	187.496	4.800.496	291,26	1,65	1,11	0,69	1,65	1,11	0,69
ES232MAR002120	Embalse de Doiras	190.223	4.810.915	2.294,95	13,14	9,02	5,66	6,62	4,54	2,85
ES232MAR002110	Río Urubio	188.903	4.810.954	35,88	0,21	0,14	0,09	0,11	0,07	0,05
ES233MAR002130	Río Carbonel	197.845	4.815.328	87,85	0,56	0,38	0,27	0,28	0,19	0,14
ES234MAR002160	Embalse de Arbón	198.316	4.820.560	2.508,49	14,37	9,86	6,25	7,23	4,96	3,15
ES234MAR002150	Río Navia V	198.290	4.822.896	2.517,59	14,42	9,89	6,28	14,42	9,89	6,28
ES234MAR002140	Río de Meiro	197.393	4.825.789	28,09	0,15	0,1	0,07	0,08	0,05	0,04
ES203MAR001810	Río Barayo	207.882	4.829.726	19,3	0,12	0,08	0,06	0,12	0,08	0,06
ES202MAR001800	Río Negro II	214.404	4.827.554	88,29	0,51	0,35	0,24	0,51	0,35	0,24
ES197MAR001750	Río Navelgas y Bárcena	217.936	4.813.410	215,25	1,16	0,82	0,55	1,16	0,82	0,55
ES196MAR001760	Río Naraval	217.859	4.814.100	26,07	0,14	0,09	0,06	0,07	0,05	0,03
ES199MAR001790	Río Llorin	222.338	4.820.709	115,81	0,61	0,44	0,3	0,61	0,44	0,3
ES200MAR001780	Río Mallene	222.369	4.823.402	26,35	0,14	0,1	0,07	0,07	0,05	0,04
ES200MAR001770	Río Esva	220.898	4.826.600	458,76	2,44	1,73	1,17	2,44	1,73	1,17
ES195MAR001740	Río Esqueiro	240.177	4.830.157	46,47	0,24	0,18	0,12	0,24	0,18	0,12
ES195MAR001730	Río Uncín y Sangreña	242.512	4.828.472	41,37	0,23	0,17	0,11	0,12	0,09	0,05
ES180MAR001490	Arroyo del Coto	204.480	4.780.909	95,31	0,67	0,47	0,27	0,67	0,47	0,27
ES179MAR001482	Río Muniellos I	201.116	4.771.817	30,08	0,23	0,16	0,09	0,23	0,16	0,09
ES179MAR001481	Río Muniellos II	205.437	4.773.405	45,37	0,31	0,22	0,12	0,31	0,22	0,12
ES177MAR001460	Río Narcea I	205.593	4.772.689	63,85	0,41	0,3	0,15	0,41	0,3	0,15
ES177MAR001470	Río Guillón	205.593	4.772.689	34,05	0,2	0,14	0,08	0,2	0,14	0,08
ES182MAR001520	Río Naviego II	212.537	4.778.392	89,28	0,52	0,39	0,22	0,52	0,39	0,22
ES189MAR001640	Río Arganza II	220.009	4.797.230	217	1,39	0,99	0,61	0,7	0,5	0,31
ES182MAR001500	Río Cíbea	213.207	4.781.029	94,15	0,6	0,43	0,24	0,6	0,43	0,24
ES183MAR001550	Río Narcea II	211.358	4.786.406	523,26	3,39	2,44	1,37	3,39	2,44	1,37
ES183MAR001540	Río Antrago	217.117	4.794.412	45,19	0,3	0,22	0,13	0,15	0,11	0,07
ES187MAR001560	Río Onón	217.464	4.794.684	79,74	0,51	0,38	0,23	0,51	0,38	0,23
ES189MAR001650	Río Narcea III	220.807	4.797.464	904,4	5,85	4,21	2,46	5,85	4,21	2,46
ES188MAR001570	Río Arganza I	211.781	4.791.924	185,68	1,21	0,86	0,52	1,21	0,86	0,52
ES189MAR001590	Río Gera	221.668	4.799.548	90,37	0,49	0,35	0,21	0,25	0,18	0,11
ES189MAR001660	Río Narcea IV	223.384	4.798.598	1.035,53	6,63	4,76	2,81	6,63	4,76	2,81
ES189MAR001610	Río Rodical	222.889	4.799.183	31,05	0,2	0,14	0,09	0,1	0,07	0,05
ES189MAR001622	Río Faxerua	225.699	4.795.734	37,59	0,22	0,16	0,09	0,11	0,08	0,05
ES189MAR001621	Arroyo de Genestaza	226.572	4.797.910	81,2	0,48	0,35	0,22	0,48	0,35	0,22
ES189MAR001630	Río Cauxa	230.176	4.799.101	36,11	0,16	0,12	0,08	0,16	0,12	0,08
ES189MAR001600	Embalse de la Barca	232.079	4.801.723	1.210,39	7,58	5,47	3,25	3,82	2,75	1,64
ES189MAR001580	Río Lleiroso	233.691	4.804.859	29,61	0,16	0,12	0,07	0,08	0,06	0,04
ES194MAR001711	Río Narcea V	240.775	4.804.982	1283	7,93	5,72	3,41	7,93	5,72	3,41
ES190MAR001680	Río Pigüeña	231.722	4.785.610	83,23	0,42	0,32	0,18	0,42	0,32	0,18
ES193MAR001700	Río Somiedo y Pigüeña	240.791	4.804.982	393,67	1,78	1,35	0,73	1,78	1,35	0,73
ES193MAR001690	Río Nonaya	244.756	4.811.201	96,36	0,49	0,36	0,21	0,25	0,18	0,11
ES194MAR001720	Río Aranguín	248.368	4.820.449	76,9	0,44	0,32	0,2	0,22	0,16	0,1
ES175MAR001440	Río Cubia I	251.180	4.805.714	178,85	0,74	0,56	0,31	0,74	0,56	0,31
ES175MAR001450	Río Cubia II	251.936	4.810.061	218,87	0,94	0,7	0,38	0,47	0,35	0,19

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	COORDENADAS EXTREMO INFERIOR (ETRS 89)		SUPERFICIE DE CUENCA (km ²) ⁽¹⁾	CAUDAL MÍNIMO ECOLÓGICO (m ³ /s) ⁽²⁾					
		UTM X	UTM Y		SITUACIÓN HIDROLÓGICA ORDINARIA			EMERGENCIA POR SEQUÍA DECLARADA		
					AGUAS ALTAS	AGUAS MEDIAS	AGUAS BAJAS	AGUAS ALTAS	AGUAS MEDIAS	AGUAS BAJAS
ES194MAR001712	Río Nalón V	250.777	4.820.196	4.837,21	26,23	19,59	11,1	26,23	19,59	11,1
ES168MAR001310	Río Teverga I	249.842	4.780.113	69,72	0,32	0,24	0,12	0,16	0,12	0,06
ES168MAR001300	Río Teverga II	248.302	4.783.588	120,91	0,56	0,42	0,21	0,28	0,21	0,11
ES168MAR001290	Río de Laja	248.317	4.784.319	40,22	0,17	0,13	0,07	0,09	0,06	0,04
ES167MAR001280	Río Trubia I	262.715	4.777.507	39,41	0,2	0,18	0,1	0,1	0,09	0,05
ES167MAR001270	Río Trubia II	258.136	4.782.856	129,14	0,65	0,53	0,3	0,32	0,27	0,15
ES170MAR001320	Río Trubia III	259.523	4.804.066	483,28	2,15	1,66	0,91	2,15	1,66	0,91
ES174MAR001430	Arroyo de Sama	256.966	4.808.339	36,34	0,14	0,11	0,06	0,07	0,05	0,03
ES174MAR001410	Río Andallón	258.298	4.808.389	31,54	0,15	0,11	0,06	0,08	0,05	0,03
ES174MAR001400	Río Soto	255.740	4.809.248	25,04	0,14	0,1	0,05	0,07	0,05	0,03
ES171MAR001370	Río Gafo	262.411	4.801.857	27,21	0,12	0,09	0,05	0,06	0,04	0,02
ES194MAR001713	Río Nalón IV	251.936	4.810.061	2.633,63	13,97	10,62	5,89	13,97	10,62	5,89
ES154MAR001130	Río Huerna I	268.816	4.767.513	53,38	0,24	0,21	0,12	0,12	0,1	0,06
ES155MAR001150	Río Huerna II	270.684	4.776.651	113,56	0,55	0,44	0,26	0,28	0,22	0,13
ES153MAR001120	Río Pajares I	272.937	4.767.405	39,88	0,23	0,19	0,11	0,23	0,19	0,11
ES153MAR001110	Río Pajares II	273.164	4.774.553	105,03	0,6	0,49	0,28	0,3	0,25	0,14
ES155MAR001140	Río Naredo	270.216	4.781.992	25,1	0,13	0,11	0,06	0,06	0,05	0,03
ES161MAR001210	Río Lena	273.359	4.786.569	317,02	1,65	1,33	0,78	0,83	0,67	0,39
ES159MAR001190	Río Negro I	277.429	4.782.825	87,1	0,51	0,41	0,23	0,51	0,41	0,23
ES156MAR001172	Río Aller I	290.529	4.772.408	56,16	0,37	0,3	0,17	0,37	0,3	0,17
ES156MAR001171	Arroyo de Llananzanes	290.587	4.771.867	19,53	0,13	0,11	0,06	0,13	0,11	0,06
ES156MAR001160	Río Aller II	290.824	4.776.896	82,42	0,53	0,44	0,23	0,53	0,44	0,23
ES157MAR001181	Arroyo de San Isidro	291.303	4.777.610	99,43	0,59	0,46	0,21	0,59	0,46	0,21
ES158MAR001201	Río Aller III	287.011	4.781.761	223,23	1,37	1,09	0,54	1,37	1,09	0,54
ES158MAR001202	Río Aller IV	278.976	4.782.875	268,66	1,61	1,28	0,64	0,81	0,64	0,32
ES161MAR001220	Río Aller V	273.359	4.786.568	380,23	2,27	1,8	0,94	1,14	0,91	0,47
ES162MAR001230	Río Turón I	278.458	4.787.999	33,86	0,19	0,14	0,09	0,19	0,14	0,09
ES163MAR001240	Río Turón II	273.681	4.788.123	49,32	0,27	0,21	0,13	0,14	0,1	0,06
ES164MAR001260	Río San Juan	274.088	4.793.260	27,86	0,14	0,11	0,07	0,07	0,05	0,03
ES165MAR001250	Río Fresnedo	268.089	4.795.917	56,82	0,25	0,2	0,11	0,13	0,1	0,06
ES146MAR001041	Río Nalón I	313.132	4.780.642	72,97	0,46	0,32	0,15	0,46	0,32	0,15
ES146MAR001042	Río Monasterio	313.131	4.780.642	35,04	0,23	0,17	0,08	0,23	0,17	0,08
ES146MAR001030	Río Nalón II	307.083	4.784.700	135,1	0,87	0,62	0,29	0,87	0,62	0,29
ES146MAR001020	Arroyo de los Arrudos	306.249	4.784.320	66,64	0,36	0,26	0,12	0,36	0,26	0,12
ES147MAR001050	Río Orle	307.096	4.786.356	40,35	0,26	0,19	0,09	0,26	0,19	0,09
ES150MAR001060	Embalses de Tanes y Rioseco	299.159	4.789.139	327,91	2,01	1,44	0,67	2,01	1,44	0,67
ES149MAR001070	Río del Alba	299.770	4.788.051	47,32	0,26	0,18	0,09	0,26	0,18	0,09
ES150MAR001090	Río Raigoso	294.288	4.789.868	25,35	0,14	0,1	0,05	0,14	0,1	0,05
ES150MAR001080	Río Villoria	292.080	4.790.258	36,7	0,22	0,16	0,09	0,22	0,16	0,09
ES152MAR001100	Río Candín	279.606	4.800.050	29,11	0,15	0,11	0,07	0,08	0,06	0,04
ES171MAR001380	Río Nalón III	263.170	4.799.661	1.591,15	9,09	6,88	3,77	9,09	6,88	3,77
ES171MAR001360	Río Nora I	274.517	4.806.517	146,95	0,72	0,53	0,29	0,36	0,27	0,15
ES171MAR001350	Río Nora II	271.140	4.809.995	181,67	0,87	0,64	0,35	0,44	0,32	0,18
ES172MAR001330	Río Noreña	271.560	4.810.689	88,54	0,37	0,27	0,15	0,19	0,14	0,08
ES173MAR001340	Río Nora III	260.435	4.806.325	376,26	1,7	1,26	0,69	0,86	0,63	0,35
ES173MAR001390	Río Llapices o de San Claudio	260.967	4.806.283	20,83	0,09	0,07	0,04	0,04	0,03	0,02
ES173MAR001420	Embalse de Priañes	258.992	4.807.620	381,1	1,72	1,27	0,7	1,72	1,27	0,7
ES145MAR000880	Río Ferrería	258.056	4.828.934	19,44	0,09	0,07	0,04	0,09	0,07	0,04
ES145MAR000900	Arroyo de Raíces	262.971	4.829.451	38,49	0,13	0,09	0,05	0,06	0,05	0,03
ES145MAR000910	Río Villar	264.407	4.826.518	28,47	0,11	0,08	0,04	0,05	0,04	0,02
ES145MAR001010	Río Molleda	265.843	4.826.407	19,91	0,09	0,06	0,03	0,04	0,03	0,02
ES145MAR000930	Río Alvares I	267.712	4.823.551	32,44	0,13	0,1	0,05	0,13	0,1	0,05
ES145MAR000870	Embalse de Trasona	267.398	4.825.454	39,59	0,16	0,12	0,06	0,16	0,12	0,06
ES145MAR001020	Río Alvares II	266.925	4.826.491	64,98	0,3	0,22	0,14	0,15	0,11	0,07
ES145MAR000850	Arroyo de Vioño	266.167	4.831.809	19,03	0,04	0,02	0,01	0,02	0,01	0,01
ES145MAR000960	Río Aboño I	276.027	4.820.125	37,35	0,12	0,09	0,05	0,12	0,09	0,05
ES145MAR000861	Embalse de S. Andrés de los Tacones	277.383	4.820.287	42,86	0,15	0,11	0,06	0,15	0,11	0,06
ES145MAR000990	Río Pinzales	279.751	4.821.798	45,77	0,17	0,13	0,07	0,09	0,06	0,04
ES145MAR000862	Río Aboño II	280.079	4.826.000	106,35	0,45	0,33	0,18	0,23	0,16	0,09

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	COORDENADAS EXTREMO INFERIOR (ETRS 89)		SUPERFICIE DE CUENCA (km ²) ⁽¹⁾	CAUDAL MÍNIMO ECOLÓGICO (m ³ /s) ⁽²⁾					
		UTM X	UTM Y		SITUACIÓN HIDROLÓGICA ORDINARIA			EMERGENCIA POR SEQUÍA DECLARADA		
					AGUAS ALTAS	AGUAS MEDIAS	AGUAS BAJAS	AGUAS ALTAS	AGUAS MEDIAS	AGUAS BAJAS
ES145MAR000920	Arroyo de Meredal	286.852	4.823.182	46,39	0,23	0,16	0,1	0,11	0,08	0,05
ES145MAR000890	Río Piles	286.165	4.824.481	62,02	0,34	0,26	0,18	0,17	0,13	0,09
ES145MAR000940	Río España	295.629	4.824.520	69,02	0,28	0,23	0,16	0,14	0,11	0,08
ES145MAR000970	Arroyo de la Ría	302.681	4.816.608	100,81	0,43	0,27	0,17	0,22	0,14	0,09
ES145MAR000950	Río Pivierda	317.212	4.819.206	62,73	0,29	0,18	0,11	0,15	0,09	0,06
ES145MAR000980	Río Espasa	320.782	4.815.932	28,28	0,14	0,09	0,06	0,07	0,05	0,03
ES145MAR001000	Arroyo del Acebo	327.193	4.816.379	28,49	0,14	0,1	0,06	0,14	0,1	0,06
ES143MAR000760	Río Piloña II	306.601	4.803.635	157,3	0,8	0,56	0,35	0,4	0,28	0,18
ES143MAR000761	Río Piloña I	301.198	4.803.300	36,45	0,17	0,12	0,07	0,08	0,06	0,04
ES143MAR000770	Arroyo de la Marea	307.696	4.802.662	91	0,51	0,35	0,2	0,51	0,35	0,2
ES143MAR000810	Río Espinaredo	309.099	4.801.966	66,84	0,38	0,26	0,15	0,38	0,26	0,15
ES143MAR000800	Río Color	316.405	4.804.025	29,25	0,16	0,11	0,06	0,08	0,05	0,03
ES143MAR000790	Río Tendí	317.805	4.803.365	21,98	0,12	0,08	0,05	0,06	0,04	0,02
ES143MAR000780	Río Mampodre	323.305	4.803.910	20,86	0,11	0,08	0,05	0,06	0,04	0,02
ES144MAR000840	Río Piloña III	323.100	4.806.327	512	2,79	1,94	1,18	2,79	1,94	1,18
ES136MAR000700	Arroyo de Valle Moro	321.375	4.791.782	38,46	0,22	0,15	0,08	0,22	0,15	0,08
ES134MAR000680	Río Molizo	331.035	4.780.579	35,33	0,17	0,12	0,06	0,17	0,12	0,06
ES134MAR000670	Río Sella I	331.824	4.779.421	57,1	0,39	0,29	0,17	0,39	0,29	0,17
ES139MAR000710	Río Sella II	327.156	4.797.098	358,68	2,12	1,52	0,87	2,12	1,52	0,87
ES139MAR000740	Río Dobra I	335.242	4.787.389	38,68	0,21	0,17	0,1	0,21	0,17	0,1
ES139MAR000720	Río Dobra II	333.656	4.791.567	82,18	0,46	0,4	0,24	0,46	0,4	0,24
ES139MAR000730	Arroyo de Pelabarda	333.948	4.791.544	22,71	0,14	0,12	0,08	0,14	0,12	0,08
ES139MAR000711	Río Dobra III	327.156	4.797.098	102,95	0,59	0,51	0,31	0,59	0,51	0,31
ES142MAR000750	Río Güeña	327.209	4.802.073	144,62	0,97	0,73	0,46	0,97	0,73	0,46
ES144MAR000830	Río Zardón	329.349	4.808.904	24,58	0,14	0,09	0,06	0,14	0,09	0,06
ES144MAR000820	Río Sella III	332.741	4.810.622	1.245,52	7,17	5,17	3,14	7,17	5,17	3,14
ES133MAR000630	Arroyo de Nueva	343.282	4.813.405	15,15	0,11	0,08	0,05	0,06	0,04	0,02
ES133MAR000640	Arroyo de las Cabras	348.501	4.811.550	121,97	0,46	0,32	0,2	0,46	0,32	0,2
ES133MAR000650	Río Purón	362.401	4.807.170	40,05	0,21	0,15	0,1	0,21	0,15	0,1
ES133MAR000660	Río Cabra	372.238	4.805.764	30,32	0,2	0,14	0,09	0,1	0,07	0,05
ES120MAR000490	Río Deva I	359.474	4.776.401	81,26	0,38	0,3	0,18	0,38	0,3	0,18
ES129MAR000590	Río Cares I	343.849	4.779.527	65,45	0,32	0,25	0,14	0,32	0,25	0,14
ES129MAR000580	Río Duje I	356.903	4.790.201	52,83	0,27	0,24	0,15	0,27	0,24	0,15
ES129MAR000570	Río Duje II	351.429	4.791.154	68,75	0,35	0,31	0,2	0,35	0,31	0,2
ES131MAR000610	Río Cares II	352.554	4.795.794	384,41	1,44	1,25	0,74	1,44	1,25	0,74
ES130MAR000600	Río Casaño	352.554	4.795.794	104,41	0,61	0,47	0,3	0,61	0,47	0,3
ES121MAR000500	Río Quiviesia I	364.510	4.772.460	49,75	0,24	0,19	0,12	0,24	0,19	0,12
ES122MAR000520	Río Frío	366.042	4.773.075	54,31	0,26	0,22	0,13	0,26	0,22	0,13
ES123MAR000510	Río Quiviesia II	367.474	4.777.505	133,51	0,63	0,5	0,3	0,63	0,5	0,3
ES125MAR000540	Río Bullón I	374.238	4.770.353	55,72	0,28	0,23	0,16	0,28	0,23	0,16
ES126MAR000550	Río Deva II	371.764	4.788.185	530,8	2,53	1,97	1,22	2,53	1,97	1,22
ES126MAR000560	Río Urdón	367.600	4.791.765	40,07	0,21	0,18	0,12	0,21	0,18	0,12
ES132MAR000621	Río Deva III	369.828	4.797.837	648,02	3,17	2,51	1,57	3,17	2,51	1,57
ES132MAR000620	Río Cares III - Deva IV	375.735	4.802.094	1.187,32	6,17	4,94	3,07	6,17	4,94	3,07
ES114MAR000430	Embalse de la Cohilla	387.021	4.776.490	89,75	0,44	0,39	0,25	0,44	0,39	0,25
ES114MAR000420	Río Nansa II	388.917	4.779.892	116,73	0,59	0,52	0,32	0,59	0,52	0,32
ES115MAR000460	Río Vendul	386.572	4.787.716	58,09	0,26	0,2	0,12	0,26	0,2	0,12
ES116MAR000450	Arroyo Quivierda	385.766	4.790.129	26,16	0,13	0,09	0,05	0,07	0,05	0,03
ES117MAR000470	Río Lamasón	381.801	4.794.528	81	0,34	0,26	0,17	0,34	0,26	0,17
ES118MAR000480	Río Nansa III	379.318	4.802.459	415,2	1,91	1,51	0,94	1,91	1,51	0,94
ES113MAR000390	Río de Bustriguado	390.504	4.797.295	26,37	0,14	0,09	0,06	0,07	0,05	0,03
ES113MAR000400	Río del Escudo I	390.504	4.797.295	27,62	0,15	0,1	0,07	0,07	0,05	0,03
ES113MAR000410	Río del Escudo II	387.978	4.800.088	71,03	0,38	0,26	0,17	0,19	0,13	0,09
ES096MAR000271	Río Saja II	395.926	4.779.976	203,53	0,84	0,66	0,37	0,84	0,66	0,37
ES098MAR000310	Río Bayones	398.882	4.792.020	39,86	0,18	0,13	0,07	0,18	0,13	0,07
ES098MAR000291	Río Saja III	399.729	4.793.060	340,65	1,51	1,13	0,64	1,51	1,13	0,64
ES098MAR000300	Arroyo de Ceceja	404.791	4.797.905	33,34	0,18	0,12	0,08	0,09	0,06	0,04
ES098MAR000292	Río Saja IV	410.302	4.801.452	473,43	2,07	1,52	0,9	1,04	0,76	0,45
ES100MAR000320	Embalse de Alsa/Torina	418.679	4.771.858	20,96	0,06	0,05	0,03	0,03	0,02	0,02
ES105MAR000330	Río Besaya I	416.079	4.779.061	198,87	0,8	0,6	0,37	0,4	0,3	0,19
ES106MAR000340	Río Casares	414.758	4.782.601	25,73	0,13	0,09	0,06	0,07	0,05	0,03

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	COORDENADAS EXTREMO INFERIOR (ETRS 89)		SUPERFICIE DE CUENCA (km ²) ⁽¹⁾	CAUDAL MÍNIMO ECOLÓGICO (m ³ /s) ⁽²⁾					
		UTM X	UTM Y		SITUACIÓN HIDROLÓGICA ORDINARIA			EMERGENCIA POR SEQUÍA DECLARADA		
					AGUAS ALTAS	AGUAS MEDIAS	AGUAS BAJAS	AGUAS ALTAS	AGUAS MEDIAS	AGUAS BAJAS
ES108MAR000352	Arroyo de los Llares I	409.133	4.781.455	42,36	0,19	0,14	0,08	0,19	0,14	0,08
ES108MAR000351	Arroyo de los Llares II	414.433	4.783.048	62,64	0,28	0,2	0,12	0,14	0,1	0,06
ES111MAR000370	Río Besaya II	413.834	4.788.641	363,73	1,67	1,21	0,74	0,84	0,61	0,37
ES111MAR000360	Río Cieza	413.101	4.786.126	41,75	0,24	0,16	0,1	0,24	0,16	0,1
ES112MAR000380	Río Besaya III	414.987	4.802.956	979,16	4,47	3,24	2	2,25	1,63	1
ES089MAR000190	Río de la Magdalena	427.287	4.780.111	83,8	0,46	0,33	0,21	0,46	0,33	0,21
ES088MAR000170	Río Pas I	433.197	4.779.067	96,03	0,51	0,36	0,22	0,51	0,36	0,22
ES088MAR000180	Río Troja	432.596	4.779.399	24,64	0,13	0,1	0,06	0,13	0,1	0,06
ES090MAR000210	Río Pas II	426.552	4.781.109	235,78	1,36	0,97	0,6	1,36	0,97	0,6
ES090MAR000200	Río Pas III	423.217	4.792.501	331,64	1,9	1,36	0,86	1,9	1,36	0,86
ES091MAR000220	Río Pisueña I	431.265	4.790.124	110	0,73	0,5	0,33	0,73	0,5	0,33
ES092MAR000250	Río Pisueña II	422.464	4.797.288	562,3	3,4	2,39	1,59	3,4	2,39	1,59
ES092MAR000230	Río Pas IV	423.296	4.805.244	618,82	3,77	2,65	1,78	3,77	2,65	1,78
ES087MAR000160	Río de la Mina y Río Obregón	430.622	4.803.185	28,71	0,23	0,16	0,12	0,12	0,08	0,06
ES086MAR000150	Río Miera I	442.445	4.791.542	76,02	0,52	0,33	0,21	0,52	0,33	0,21
ES086MAR000130	Río Revilla	442.723	4.800.155	27,85	0,14	0,09	0,06	0,14	0,09	0,06
ES086MAR000140	Arroyo de Pámanes	441.113	4.803.481	34,52	0,21	0,15	0,11	0,21	0,15	0,11
ES086MAR000120	Río Aguanaz	442.610	4.806.962	52,23	0,3	0,2	0,13	0,3	0,2	0,13
ES086MAR000110	Río Pontones	442.424	4.807.424	29,59	0,18	0,12	0,07	0,18	0,12	0,07
ES086MAR000100	Río Miera II	441.968	4.808.403	290,61	1,83	1,21	0,8	1,83	1,21	0,8
ES085MAR000080	Río Campiázo	452.139	4.812.161	67,43	0,38	0,25	0,16	0,19	0,12	0,08
ES078MAR000020	Río Asón I	455.492	4.792.458	134,72	0,51	0,34	0,2	0,51	0,34	0,2
ES079MAR000030	Río Gándara	460.537	4.783.972	90,9	0,45	0,32	0,2	0,45	0,32	0,2
ES079MAR000040	Río Calera	462.578	4.788.417	41,03	0,19	0,13	0,09	0,1	0,07	0,04
ES083MAR0002310	Río Carranza	469.882	4.788.095	94,66	0,4	0,28	0,19	0,4	0,28	0,19
ES078MAR000050	Río Asón II	464.606	4.792.308	471,12	2,17	1,49	0,95	2,17	1,49	0,95
ES084MAR000060	Río Asón III	465.998	4.799.807	548,39	2,58	1,78	1,15	2,58	1,78	1,15
ES084MAR000070	Río Ruahermosa	466.075	4.799.210	49,28	0,25	0,18	0,13	0,12	0,09	0,07
ES085MAR000090	Río Clarín	459.832	4.801.679	46,46	0,28	0,19	0,12	0,28	0,19	0,12
ES076MAR000012	Río Agüera I	479.176	4.793.563	53,91	0,24	0,18	0,12	0,12	0,09	0,06
ES076MAR000011	Río Agüera II	473.750	4.801.559	127,23	0,64	0,47	0,34	0,64	0,47	0,34
ES516MAR0002310	Río Sámano	483.030	4.802.360	35,1	0,19	0,14	0,11	0,09	0,07	0,05
ES516MAR0002300	Río Mioño	484.241	4.801.269	25,26	0,14	0,1	0,08	0,07	0,05	0,04

⁽¹⁾ Aguas altas: enero, febrero, marzo, abril. Aguas medias: mayo, junio, noviembre, diciembre. Aguas bajas: julio, agosto, septiembre, octubre.

⁽²⁾ La "Superficie cuenca" comprende la cuenca vertiente total hasta el punto de aguas abajo de cada masa de agua o tramo.

Apéndice 5.2. Distribución temporal de caudales máximos ecológicos

CÓDIGO	RÍO	EMBALSE	CAUDAL (m ³ /s)											
			Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
ES234MAR0002150	Río Navia V	Arbón	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
ES194MAR0001711	Río Narcea V	La Barca	110	110	110	110	110	110	110	110	55	55	55	110
ES171MAR0001380	Río Nalón III	Tanes - Rioseco	87	87	87	87	87	87	87	87	32	32	87	87
ES118MAR0000480	Río Nansa III	Palombera	20	20	20	20	16	16	16	16	20	20	20	20
ES105MAR0000330	Río Besaya I	Alsa - Torina	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8

Apéndice 5.3. Distribución temporal de caudales mínimos ecológicos en reservas naturales fluviales

Código masa	Nombre masa	Coordenadas extremo inferior (ETRS 89)		Superficie de cuenca (km ²)	Caudal mínimo ecológico (m ³ /s)		
		UTM X	UTM Y		Situación hidrológica ordinaria		
					Aguas altas	Aguas medias	Aguas bajas
ES225MAR0002100	Río Agüeira	187.496	4.800.496	291,26	2,96	1,99	1,24
ES135MAR0000690	Río Ponga	320.609	4.788.907	86,50	0,88	0,61	0,31
ES236MAR0002170	Río Porcia	186.883	4.830.625	143,84	1,35	0,93	0,61
ES182MAR0001530	Río Naviego	215.399	4.773.053	42,94	0,39	0,31	0,16
ES191MAR0001670	Río Somiedo y Saliencia	235.495	4.779.096	132,68	1,08	0,83	0,41
ES125MAR0000530	Río Bullón II	370.364	4.778.560	152,34	1,33	1,04	0,70
ES114MAR0000440	Río Nansa	385.771	4.774.521	79,39	0,72	0,63	0,39
ES182MAR0001510	Río Cibeja y Arroyo de la	218.751	4.774.523	51,05	0,56	0,41	0,22

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

Código masa	Nombre masa	Coordenadas extremo inferior (ETRS 89)		Superficie de cuenca (km ²)	Caudal mínimo ecológico (m ³ /s)		
		UTM X	UTM Y		Situación hidrológica ordinaria		
					Aguas altas	Aguas medias	Aguas bajas
	Serratina						
ES094MAR000260	Cabecera del Saja	394.915	4.773.893	31,16	0,23	0,20	0,13
ES096MAR000272	Río Argonza y Río Queriendo	403.401	4.776.570	74,86	0,52	0,39	0,22
ES096MAR000280	Arroyo de Viaña	394.490	4.784.238	21,05	0,18	0,14	0,07
ES207MAR001890	Río de Ortigal hasta la junta con el río das Pontes	179.889	4.753.787	66,98	1,00	0,59	0,36
ES208MAR001930	Río de Murias hasta la junta con el río Balouta	180.873	4.765.356	42,32	0,48	0,32	0,20
ES208MAR001940	Río Moia hasta la población de Moia	175.691	4.765.724	44,60	0,43	0,29	0,20

APÉNDICE 6. OBJETIVOS MEDIOAMBIENTALES

Apéndice 6.1. Objetivos medioambientales para las masas de agua superficial naturales

CATEGORÍA MASA	CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE CUMPLIMIENTO		EXCEPCIÓN ART. DMA
			ECOLÓGICO	QUÍMICO	
Río	ES238MAR002190	Río Eo I	2015	2015	
	ES240MAR002260	Río Lua	2015	2015	
	ES239MAR002200	Río Rodil	2015	2015	
	ES239MAR002210	Río Das Colas	2015	2015	
	ES240MAR002230	Río Eo II	2015	2015	
	ES240MAR002250	Arroyo de Judan	2015	2015	
	ES240MAR002240	Río Bidueiro	2015	2015	
	ES240MAR002220	Río de Riotorto	2015	2015	
	ES243MAR002290	Río Turia	2015	2015	
	ES244MAR002280	Río Eo III	2015	2015	
	ES244MAR002270	Río Trabada	2015	2015	
	ES237MAR002180	Río Suarón	2015	2015	
	ES245MAR002400	Río Grande	2015	2015	
	ES245MAR002410	Río Pequeño	2015	2015	
	ES236MAR002170	Río Porcia	2015	2015	
	ES209MAR001980	Río Lamas	2015	2015	
	ES209MAR001970	Río Suarna	2015	2015	
	ES204MAR001840	Río Navia I	2015	2015	
	ES204MAR001830	Río Bolles	2015	2015	
	ES204MAR001820	Río Narón	2015	2015	
	ES205MAR001850	Río del Toural y Río Cervantes	2015	2015	
	ES206MAR001870	Río Navia II	2015	2015	
	ES206MAR001880	Arroyo de Quindós	2015	2015	
	ES206MAR001860	Arroyo de Donsal	2015	2015	
	ES207MAR001890	Río Ser I	2015	2015	
	ES206MAR001950	Río Ser II	2015	2015	
	ES208MAR001901	Río Navia III	2015	2015	
	ES208MAR001920	Río Queizán	2015	2015	
	ES208MAR001940	Arroyo de Vesada Fonte	2015	2015	
	ES208MAR001960	Río Rao I	2015	2015	
	ES208MAR001930	Río Rao II	2015	2015	
	ES208MAR001910	Río Rao III	2015	2015	
	ES208MAR001902	Río Navia IV	2015	2015	
	ES210MAR001990	Río de Bustelin	2015	2015	
	ES211MAR002000	Río Ibias I	2015	2015	
	ES213MAR002010	Río Luña	2015	2015	
	ES213MAR002020	Arroyo de Pelliceira	2015	2015	
	ES217MAR002030	Río Aviouga	2015	2015	
	ES217MAR002040	Río Ibias II	2015	2015	

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

CATEGORÍA MASA	CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE CUMPLIMIENTO		EXCEPCIÓN ART. DMA
			ECOLÓGICO	QUÍMICO	
	ES219MAR002050	Arroyo del Oro	2015	2015	
	ES223MAR002070	Río Lloredo	2015	2015	
	ES225MAR002080	Río Agüeira I	2015	2015	
	ES229MAR002090	Río Ahio	2015	2015	
	ES225MAR002100	Río Agüeira II	2015	2015	
	ES232MAR002110	Río Urubio	2015	2015	
	ES233MAR002130	Río Carbonel	2015	2015	
	ES234MAR002140	Río de Meiro	2015	2015	
	ES203MAR001810	Río Barayo	2015	2015	
	ES202MAR001800	Río Negro II	2015	2015	
	ES197MAR001750	Río Navelgas y Bárcena	2015	2015	
	ES196MAR001760	Río Naraval	2015	2015	
	ES199MAR001790	Río Llorín	2015	2015	
	ES200MAR001780	Río Mallene	2015	2015	
	ES200MAR001770	Río Esva	2015	2015	
	ES195MAR001740	Río Esqueiro	2015	2015	
	ES195MAR001730	Río Uncín y Sangreña	2015	2015	
	ES180MAR001490	Arroyo del Coto	2015	2015	
	ES179MAR001482	Río Muniellos I	2015	2015	
	ES179MAR001481	Río Muniellos II	2015	2015	
	ES177MAR001460	Río Narcea I	2015	2015	
	ES177MAR001470	Río Guillón	2015	2015	
	ES182MAR001530	Río Naviego I	2015	2015	
	ES182MAR001520	Río Naviego II	2015	2015	
	ES189MAR001640	Río Arganza II	2015	2015	
	ES182MAR001510	Río Cibea y Arroyo de la Serratina	2015	2015	
	ES182MAR001500	Río Cibea	2015	2015	
	ES183MAR001550	Río Narcea II	2015	2015	
	ES183MAR001540	Río Antrago	2015	2015	
	ES187MAR001560	Río Onón	2015	2015	
	ES189MAR001650	Río Narcea III	2015	2015	
	ES188MAR001570	Río Arganza I	2015	2015	
	ES189MAR001590	Río Gera	2015	2015	
	ES189MAR001610	Río Rodical	2021	2015	
	ES189MAR001622	Río Faxerua	2015	2015	
	ES189MAR001621	Arroyo de Genestaza	2015	2015	
	ES189MAR001630	Río Cauxa	2021	2015	
	ES189MAR001580	Río Lleiroso	2015	2015	
	ES190MAR001680	Río Pigüeña	2015	2015	
	ES191MAR001670	Río Somiedo y Saliencia	2015	2015	
	ES193MAR001700	Río Somiedo y Pigüeña	2015	2015	
	ES193MAR001690	Río Nonaya	2015	2015	
	ES194MAR001720	Río Aranguín	2015	2015	
	ES175MAR001440	Río Cubia I	2015	2015	
	ES175MAR001450	Río Cubia II	2015	2015	
	ES194MAR001712	Río Nalón V	2015	2015	
	ES168MAR001310	Río Teverga I	2015	2015	
	ES168MAR001300	Río Teverga II	2015	2015	
	ES168MAR001290	Río de Laja	2015	2015	
	ES167MAR001280	Río Trubia I	2015	2015	
	ES167MAR001270	Río Trubia II	2015	2015	
	ES170MAR001320	Río Trubia III	2015	2015	
	ES174MAR001430	Arroyo de Sama	2015	2015	
	ES174MAR001410	Río Andallón	2015	2015	
	ES174MAR001400	Río Soto	2015	2015	
	ES171MAR001370	Río Gafo	2021	2015	4.4
	ES154MAR001130	Río Huerna I	2015	2015	
	ES155MAR001150	Río Huerna II	2015	2015	
	ES153MAR001120	Río Pajares I	2015	2015	
	ES153MAR001110	Río Pajares II	2015	2015	
	ES155MAR001140	Río Naredo	2015	2015	
	ES161MAR001210	Río Lena	2015	2015	

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

CATEGORÍA MASA	CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE CUMPLIMIENTO		EXCEPCIÓN
			ECOLÓGICO	QUÍMICO	ART. DMA
	ES159MAR001190	Río Negro I	2015	2015	
	ES156MAR001172	Río Aller I	2015	2015	
	ES156MAR001171	Arroyo de Llananzanes	2015	2015	
	ES156MAR001160	Río Aller II	2015	2015	
	ES157MAR001181	Arroyo de San Isidro	2015	2015	
	ES158MAR001201	Río Aller III	2015	2015	
	ES158MAR001202	Río Aller IV	2015	2015	
	ES162MAR001230	Río Turón I	2015	2015	
	ES165MAR001250	Río Fresnedo	2015	2015	
	ES146MAR001041	Río Nalón I	2015	2015	
	ES146MAR001042	Río Monasterio	2015	2015	
	ES146MAR001030	Río Nalón II	2015	2015	
	ES146MAR001020	Arroyo de los Arrudos	2015	2015	
	ES147MAR001050	Río Orle	2015	2015	
	ES149MAR001070	Río del Alba	2015	2015	
	ES150MAR001090	Río Raigoso	2015	2015	
	ES150MAR001080	Río Villoria	2015	2015	
	ES171MAR001360	Río Nora I	2021	2015	4.4
	ES172MAR001330	Río Noreña	2021	2015	4.4
	ES145MAR000880	Río Ferrería	2015	2015	
	ES145MAR000900	Arroyo de Raices	2015	2015	
	ES145MAR000910	Río Villar	2015	2015	
	ES145MAR001010	Río Molleda	2015	2015	
	ES145MAR000930	Río Alvares I	2021	2015	4.4
	ES145MAR000850	Arroyo de Vioño	2021	2015	4.4
	ES145MAR000960	Río Aboño I	2021	2015	4.4
	ES145MAR000990	Río Pinzales	2021	2015	4.4
	ES145MAR000920	Arroyo de Meredal	2015	2015	
	ES145MAR000940	Río España	2015	2015	
	ES145MAR000970	Arroyo de la Ría	2015	2015	
	ES145MAR000950	Río Pivierda	2015	2015	
	ES145MAR000980	Río Espasa	2015	2015	
	ES145MAR001000	Arroyo del Acebo	2015	2015	
	ES143MAR000760	Río Piloña II	2015	2015	
	ES143MAR000761	Río Piloña I	2021	2015	4.4
	ES143MAR000770	Arroyo de la Marea	2015	2015	
	ES143MAR000810	Río Espinaredo	2015	2015	
	ES143MAR000800	Río Color	2015	2015	
	ES143MAR000790	Río Tendi	2015	2015	
	ES143MAR000780	Río Mampodre	2015	2015	
	ES144MAR000840	Río Piloña III	2015	2015	
	ES135MAR000690	Río Ponga	2015	2015	
	ES136MAR000700	Arroyo de Valle Moro	2015	2015	
	ES134MAR000680	Río Molizo	2015	2015	
	ES134MAR000670	Río Sella I	2015	2015	
	ES139MAR000710	Río Sella II	2015	2015	
	ES139MAR000740	Río Dobra I	2015	2015	
	ES139MAR000720	Río Dobra II	2015	2015	
	ES139MAR000730	Arroyo de Pelabarda	2015	2015	
	ES139MAR000711	Río Dobra III	2015	2015	
	ES142MAR000750	Río Güeña	2015	2015	
	ES144MAR000830	Río Zardón	2015	2015	
	ES144MAR000820	Río Sella III	2015	2015	
	ES133MAR000630	Arroyo de Nueva	2015	2015	
	ES133MAR000640	Arroyo de las Cabras	2015	2015	
	ES133MAR000650	Río Purón	2015	2015	
	ES133MAR000660	Río Cabra	2015	2015	
	ES120MAR000490	Río Deva I	2015	2015	
	ES129MAR000590	Río Cares I	2015	2015	
	ES129MAR000580	Río Duje I	2015	2015	
	ES129MAR000570	Río Duje II	2021	2015	4.4
	ES131MAR000610	Río Cares II	2015	2015	

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

CATEGORÍA MASA	CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE CUMPLIMIENTO		EXCEPCIÓN ART. DMA
			ECOLÓGICO	QUÍMICO	
	ES130MAR000600	Río Casaño	2015	2015	
	ES121MAR000500	Río Quiviesa I	2015	2015	
	ES122MAR000520	Río Frío	2015	2015	
	ES123MAR000510	Río Quiviesa II	2015	2015	
	ES125MAR000540	Río Bullón I	2015	2015	
	ES125MAR000530	Río Bullón II	2015	2015	
	ES126MAR000550	Río Deva II	2015	2015	
	ES126MAR000560	Río Urdón	2015	2015	
	ES132MAR000621	Río Deva III	2015	2015	
	ES132MAR000620	Río Cares III- Deva IV	2015	2015	
	ES114MAR000440	Río Nansa I	2015	2015	
	ES114MAR000420	Río Nansa II	2015	2015	
	ES115MAR000460	Río Vendul	2015	2015	
	ES116MAR000450	Arroyo Quivierda	2015	2015	
	ES117MAR000470	Río Lamasón	2015	2015	
	ES118MAR000480	Río Nansa III	2015	2015	
	ES113MAR000390	Río de Bustriguado	2015	2015	
	ES113MAR000400	Río del Escudo I	2015	2015	
	ES113MAR000410	Río del Escudo II	2015	2015	
	ES094MAR000260	Río Saja I	2015	2015	
	ES096MAR000272	Río Argonza y Río Queriendo	2015	2015	
	ES096MAR000271	Río Saja II	2015	2015	
	ES096MAR000280	Arroyo de Viaña	2015	2015	
	ES098MAR000310	Río Bayones	2015	2015	
	ES098MAR000291	Río Saja III	2015	2015	
	ES098MAR000300	Arroyo de Ceceja	2015	2015	
	ES098MAR000292	Río Saja IV	2015	2015	
	ES106MAR000340	Río Casares	2015	2015	
	ES108MAR000352	Arroyo de los Llares I	2015	2015	
	ES108MAR000351	Arroyo de los Llares II	2015	2015	
	ES111MAR000370	Río Besaya II	2015	2015	
	ES111MAR000360	Río Cieza	2015	2015	
	ES089MAR000190	Río de la Magdalena	2015	2015	
	ES088MAR000170	Río Pas I	2015	2015	
	ES088MAR000180	Río Troja	2015	2015	
	ES090MAR000210	Río Pas II	2015	2015	
	ES091MAR000220	Río Pisueña I	2015	2015	
	ES092MAR000250	Río Pisueña II	2015	2015	
	ES092MAR000230	Río Pas IV	2015	2015	
	ES087MAR000160	Río de la Mina y Río Obregón	2021	2015	4.4
	ES086MAR000150	Río Miera I	2015	2015	
	ES086MAR000130	Río Revilla	2021	2015	4.4
	ES086MAR000140	Arroyo de Pámanes	2015	2015	
	ES086MAR000120	Río Aguanaz	2021	2015	4.4
	ES086MAR000110	Río Pontones	2021	2015	4.4
	ES086MAR000100	Río Miera II	2015	2015	
	ES085MAR000080	Río Campiázo	2015	2015	
	ES078MAR000020	Río Asón I	2015	2015	
	ES079MAR000030	Río Gándara	2015	2015	
	ES079MAR000040	Río Calera	2015	2015	
	ES083MAR0002310	Río Carranza	2015	2015	
	ES078MAR000050	Río Asón II	2015	2015	
	ES084MAR000060	Río Asón III	2015	2015	
	ES084MAR000070	Río Ruahermosa	2015	2015	
	ES085MAR000090	Río Clarín	2021	2015	4.4
	ES076MAR000012	Río Agüera I	2015	2015	
	ES076MAR000011	Río Agüera II	2015	2015	
	ES516MAR0002300	Río Mioño	2021	2015	4.4
Lago	ES191MAL000030	Lago Negro	2015	2015	
	ES191MAL000020	Lago del Valle	2015	2015	
	ES141MAL000040	Complejo Lagos de Covadonga- Lago Enol	2015	2015	
	ES141MAL000050	Complejo Lagos de Covadonga- Lago de La	2015	2015	

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

CATEGORÍA MASA	CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE CUMPLIMIENTO		EXCEPCIÓN ART. DMA
			ECOLÓGICO	QUÍMICO	
		Ercina			
	ES087MAL000060	Pozón de la Dolores	2027	2027	4.4
Transición	ES244MAT000020	Estuario del Eo	2015	2015	
	ES200MAT000040	Estuario del Esva	2021	2015	4.4
	ES194MAT000050	Estuario del Nalón	2015	2015	
	ES145MAT000070	Estuario de Villaviciosa	2021	2015	4.4
	ES144MAT000080	Estuario de Ribadesella	2021	2015	4.4
	ES132MAT000090	Estuario de Tina Mayor	2015	2015	
	ES118MAT000100	Estuario de Tina Menor	2015	2015	
	ES113MAT000110	Marismas de San Vicente de la Barquera	2015	2015	
	ES113MAT000120	Ría de Oyambre	2015	2015	
	ES112MAT000130	Ría de San Martín de la Arena	2021	2021	4.4
	ES092MAT000140	Ría de Mogro	2015	2015	
	ES085MAT000180	Ría de Ajo	2015	2015	
	ES085MAT000190	Marismas de Joyel	2015	2015	
	ES085MAT000200	Marismas Victoria	2015	2015	
	ES085MAT000210	Marismas de Santoña	2015	2015	
ES076MAT000230	Ría de Oriñón	2015	2015		
Costera	ES000MAC000050	Avilés costa	2015	2015	
	ES000MAC000030	Navia costa	2015	2015	
	ES000MAC000020	Costa Oeste Asturias	2015	2015	
	ES000MAC000021	Eo costa	2015	2015	
	ES000MAC000070	Costa Este Asturias	2015	2015	
	ES000MAC000071	Ribadesella Costa	2021	2015	4.4
	ES000MAC000040	Nalón costa	2015	2015	
	ES000MAC000080	Oyambre costa	2015	2015	
	ES000MAC000090	Suances costa	2015	2015	
	ES000MAC000100	Virgen del Mar costa	2015	2015	
	ES000MAC000120	Noja costa	2015	2015	
	ES000MAC000140	Castro costa	2015	2015	
	ES000MAC000110	Santander costa	2015	2015	
	ES000MAC000130	Santoña costa	2015	2015	

Apéndice 6.2. Objetivos medioambientales para las masas de agua superficial muy modificadas

CATEGORÍA MASA	CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE CUMPLIMIENTO		EXCEPCIÓN ART. DMA
			ECOLÓGICO	QUÍMICO	
Río muy modificada	ES234MAR002150	Río Navia V	2021	2015	4.4
	ES189MAR001660	Río Narcea IV	2015	2015	
	ES194MAR001711	Río Narcea V	2015	2015	
	ES194MAR001713	Río Nalón IV	2015	2015	
	ES161MAR001220	Río Aller V	2021	2015	
	ES163MAR001240	Río Turón II	2021	2015	4.4
	ES164MAR001260	Río San Juan	2021	2015	4.4
	ES152MAR001100	Río Candín	2021	2015	4.4
	ES171MAR001380	Río Nalón III	2015	2021	4.4
	ES145MAR001020	Río Alvares II	2021	2021	4.4
	ES145MAR000862	Río Aboño II	2021	2021	4.4
	ES145MAR000890	Río Piles	2021	2015	4.4
	ES105MAR000330	Río Besaya I	2015	2015	
	ES112MAR000380	Río Besaya III	2015	2015	
	ES090MAR000200	Río Pas III	2015	2015	
ES516MAR002310	Río Sámano	2021	2015	4.4	
Río muy modificada (embalse)	ES222MAR002060	Embalse de Salime	2015	2021	4.4
	ES232MAR002120	Embalse de Doiras	2015	2021	4.4
	ES234MAR002160	Embalse de Arbón	2015	2021	4.4
	ES189MAR001600	Embalse de la Barca	2021	2015	4.4
	ES150MAR001060	Embalse de Tanes-Rioseco	2015	2015	
	ES173MAR001420	Embalse de Priañes	2015	2015	
	ES145MAR000870	Embalse de Trasona	2027	2015	4.4
	ES145MAR000861	Embalse de San Andrés de los Tacones	2015	2015	
	ES114MAR000430	Embalse de La Cohilla	2015	2015	
ES100MAR000320	Embalse de Alsa-Torina	2015	2015		

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

CATEGORÍA MASA	CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE CUMPLIMIENTO		EXCEPCIÓN ART. DMA
			ECOLÓGICO	QUÍMICO	
Transición	ES234MAT000030	Estuario de Navia	2021	2015	4.4
	ES145MAT000060	Estuario de Avilés	2021	2021	4.4
	ES087MAT000150	Bahía de Santander-Puerto	2015	2015	
	ES087MAT000160	Bahía de Santander-Interior	2021	2021	4.4
	ES087MAT000170	Bahía de Santander-Páramos	2015	2015	
Costera	ES000MAC000060	Gijón costa	2015	2015	

Apéndice 6.3. Objetivos medioambientales para las masas de agua superficial artificiales

CATEGORÍA MASA	CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE CUMPLIMIENTO		EXCEPCIÓN ART. DMA
			ECOLÓGICO	QUÍMICO	
Lago	ES171MAL000030	Alfilorios	2015	2015	
	ES111MAL000040	Reocín	2027	2027	4.4

Apéndice 6.4. Objetivos medioambientales para las masas de agua subterránea

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE CUMPLIMIENTO		EXCEPCIÓN ART. DMA
		CUANTITATIVO	QUÍMICO	
12.001	Eo-Navia-Narcea	2015	2015	
12.002	Somiedo-Trubia-Pravia	2015	2015	
12.003	Candás	2015	2015	
12.004	Llantones-Pinzales-Noreña	2015	2015	
12.005	Villaviciosa	2015	2015	
12.006	Oviedo-Cangas de Onís	2015	2015	
12.007	Llanes-Ribadesella	2015	2015	
12.008	Santillana-San Vicente de la Barquera	2015	2015	
12.009	Santander-Camargo	2015	2015	
12.010	Alisas-Ramales	2015	2015	
12.011	Castro Urdiales	2015	2015	
12.012	Cuenca Carbonífera Asturiana	2015	2015	
12.013	Región del Ponga	2015	2015	
12.014	Picos de Europa-Panes	2015	2015	
12.015	Cabuérniga	2015	2015	
12.016	Puente Viesgo-Besaya	2015	2015	
12.017	Puerto del Escudo	2015	2015	
12.018	Alto Deva-Alto Cares	2015	2015	
12.019	Peña Ubiña-Peña Rueda	2015	2015	
12.020	Cabecera del Navia	2015	2015	

Apéndice 6.5. Objetivos medioambientales para las masas de agua con objetivos menos rigurosos

CATEGORÍA MASA	CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE CUMPLIMIENTO		EXCEPCIÓN ART. DMA
			ECOLÓGICO	QUÍMICO	
Río	ES173MAR001340	Río Nora III	2021	2015	4.5
	ES173MAR001390	Río de San Claudio	2021	2015	4.5
Río muy modificado	ES171MAR001350	Río Nora II	2021	2015	4.5

Apéndice 6.6. Nuevas modificaciones previstas en masas de agua superficial

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	PREVISIÓN DE NUEVA MODIFICACIÓN
ES087MAT000150	Bahía de Santander-Puerto	Ampliación de la zona portuaria

Apéndice 6.7. Nuevas modificaciones previstas en masas de agua subterránea

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	PREVISIÓN DE NUEVA MODIFICACIÓN
12.012	Cuenca carbonífera asturiana	Alteración de nivel piezométrico por cese de explotación minera

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

APÉNDICE 7. REGISTRO DE ZONAS PROTEGIDAS

Apéndice 7.1. Zonas de captación de agua superficial para abastecimiento

CÓDIGO ZONA PROTEGIDA	CÓDIGO MASA	NOMBRE DE LA MASA	VOLUMEN MEDIO (m ³ /día)	POBLACIÓN ABASTECIDA ESTIMADA
ES018ZCCM1801100005	ES245MAR002400	Río Grande	518,00	2.740
ES018ZCCM1801100006	ES076MAR000011	Río Agüera II	2.305,45	6.587
ES018ZCCM1801100007	ES076MAR000012	Río Agüera I	11,20	32
ES018ZCCM1801100009	ES078MAR000020	Río Asón I	49,36	-
ES018ZCCM1801100010	ES078MAR000050	Río Asón II	542,85	1.551
ES018ZCCM1801100011	ES079MAR000030	Río Gándara	283,85	811
ES018ZCCM1801100012	ES083MAR002310	Río Carranza	264,60	756
ES018ZCCM1801100013	ES084MAR000060	Río Asón III	12.278,35	35.081
ES018ZCCM1801100014	ES084MAR000070	Río Ruahermosa	45,15	129
ES018ZCCM1801100015	ES085MAR000080	Río Campiazo	1.799,70	5.142
ES018ZCCM1801100016	ES085MAR000090	Río Clarín	74,90	214
ES018ZCCM1801100018	ES086MAR000100	Río Miera II	1.284,85	3.671
ES018ZCCM1801100020	ES090MAR000200	Río Pas III	32.175,81	91.930
ES018ZCCM1801100021	ES091MAR000220	Río Pisueña I	953,75	2.725
ES018ZCCM1801100022	ES092MAR000230	Río Pas IV	5.038,95	14.397
ES018ZCCM1801100023	ES092MAR000250	Río Pisueña II	16.130,95	45.965
ES018ZCCM1801100024	ES098MAR000291	Río Saja III	2.245,95	6.417
ES018ZCCM1801100025	ES098MAR000292	Río Saja IV	4.798,50	13.710
ES018ZCCM1801100026	ES098MAR000300	Arroyo de Ceceja	457,45	1.307
ES018ZCCM1801100027	ES105MAR000330	Río Besaya I	281,40	804
ES018ZCCM1801100028	ES111MAR000360	Río Cieza	21.975,80	62.788
ES018ZCCM1801100029	ES111MAR000370	Río Besaya II	1.814,05	33.521
ES018ZCCM1801100030	ES112MAR000380	Río Besaya III	173,90	-
ES018ZCCM1801100031	ES114MAR000440	Río Nansa I	32,75	-
ES018ZCCM1801100032	ES115MAR000460	Río Vendul	45,85	131
ES018ZCCM1801100033	ES117MAR000470	Río Lamasón	212,45	607
ES018ZCCM1801100034	ES120MAR000490	Río Deva I	324,95	647
ES018ZCCM1801100035	ES121MAR000500	Río Quiviesa I	99,05	283
ES018ZCCM1801100036	ES125MAR000530	Río Bullón II	17,50	50
ES018ZCCM1801100037	ES132MAR000620	Río Cares III- Deva IV	40,00	-
ES018ZCCM1801100038	ES133MAR000630	Arroyo de Nueva	350,00	1.000
ES018ZCCM1801100039	ES139MAR000711	Río Dobra III	741,30	2.118
ES018ZCCM1801100040	ES142MAR000750	Río Güeña	177,32	478
ES018ZCCM1801100041	ES143MAR000760	Río Piloña II	391,95	1.007
ES018ZCCM1801100042	ES143MAR000770	Arroyo de la Marea	13,00	-
ES018ZCCM1801100043	ES144MAR000840	Río Piloña III	178,15	509
ES018ZCCM1801100044	ES145MAR000890	Río Piles	269,15	769
ES018ZCCM1801100045	ES145MAR000910	Río Villar	12.029,39	33.049
ES018ZCCM1801100046	ES145MAR000940	Río España	285,38	608
ES018ZCCM1801100047	ES145MAR000950	Río Pivierda	94,00	-
ES018ZCCM1801100048	ES145MAR001000	Arroyo del Acebo	396,20	1.132
ES018ZCCM1801100050	ES146MAR001041	Río Nalón I	123,90	354
ES018ZCCM1801100051	ES150MAR001060	Embalses de Tanes-Rioseco	52.824,00	150.928
ES018ZCCM1801100052	ES150MAR001090	Río Raigoso	2.565,50	7.330
ES018ZCCM1801100053	ES155MAR001140	Río Naredo	906,50	2.590
ES018ZCCM1801100054	ES155MAR001150	Río Huerna II	17,50	50
ES018ZCCM1801100055	ES158MAR001201	Río Aller III	10.615,85	30.331
ES018ZCCM1801100056	ES161MAR001210	Río Lena	4.891,05	7.803
ES018ZCCM1801100057	ES164MAR001260	Río San Juan	17,28	-
ES018ZCCM1801100058	ES167MAR001270	Río Trubia II	4.074,00	11.640
ES018ZCCM1801100059	ES167MAR001280	Río Trubia I	8.148,00	23.280
ES018ZCCM1801100060	ES170MAR001320	Río Trubia III	290,40	336
ES018ZCCM1801100061	ES171MAR001360	Río Nora I	901,60	2.576

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

CÓDIGO ZONA PROTEGIDA	CÓDIGO MASA	NOMBRE DE LA MASA	VOLUMEN MEDIO (m ³ /día)	POBLACIÓN ABASTECIDA ESTIMADA
ES018ZCCM1801100062	ES171MAR001380	Río Nalón III	24.780,66	70.597
ES018ZCCM1801100063	ES172MAR001330	Río Noreña	763,35	2.181
ES018ZCCM1801100064	ES175MAR001440	Río Cubia I	2.611,70	7.428
ES018ZCCM1801100065	ES177MAR001460	Río Narcea I	45,15	129
ES018ZCCM1801100066	ES177MAR001470	Río Guillón	53,90	154
ES018ZCCM1801100067	ES179MAR001481	Río Muniellos II	50,40	144
ES018ZCCM1801100068	ES182MAR001520	Río Naviego II	64,80	-
ES018ZCCM1801100069	ES183MAR001550	Río Narcea II	2.432,50	6.799
ES018ZCCM1801100070	ES187MAR001560	Río Onón	272,82	-
ES018ZCCM1801100072	ES189MAR001650	Río Narcea III	109,20	312
ES018ZCCM1801100073	ES193MAR001700	Río Somiedo y Pigüeira	41,75	74
ES018ZCCM1801100074	ES194MAR001712	Río Nalón V	20.723,67	59.048
ES018ZCCM1801100075	ES194MAR001720	Río Aranguín	19,25	55
ES018ZCCM1801100077	ES197MAR001750	Río Navelgas y Bárcena	124,95	357
ES018ZCCM1801100078	ES200MAR001780	Río Mallene	295,75	845
ES018ZCCM1801100080	ES202MAR001800	Río Negro II	2.138,50	6.110
ES018ZCCM1801100081	ES203MAR001810	Río Barayo	415,45	1.187
ES018ZCCM1801100082	ES204MAR001840	Río Navia I	22,05	63
ES018ZCCM1801100083	ES208MAR001901	Río Navia III	380,16	-
ES018ZCCM1801100084	ES208MAR001930	Río Rao II	17,85	51
ES018ZCCM1801100085	ES213MAR002010	Río Luña	148,74	384
ES018ZCCM1801100086	ES213MAR002020	Arroyo de Pelliceira	123,90	354
ES018ZCCM1801100087	ES225MAR002080	Río Agueira I	106,50	208
ES018ZCCM1801100088	ES234MAR002140	Río de Meiro	689,85	1.971
ES018ZCCM1801100089	ES234MAR002150	Río Navia V	426,65	1.219
ES018ZCCM1801100090	ES234MAR002160	Embalse de Arbón	3.329,20	9.512
ES018ZCCM1801100092	ES236MAR002170	Río Porcia	1.396,15	3.007
ES018ZCCM1801100093	ES237MAR002180	Río Suarón	33,60	96
ES018ZCCM1801100094	ES239MAR002200	Río Rodil	417,55	1.193
ES018ZCCM1801100095	ES240MAR002220	Río de Riotorto	571,44	-
ES018ZCCM1801100096	ES240MAR002230	Río Eo II	36,42	-
ES018ZCCM1801100097	ES240MAR002240	Río Bidueiro	92,75	265
ES018ZCCM1801100098	ES240MAR002260	Río Lua	60,90	-
ES018ZCCM1801100099	ES243MAR002290	Río Turia	44,36	-
ES018ZCCM1801100100	ES244MAR002270	Río Trabada	65,38	-
ES018ZCCM1801100101	ES516MAR002300	Río Mioño	961,45	2.747
ES018ZCCM1801100102	ES516MAR002310	Río Sámano	961,45	2.747
ES018ZCCM1801100103	ES171MAL000030	Alfilorios	4.074,00	11.640
ES018ZCCM1801100106	ES165MAR001250	Río Fresnedo	4.194,40	11.984
ES018ZCCM1801100107	ES145MAR000970	Arroyo de la Ría	678,65	1.939
ES018ZCCM1801100108	ES123MAR000510	Río Quiviesa II	490,00	1.449
ES018ZCCM1801100109	ES143MAR000780	Río Mampodre	627,38	1.792
ES018ZCCM1801100110	ES244MAR002280	Río Eo III	92,75	265
ES018ZCCM1801100111	ES195MAR001730	Río Uncín y Sangreña	409,15	1.169
ES018ZCCM1801100112	ES113MAR000410	Río del Escudo II	2.037,70	5.822
ES018ZCCM1801100113	ES079MAR000040	Río Calera	106,75	305
ES018ZCCM1801100114	ES195MAR001740	Río Esqueiro	250,95	717
ES018ZCCM1801100115	ES145MAR000870	Embalse de Trasona	50,00	3.000
ES018ZCCM1801100104	ES100MAR000320	Embalse de Alsa/Torina	71.000,00	265.000

Apéndice 7.2. Zonas de captación de agua subterránea para abastecimiento

CÓDIGO ZONA PROTEGIDA	CÓDIGO MASA	NOMBRE DE LA MASA	VOLUMEN MEDIO (m ³ /día)	POBLACIÓN ABASTECIDA ESTIMADA
ES018ZCCM1801200001	012.001	Eo-Navia-Narcea	11.395,31	19.394
ES018ZCCM1801200002	012.002	Somiedo-Trubia-Pravia	28.249,18	76.665
ES018ZCCM1801200003	012.003	Candás	3.588,70	10.209

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

CÓDIGO ZONA PROTEGIDA	CÓDIGO MASA	NOMBRE DE LA MASA	VOLUMEN MEDIO (m ³ /día)	POBLACIÓN ABASTECIDA ESTIMADA
ES018ZCCM1801200004	012.004	Llantones-Pinzales-Noreña	6.770,89	18.004
ES018ZCCM1801200005	012.005	Villaviciosa	56.363,74	153.511
ES018ZCCM1801200006	012.006	Oviedo-Cangas de Onís	9.337,73	25.947
ES018ZCCM1801200007	012.007	Llanes-Ribadesella	8.045,74	22.436
ES018ZCCM1801200008	012.008	Santillana-San Vicente de la Barquera	4.871,36	13.836
ES018ZCCM1801200009	012.009	Santander-Camargo	19.676,80	34.362
ES018ZCCM1801200010	012.010	Alisas-Ramales	11.695,50	29.274
ES018ZCCM1801200011	012.011	Castro Urdiales	7.803,64	20.296
ES018ZCCM1801200012	012.012	Cuenca carbonífera asturiana	20.773,81	54.157
ES018ZCCM1801200013	012.013	Región del Ponga	11.941,96	32.836
ES018ZCCM1801200014	012.014	Picos de Europa-Panes	1.993,14	5.370
ES018ZCCM1801200015	012.015	Cabuérniga	3.887,01	10.380
ES018ZCCM1801200016	012.016	Puente Viesgo-Besaya	362,95	1.037
ES018ZCCM1801200017	012.017	Puerto del Escudo	35.020,12	99.339
ES018ZCCM1801200018	012.018	Alto Deva-Alto Cares	837,70	1.548
ES018ZCCM1801200019	012.019	Peña Ubiña-Peña Rueda	10.701,60	30.576
ES018ZCCM1801200020	012.020	Cabecera del Navia	1.672,59	2.347

Apéndice 7.3. Zonas de captación de agua futuras para abastecimiento

CÓDIGO ZONA PROTEGIDA	CÓDIGO MASA	NOMBRE DE LA MASA	VOLUMEN MEDIO (hm ³)	ACTUACIÓN
ES018ZCCM1801100105	ES114MAR000430	Embalse de la Cohilla	12	Aprovechamiento para abastecimiento del embalse de La Cohilla

Apéndice 7.4. Zonas de protección de especies acuáticas económicamente significativas incluidas en el Registro de Zonas Protegidas. Zonas de protección de peces.

CÓDIGO ZONA PROTEGIDA	NOMBRE TRAMO PISCÍCOLA	TIPO (SALMONÍCOLA/CIPRINÍCOLA)	LONGITUD (km)	CÓDIGO MASA DE AGUA	CATEGORÍA MASA DE AGUA
ES018ZPEC1603100001	Eo	Salmonícola	22.50	ES244MAR002280	Río
ES018ZPEC1603100002	Porcía	Salmonícola	15.26	ES236MAR002170	Río
ES018ZPEC1603100003	Navia	Salmonícola	34.79	ES234MAR002160	Río
				ES234MAR002150	Río
				ES234MAT000030	Transición
ES018ZPEC1603100004	Esva	Salmonícola	23.83	ES200MAR001770	Río
ES018ZPEC1603100005	Narcea	Salmonícola	32.47	ES194MAR001712	Río
				ES194MAR001711	Río
ES018ZPEC1603100006	Pigüeña	Salmonícola	4.69	ES193MAR001700	Río
ES018ZPEC1603100007	Piloña	Salmonícola	16.52	ES144MAR000840	Río
ES018ZPEC1603100008	Sella	Salmonícola	24.58	ES139MAR000710	Río
				ES144MAR000820	Río
ES018ZPEC1603100009	Bedón	Salmonícola	16.90	ES133MAR000640	Río
ES018ZPEC1603100010	Purón	Salmonícola	6.54	ES133MAR000650	Río
ES018ZPEC1603100011	Cares	Salmonícola	11.20	ES132MAR000620	Río
ES018ZPEC1603100012	Deva	Salmonícola	17.35	ES132MAR000621	Río
				ES126MAR000550	Río
				ES092MAR000250	Río
ES018ZPEC1603100013	Pas	Salmonícola	26.48	ES092MAR000230	Río
				ES092MAT000140	Transición
				ES078MAR000020	Río
ES018ZPEC1603100014	Asón	Salmonícola	30.04	ES078MAR000050	Río
				ES084MAR000060	Río

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

Apéndice 7.5. Zonas de protección de especies acuáticas económicamente significativas incluidas en el Registro de Zonas Protegidas. Zonas de protección de moluscos y otros invertebrados

CÓDIGO ZONA PROTEGIDA	UBICACIÓN	LÍMITES	CÓDIGO DE LA MASA	NOMBRE DE LA MASA
ES018PEAE1603200001	Ría del Eo	Ensenada de la Linera, entre Punta Peñalba y Punta Castropol, y franja comprendida entre la línea de costa, el límite de la Comunidad Galicia, punta Castropol y el paralelo 43° 29' N, de acuerdo con la carta 126° del Instituto Hidrográfico de la Marina.	ES244MAT000020	Estuario del Eo
ES018PEAE1603200002	Ría de Villaviciosa	Toda la ría situada al sur de la latitud 43° 32' N, incluyendo las marismas.	ES145MAT000070	Estuario de Villaviciosa
ES018PEAE1603200003	Litoral Asturiano	Desde la ría del Eo hasta la ría de Tina Mayor (43° 32,05'; 7° 01,38' hasta 43° 23,52'N-1 04° 30,80'W).	ES000MAC000050	Avilés costa
			ES000MAC000030	Navia costa
			ES000MAC000020	Costa Oeste Asturias
			ES000MAC000021	Eo costa
			ES000MAC000070	Costa Este Asturias
			ES000MAC000071	Ribadesella costa
			ES000MAC000060	Gijón costa
			ES000MAC000040	Nalón costa
ES018PEAE1603200004	Bahía de Santoña	Zona de la Ría de Treto entre las latitudes 43° 26'N y 43° 23,40'N, desde la longitud 03° 3,10'W, hacia el Oeste hasta el fondo de la Ría de Escalante.	ES085MAT000210	Marismas de Santoña
ES018PEAE1603200005	Bahía de Santoña	Zona de Canal de Argoños, comprendida entre las latitudes 43° 26'N y 43° 26,35'N, desde la longitud 03° 27,40'W hacia el Oeste incluyendo el interior de la Ría de Argoños.	ES085MAT000210	Marismas de Santoña
ES018PEAE1603200006	Bahía de Santoña	Toda la extensión de la Ría de Boo, situada al Norte de la latitud 43° 26,35'N.	ES085MAT000210	Marismas de Santoña
ES018PEAE1603200007	Bahía de Santoña	Toda la Ría de Limpias, comprendida al Sur de la latitud 43° 23,40'N.	ES085MAT000210	Marismas de Santoña
ES018PEAE1603200008	Bahía de Santander	La zona comprendida entre la latitud 43° 26'N y la latitud 43° 27,30'N, delimitada por el Canal de Santander en su acceso al puerto de Astillero y al Este por la desembocadura de la Ría de Cubas a partir del Puente Pedreña-Somo.	ES087MAT000170	Bahía de Santander-Páramos
			ES087MAT000150	Bahía de Santander-Puerto
ES018PEAE1603200009	Bahía de Santander	Zona situada al sur de la latitud 43° 26'N hasta el interior de la Ría de Astillero incluyendo la margen Oeste de la Ría de acceso a Astillero situado al sur de los muelles de Raos.	ES087MAT000160	Bahía de Santander-Interior
			ES087MAT000170	Bahía de Santander-Páramos
			ES087MAT000150	Bahía de Santander-Puerto
ES018PEAE1603200010	Bahía de Santander	Al sur del puente de Somo (43° 27' N; 03° 45' W), toda la zona de la ría de Cubas.	ES087MAT000170	Bahía de Santander-Páramos
ES018PEAE1603200011	Ría de Mogro	43° 26,33'N; 03° 59' W, zona de marisma.	ES092MAT000140	Ría de Mogro
ES018PEAE1603200012	Ría de San Vicente de la Barquera	Zona de la Ría situada al sur del Puente de la Maza (43° 23,04'N; 04° 23,30'W).	ES113MAT000110	Marismas de San Vicente de la Barquera
ES018PEAE1603200013	Ría de San Vicente de la Barquera	Zona de la Ría situada al Oeste de la latitud 43° 23,20' N y que se extiende hasta el final de la marisma de Pombo.	ES113MAT000110	Marismas de San Vicente de la Barquera
ES018PEAE1603200014	Ría de Tina Menor	43° 23,30'N; 04° 28,20'W, todo el interior de la ría del mismo nombre	ES118MAT000100	Estuario de Tina Menor
ES018PEAE1603200015	Zona litoral	Desde la Ría de Tina Mayor (43° 23,46' N; 04°	ES085MAT000210	Marismas de

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

CÓDIGO ZONA PROTEGIDA	UBICACIÓN	LÍMITES	CÓDIGO DE LA MASA	NOMBRE DE LA MASA
	entre la ría de Tina Mayor y la ría de Ontón	30,75'W), hasta la Ría de Ontón (43° 20,8'N: 3° 8,7W).		Santoña
			ES113MAT000110	Marismas de San Vicente de la Barquera
			ES118MAT000100	Estuario de Tina Menor
			ES000MAC000140	Castro costa
			ES000MAC000130	Santoña costa
			ES000MAC000090	Suances costa
			ES000MAC000110	Santander costa
			ES113MAT000120	Ría de Oyambre
			ES000MAC000120	Noja costa
			ES000MAC000100	Virgen del Mar costa
ES018PEAE1603200016	Ría de Ribadeo	Comprende la vertiente gallega de la ría de Ribadeo, desde el límite oriental de Galicia hasta Can do Faro en la Isla Pancha.	ES244MAT000020	Estuario del Eo
ES018PEAE1603200017	Costa Lucense	Zona desde el límite oriental de Galicia hasta la pta. Estaca de Bares, excepto las rías de Ribadeo, Foz, Viveiro e O Barqueiro.	ES000MAC000021	Eo costa

Apéndice 7.6. Masas de agua de uso recreativo incluidas en el Registro de Zonas Protegidas. Zonas de baño en aguas continentales

CÓDIGO ZONA PROTEGIDA	PUNTO DE MUESTREO EUROSTAT	CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA	NOMBRE DE LA ZONA DE BAÑO	CATEGORÍA DE MASA DE AGUA	LONGITUD (km)
ES018ZBAN1589	ES11200034C27034A1	ES208MAR001901	Navia de Suarna	Río	0,11

Apéndice 7.7. Masas de agua de uso recreativo incluidas en el Registro de Zonas Protegidas. Zonas de baño de aguas de transición y costeras

CÓDIGO ZONA PROTEGIDA	PUNTO DE MUESTREO EUROSTAT	CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA	NOMBRE DE LA ZONA DE BAÑO	CATEGORÍA DE MASA DE AGUA	SUPERFICIE (km ²)
ES018ZBAN243	ES11200051M27051G1	ES244MAT000020	Playa O Cargadeiro	Transición	0,019
ES018ZBAN238	ES11200051M27051C1	ES244MAT000020	Playa Os Bloques	Transición	0,001
ES018ZBAN429	ES12000013M33013A1	ES000MAC000070	Playa de la Espasa	Costera	0,251
ES018ZBAN430	ES12000013M33013B1	ES000MAC000070	Playa Arenal de Morís	Costera	0,156
ES018ZBAN433	ES12000014M33014D1	ES000MAC000070	Playa Palmera	Costera	0,045
ES018ZBAN434	ES12000014M33014E1	ES000MAC000070	Playa Les Huelgues	Costera	0,039
ES018ZBAN431	ES12000014M33014B1	ES000MAC000070	Playa Carranques	Costera	0,033
ES018ZBAN432	ES12000014M33014C1	ES000MAC000070	Playa Xivares	Costera	0,246
ES018ZBAN439	ES12000016M33016E1	ES000MAC000040	Playa del Sablón de Bayas	Costera	0,574
ES018ZBAN435	ES12000016M33016A1	ES000MAC000020	Playa Santa María del Mar	Costera	0,066
ES018ZBAN436	ES12000017M33016B1	ES000MAC000050	Playa Arnao	Costera	0,044
ES018ZBAN438	ES12000016M33016D1	ES000MAC000050	Playa San Juan de Nieva	Costera	0,217
ES018ZBAN441	ES12000017M33017B1	ES244MAT000020	Playa Arnao	Transición	0,180
ES018ZBAN440	ES12000017M33017A1	ES000MAC000020	Playa Peñarronda	Costera	0,055
ES018ZBAN442	ES12000018M33018A1	ES000MAC000030	Playa Arnelles	Costera	0,030
ES018ZBAN443	ES12000019M33019A1	ES000MAC000070	Playa Lastres	Costera	0,080
ES018ZBAN444	ES12000019M33019B1	ES000MAC000070	Playa la Griega	Costera	0,212
ES018ZBAN446	ES12000021M33021A1	ES000MAC000020	Playa San Pedro de Bocamar	Costera	0,090
ES018ZBAN447	ES12000021M33021B1	ES000MAC000020	Playa Concha de Artedo	Costera	0,149
ES018ZBAN449	ES12000023M33023B1	ES000MAC000020	Playa Pormenande	Costera	0,021
ES018ZBAN450	ES12000023M33023C1	ES000MAC000020	Playa Castello	Costera	0,080
ES018ZBAN455	ES12000024M33024E1	ES000MAC000060	Playa Peñarrubia	Costera	0,062
ES018ZBAN1798	ES12000024M33024F1	ES000MAC000070	Playa Serín	Costera	0,053

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

CÓDIGO ZONA PROTEGIDA	PUNTO DE MUESTREO EUROSTAT	CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA	NOMBRE DE LA ZONA DE BAÑO	CATEGORÍA DE MASA DE AGUA	SUPERFICIE (km²)
ES018ZBAN452	ES12000024M33024B1	ES000MAC000070	Playa Estaño	Costera	0,046
ES018ZBAN457	ES12000025M33025B1	ES000MAC000020	Playa Verdicio	Costera	0,152
ES018ZBAN458	ES12000025M33025C1	ES000MAC000070	Playa Bañugues	Costera	0,061
ES018ZBAN459	ES12000025M33025D1	ES000MAC000070	Playa Luanco	Costera	0,055
ES018ZBAN460	ES12000025M33025E1	ES000MAC000070	Playa San Pedro de Antromero	Costera	0,050
ES018ZBAN466	ES12000036M33036A1	ES000MAC000070	Playa Cuevas de Mar	Costera	0,017
ES018ZBAN467	ES12000036M33036B1	ES000MAC000070	Playa San Antolín	Costera	0,207
ES018ZBAN475	ES12000036M33036J1	ES000MAC000070	Playa Toranda (Niembro)	Costera	0,050
ES018ZBAN468	ES12000036M33036C1	ES000MAC000070	Playa Barro	Costera	0,031
ES018ZBAN470	ES12000036M33036E1	ES000MAC000070	Playa Palombina	Costera	0,020
ES018ZBAN471	ES12000036M33036F1	ES000MAC000070	Playa las Cámaras	Costera	0,025
ES018ZBAN472	ES12000036M33036G1	ES000MAC000070	Playa Poo	Costera	0,047
ES018ZBAN473	ES12000036M33036H1	ES000MAC000070	Playa el Sablón	Costera	0,018
ES018ZBAN474	ES12000036M33036I1	ES000MAC000070	Playa Toró	Costera	0,028
ES018ZBAN476	ES12000039M33039A1	ES000MAC000020	Playa Aguilar	Costera	0,127
ES018ZBAN479	ES12000055M33055A1	ES000MAC000070	Playa la Franca	Costera	0,036
ES018ZBAN480	ES12000056M33056A1	ES000MAC000070	Playa Vega	Costera	0,083
ES018ZBAN482	ES12000069M33069A1	ES194MAT000050	Playa los Quebrantos	Costera	0,519
ES018ZBAN483	ES12000070M33070A1	ES000MAC000020	Playa Peñarronda	Costera	0,043
ES018ZBAN485	ES12000070M33070C1	ES000MAC000020	Playa Serantes	Costera	0,069
ES018ZBAN461	ES12000034M33034A1	ES000MAC000020	Playa Otur	Costera	0,117
ES018ZBAN462	ES12000034M33034B1	ES000MAC000020	Playa Salinas	Costera	0,050
ES018ZBAN463	ES12000034M33034C1	ES000MAC000020	Playa 1ª y 2ª de Luarca	Costera	0,084
ES018ZBAN464	ES12000034M33034D1	ES200MAT000040	Playa Cueva	Transición	0,303
ES018ZBAN465	ES12000034M33034E1	ES000MAC000020	Playa Cadavedo	Costera	0,075
ES018ZBAN488	ES12000076M33076D1	ES000MAC000070	Playa la Ñora	Costera	0,038
ES018ZBAN489	ES12000076M33076E1	ES000MAC000070	Playa España	Costera	0,034
ES018ZBAN486	ES12000076M33076A1	ES000MAC000070	Playa Tazones	Costera	0,071
ES018ZBAN487	ES12000076M33076C1	ES145MAT000070	Playa Rodiles	Transición	0,485
ES018ZBAN437	ES12000016M33016C1 ES12000016M33016C2	ES000MAC000050	Playa de Salinas	Costera	0,237
ES018ZBAN445	ES12000019M33019C1 ES12000019M33019C2	ES000MAC000070	Playa de la Isla	Costera	0,122
ES018ZBAN448	ES12000023M33023A1 ES12000023M33023A2	ES000MAC000020	Playa Porcía	Costera	0,054
ES018ZBAN454	ES12000024M33024D1 ES12000024M33024D2	ES000MAC000060	Playa Arbeyal	Costera	0,052
ES018ZBAN453	ES12000024M33024C1 ES12000024M33024C2	ES000MAC000060	Playa Poniente	Costera	0,090
ES018ZBAN456	ES12000025M33025A1 ES12000025M33025A2	ES000MAC000050	Playa de Xagó	Costera	0,331
ES018ZBAN469	ES12000036M33036D1 ES12000036M33036D2	ES000MAC000070	Playa Borizo	Costera	0,052
ES018ZBAN477	ES12000041M33041A1 ES12000041M33041A2	ES234MAT000030	Playa Navia	Transición	0,442
ES018ZBAN478	ES12000041M33041B1 ES12000041M33041B2	ES000MAC000020	Playa Frejulfe	Costera	0,109
ES018ZBAN481	ES12000056M33056B1 ES12000056M33056B2	ES144MAT000080	Playa Santa Marina	Transición	0,475
ES018ZBAN484	ES12000070M33070B1 ES12000070M33070B2	ES000MAC000020	Playa Anguileiro/Los Campos	Costera	0,147
ES018ZBAN451	ES12000024M33024A1 ES12000024M33024A2 ES12000024M33024A3 ES12000024M33024A4 ES12000024M33024A5	ES000MAC000060	Playa San Lorenzo	Costera	0,343
ES018ZBAN490	ES13000001M39001A1	ES000MAC000080	Playa de Cóbrecas	Costera	0,038

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

CÓDIGO ZONA PROTEGIDA	PUNTO DE MUESTREO EUROSTAT	CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA	NOMBRE DE LA ZONA DE BAÑO	CATEGORÍA DE MASA DE AGUA	SUPERFICIE (km ²)
ES018ZBAN491	ES13000006M39006A1	ES085MAT000180	Playa la Arena	Transición	0,127
ES018ZBAN492	ES13000006M39006B1	ES000MAC000120	Playa el Sable de Quejo	Costera	0,015
ES018ZBAN493	ES13000011M39011A1	ES000MAC000110	Playa de Ajo	Costera	0,079
ES018ZBAN494	ES13000020M39020A1	ES000MAC000130	Playa Oriñón	Costera	0,254
ES018ZBAN495	ES13000020M39020B1	ES000MAC000130	Playa Arenillas	Costera	0,023
ES018ZBAN496	ES13000020M39020C1	ES000MAC000140	Playa Ostende	Costera	0,149
ES018ZBAN497	ES13000020M39020D1	ES000MAC000140	Playa Brazomar	Costera	0,083
ES018ZBAN498	ES13000020M39020E1	ES000MAC000140	Playa Dicido	Costera	0,040
ES018ZBAN499	ES13000024M39024A1	ES000MAC000080	Playa de Comillas	Costera	0,101
ES018ZBAN500	ES13000035M39035A1	ES000MAC000130	Playa Salvé	Costera	0,772
	ES13000035M39035A2				
ES018ZBAN501	ES13000044M39044A1	ES092MAT000140	Playa de Mogro	Transición	0,174
ES018ZBAN502	ES13000047M39047A1	ES000MAC000120	Playa del Ris	Costera	0,281
	ES13000047M39047A2	ES085MAT000190		Transición	
ES018ZBAN503	ES13000047M39047B1	ES000MAC000120	Playa de Tregandín	Costera	0,300
ES018ZBAN504	ES13000052M39052A1	ES000MAC000090	Playa de Liencres	Costera	0,528
ES018ZBAN505	ES13000061M39061A1	ES000MAC000110	Playa Puntal	Costera	0,061
ES018ZBAN506	ES13000061M39061C1	ES000MAC000110	Playa Somo	Costera	0,537
ES018ZBAN507	ES13000061M39061C1	ES000MAC000110	Playa Loredo	Costera	0,274
ES018ZBAN508	ES13000061M39061D1	ES000MAC000110	Playa de Langre	Costera	0,218
ES018ZBAN518	ES13000061M39061B1	ES113MAT000110	Playa Tostadero	Transición	0,074
ES018ZBAN519	ES13000080M39080B1	ES000MAC000080	Playa Sable de Merón	Costera	0,249
ES018ZBAN509	ES13000073M39073A1	ES000MAC000100	Playa San Juan de la Canal	Costera	0,013
ES018ZBAN510	ES13000075M39075A1	ES000MAC000100	Playa Virgen del Mar	Costera	0,011
ES018ZBAN511	ES13000075M39075B1	ES000MAC000110	Playa Mataleñas	Costera	0,028
ES018ZBAN512	ES13000075M39075C1	ES000MAC000110	Playa 2ª del Sardinero	Costera	0,174
ES018ZBAN513	ES13000075M39075D1	ES000MAC000110	Playa 1ª del Sardinero	Costera	0,070
ES018ZBAN514	ES13000075M39075E1	ES000MAC000110	Playa del Camello	Costera	0,085
ES018ZBAN515	ES13000075M39075F1	ES087MAT000150	Playa Magdalena/Peligros	Transición	0,143
ES018ZBAN516	ES13000079M39079A1	ES000MAC000120	Playa de Berria	Costera	0,394
ES018ZBAN517	ES13000079M39079B1	ES000MAC000130	Playa de San Martín	Costera	0,329
	ES13000079M39079B1	ES085MAT000210		Transición	
ES018ZBAN521	ES13000085M39085B1	ES000MAC000090	Playa de los Locos	Costera	0,099
ES018ZBAN520	ES13000085M39085A1	ES000MAC000090	Playa de la Concha	Costera	0,134
ES018ZBAN522	ES13000091M39091A1	ES000MAC000080	Playa de Oyambre	Costera	0,082
ES018ZBAN523	ES13000085M39085C	ES000MAC000090	Playa el Sable de Tagle	Costera	0,011
ES018ZBAN524	ES13000044M39044C	ES000MAC000090	Playa Cuchía	Costera	0,041
ES018ZBAN525	ES13000044M39044B	ES000MAC000090	Playa de Usgo	Costera	0,04
ES018ZBAN526	ES13000061M39061E	ES000MAC000110	Playa de Galizano	Costera	0,044

Apéndice 7.8. Zonas sensibles incluidas en el Registro de Zonas Protegidas

CÓDIGO DE LA ZONA PROTEGIDA	NOMBRE DE LA ZONA SENSIBLE	CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA	SUPERFICIE ZONA SENSIBLE (km ²)	SUPERFICIE ZONA DE CAPTACIÓN (km ²)
ES018ZSENECRI1000	Embalse de Trasona	ES145MAR000870	-	40,36
ES018ZSENECRI487	Embalse de Alfílorios	ES171MAL000030	-	12,17
ES018ZSENECRI486	Embalse de Rioseco	ES150MAR001060	-	13,68
ES018ZSENECRI485	Embalse de Tanes	ES150MAR001060	-	60,63
ES018ZSENECA648	Marismas de Joyel	ES085MAT000190	1,31	16,70
ES018ZSENECA646	Marismas de Santoña*	ES085MAT000210	21,41	113,47
ES018ZSENECA647	Marismas de Victoria	ES085MAT000200	1,24	12,90
ES018ZSENECA441	Parque Natural de Oyambre	ES113MAT000110	54,2	95,81
	Parque Natural de Oyambre	ES113MAT000120	54,2	95,81
	Parque Natural de Oyambre	ES113MAR000410	54,2	95,81

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

Apéndice 7.9. Zonas de protección de hábitat o especies incluidas en el Registro de Zonas Protegidas

CÓDIGO DE LA ZONA PROTEGIDA	NOMBRE DE LA ZONA PROTEGIDA	CÓDIGO MASAS DE AGUA	SUPERFICIE EN LA DHC OCCIDENTAL (km ²)	TIPO
ES1120001	Ancares-Courel	ES204MAR001830	525,38	ZEC
		ES204MAR001840		
		ES205MAR001850		
		ES206MAR001870		
		ES206MAR001880		
		ES206MAR001950		
		ES207MAR001890		
		ES208MAR001901		
		ES208MAR001902		
		ES208MAR001910		
		ES208MAR001930		
		ES208MAR001940		
ES208MAR001960				
ES1120002	Río Eo (Galicia)	ES239MAR002200	7,66	ZEC
		ES240MAR002230		
		ES243MAR002290		
		ES244MAR002270		
		ES244MAR002280		
012.001				
ES1120004	Marronda, A	ES238MAR002190	12,15	ZEC
ES1120006	Carballido	ES239MAR002200	46,44	ZEC
		ES239MAR002210		
		ES240MAR002230		
		ES240MAR002240		
		012.001		
ES1120007	Cruzul-Agüeira	ES204MAR001820	6,20	ZEC
		ES204MAR001830		
		ES204MAR001840		
		ES206MAR001870		
012.020				
ES1120010	Negueira	ES222MAR002060	45,62	ZEC
ES0000003	Picos de Europa (León)	ES129MAR000590	227,79	LIC
		ES131MAR000610		
		ES134MAR000670		
		ES134MAR000680		
		ES139MAR000710		
		012.014		
012.018				
ES0000054	Somiedo	ES190MAR001680	279,98	ZEC
		ES191MAR001670		
		ES193MAR001700		
		012.001		
		012.002		
ES1200056	Fuentes del Narcea y del Ibias	ES177MAR001460	519,74	ZEC
		ES177MAR001470		
		ES179MAR001481		
		ES180MAR001490		
		ES182MAR001500		
		ES182MAR001510		
		ES182MAR001520		
		ES182MAR001530		
		ES211MAR002000		
		ES217MAR002040		
		ES187MAR001560		
		ES179MAR001482		

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

CÓDIGO DE LA ZONA PROTEGIDA	NOMBRE DE LA ZONA PROTEGIDA	CÓDIGO MASAS DE AGUA	SUPERFICIE EN LA DHC OCCIDENTAL (km ²)	TIPO
		012.001		
ES0000317	Penarronda - Barayo	ES000MAC000020	42,67	ZEC
		ES234MAC000030		
		ES000MAT000030		
		ES203MAR001810		
		ES236MAR002170		
		012.001		
ES1200055	Cabo Busto Luanco	ES200MAT000040	116,00	ZEC
		ES000MAC000020		
		ES194MAT000050		
		ES000MAC000040		
		ES145MAT000060		
		ES000MAC000050		
		ES000MAC000070		
		ES194MAR001712		
		ES195MAR001740		
		012.003		
ES1200001	Picos de Europa (Asturias)	ES129MAR000570	251,83	ZEC
		ES129MAR000580		
		ES130MAR000600		
		ES131MAR000610		
		ES132MAR000621		
		ES139MAR000710		
		ES139MAR000711		
		ES139MAR000720		
		ES139MAR000730		
		ES139MAR000740		
		ES142MAR000750		
		012.014		
ES1200002	Muniellos	ES179MAR001482	55,59	ZEC
		ES211MAR002000		
		ES217MAR002030		
		ES217MAR002040		
ES1200008	Redes	ES143MAR000770	377,50	ZEC
		ES146MAR001020		
		ES146MAR001030		
		ES146MAR001041		
		ES146MAR001042		
		ES147MAR001050		
		ES149MAR001070		
		ES150MAR001060		
		012.013		
ES1200009	Ponga Amieva	ES134MAR000680	280,91	ZEC
		ES135MAR000690		
		ES136MAR000700		
		ES139MAR000710		
		012.013		
		012.014		
ES1200024	Río Porcía	ES236MAR002170	0,65	ZEC
		012.001		
ES1200025	Río Navia	ES234MAT000030	0,96	ZEC
		ES234MAR002150		
		012.001		
ES1200026	Río Negro	ES202MAR001800	0,45	ZEC
		012.001		
ES1200027	Río Esva	ES200MAT000040	1,92	ZEC
		ES197MAR001750		

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

CÓDIGO DE LA ZONA PROTEGIDA	NOMBRE DE LA ZONA PROTEGIDA	CÓDIGO MASAS DE AGUA	SUPERFICIE EN LA DHC OCCIDENTAL (km ²)	TIPO
		ES199MAR001790		
		ES200MAR001770		
		012.001		
ES1200028	Río Esqueiro	ES195MAR001740 012.001	0,13	ZEC
ES1200029	Río Nalón	ES194MAR001712 ES194MAR001713 012.002	5,60	ZEC
ES1200030	Río Narcea	ES194MAR001711 ES194MAR001712 012.002	3,74	ZEC
ES1200031	Río Pigüeira	ES193MAR001700 012.001	0,45	ZEC
ES1200032	Río Sella	ES142MAR000750 ES144MAR000820 ES144MAR000830 ES144MAR000840 012.006 012.007	5,01	ZEC
ES1200033	Río Las Cabras-Bedón	ES133MAR000640 012.007	0,36	ZEC
ES1200034	Río Purón	ES133MAR000650 012.007	0,22	ZEC
ES1200035	Río Cares-Deva	ES132MAT000090 ES130MAR000600 ES131MAR000610 ES132MAR000620 ES132MAR000621 012.007 012.008	2,62	ZEC
ES1200037	Aller-Lena	ES156MAR001171 ES156MAR001172 ES157MAR001181 ES159MAR001190 012.012	130,96	ZEC
ES1200039	Cuencas Mineras	ES150MAR001080 ES150MAR001090 ES162MAR001230 012.012	132,26	ZEC
ES1200040	Meandros del Nora	ES173MAR001420 012.002	0,65	ZEC
ES1200041	Peñamanteca-Genestaza	ES189MAR001621 ES189MAR001630 012.001 012.002	78,71	ZEC
ES1200046	Valgrande	ES153MAR001120 012.012	47,16	ZEC
ES1200048	Alto Navia	ES208MAR001902	0,75	ZEC
ES1200049	Cuenca del Agüeira	ES225MAR002080 ES225MAR002100 ES229MAR002090 012.001	1,74	ZEC
ES1200050	Cuenca del Alto Narcea	ES180MAR001490 ES182MAR001500 ES182MAR001520 ES183MAR001550 ES189MAR001650 ES189MAR001660	3,19	ZEC

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

CÓDIGO DE LA ZONA PROTEGIDA	NOMBRE DE LA ZONA PROTEGIDA	CÓDIGO MASAS DE AGUA	SUPERFICIE EN LA DHC OCCIDENTAL (km ²)	TIPO
		012.001		
ES1200051	Río Ibias	ES217MAR002040	1,71	ZEC
		ES222MAR002060		
ES1200052	Río Trubia	ES170MAR001320	0,81	ZEC
		012.002		
ES1200053	Río Del Oro	ES219MAR002050	0,55	ZEC
ES1200054	Ríos Negro y Aller	ES156MAR001160	1,36	ZEC
		ES158MAR001201		
		ES159MAR001190		
ES1300001	Liébana	012.012	422,57	LIC
		ES120MAR000490		
		ES121MAR000500		
		ES122MAR000520		
		ES125MAR000530		
		ES125MAR000540		
		ES126MAR000560		
		ES129MAR000580		
ES1300002	Montaña Oriental	012.014	216,49	LIC
		012.018		
		ES078MAR000020		
		ES086MAR000150		
ES1300008	Río Deva	ES088MAR000170	3,97	LIC
		012.010		
		ES120MAR000490		
		ES121MAR000500		
		ES122MAR000520		
		ES123MAR000510		
		ES125MAR000530		
		ES126MAR000550		
		ES132MAR000620		
		ES132MAR000621		
ES1300009	Río Nansa	012.007	5,70	LIC
		012.014		
		012.018		
		ES114MAR000420		
		ES115MAR000460		
		ES117MAR000470		
ES1300010	Río Pas	ES118MAR000480	9,57	LIC
		012.008		
		012.014		
		012.015		
		ES088MAR000170		
		ES088MAR000180		
		ES089MAR000190		
		ES090MAR000200		
		ES090MAR000210		
		ES091MAR000220		
ES1300011	Río Asón	ES092MAR000230	5,30	LIC
		ES092MAR000250		
		012.009		
		012.016		
ES1300012	Río Agüera	012.017	2,11	LIC
		ES078MAR000020		
		ES078MAR000050		
		ES079MAR000030		
		ES084MAR000060		
		012.010		
		ES000MAC000130		

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

CÓDIGO DE LA ZONA PROTEGIDA	NOMBRE DE LA ZONA PROTEGIDA	CÓDIGO MASAS DE AGUA	SUPERFICIE EN LA DHC OCCIDENTAL (km ²)	TIPO
		ES076MAT000230		
		ES076MAR000011		
		012.011		
ES1300015	Río Miera	ES086MAR000100	3,95	LIC
		ES086MAR000110		
		ES086MAR000120		
		ES086MAR000130		
		ES086MAR000140		
		ES086MAR000150		
		012.009		
012.010				
ES1300020	Río Saja	ES096MAR000271	3,21	LIC
		ES096MAR000280		
		ES098MAR000291		
		ES098MAR000310		
ES1300021	Valles Altos del Nansa y Saja y Alto Campoo	012.015	429,85	LIC
		ES094MAR000260		
		ES096MAR000271		
		ES096MAR000272		
		ES098MAR000310		
		ES108MAR000352		
		ES111MAR000360		
		ES114MAR000420		
		ES114MAR000430		
ES114MAR000440				
ES4130010	Sierra de los Ancares	ES207MAR001890	31,57	LIC
		ES208MAR001960		
ES4130035	Valle de San Emiliano	012.019	1,25	LIC
ES1200012	Caldoveiro	ES170MAR001320	127,09	ZEC
		ES175MAR001440		
		012.002		
ES1200022	Playa de Vega	ES000MAC000070	0,37	ZEC
		ES145MAR001000		
ES0000319	Ría de Ribadesella- Ría de Tina Mayor	ES144MAT000080	57,88	ZEC
		ES000MAC000071		
		ES000MAC000070		
		ES132MAT000090		
ES1200006	Ría de Villaviciosa	ES145MAT000070	12,49	ZEC
		ES000MAC000070		
ES1200016	Ría del Eo	ES244MAT000020	19,01	ZEC
		ES000MAC000021		
		ES000MAC000020		
ES1200023	Río Eo (Asturias)	ES244MAT000020	1,07	ZEC
ES1200047	Yacimientos de Icnitas	ES000MAC000070	35,42	ZEC
		ES000MAC000071		
ES1300007	Marismas de Santoña, Victoria y Joyel	ES000MAC000130	37,01	LIC
		ES000MAC000120		
		ES085MAT000190		
		ES085MAT000210		
		ES085MAT000200		
ES1300006	Costa Central y Ría de Ajo	ES000MAC000110	4,45	LIC
		ES000MAC000120		
		ES085MAT000180		
ES1300005	Dunas del Puntal y Estuario del Miera	ES000MAC000110	6,75	LIC
		ES087MAT000170		
		ES087MAT000150		
ES1300004	Dunas de Liencres y	ES000MAC000090	5,44	LIC

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

CÓDIGO DE LA ZONA PROTEGIDA	NOMBRE DE LA ZONA PROTEGIDA	CÓDIGO MASAS DE AGUA	SUPERFICIE EN LA DHC OCCIDENTAL (km ²)	TIPO
	Estuario del Pas	ES000MAC000100		
		ES092MAT000140		
ES1300003	Rías Occidentales y Duna de Oyambre	ES000MAC000080	12,73	LIC
		ES113MAT000120		
		ES113MAT000110		
		ES118MAT000100		
		ES132MAT000090		
ES1200007	Cueva Rosa		1,27	ZEC
ES1200010	Montovo-La Mesa	ES193MAR001700	149,24	ZEC
		ES168MAR001290		
		ES168MAR001300		
		ES168MAR001310		
ES1200011	Peña Ubiña	ES167MAR001270	131,72	ZEC
		ES167MAR001280		
		ES155MAR001150		
		ES154MAR001130		
ES1200014	Sierra de los Lagos	ES188MAR001570	107,78	ZEC
ES1200042	Sierra Plana de la Borbolla	-	10,29	ZEC
ES1200043	Sierra del Suevo	-	34,09	ZEC
ES1200044	Turbera de la Molina	-	0,33	ZEC
ES1200045	Turbera de Las Dueñas	-	0,26	ZEC
ES4130003	Picos de Europa en Castilla y León	-	1,87	LIC
ES4140011	Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña Palentina	-	5,97	LIC
ES1300016	Sierra del Escudo	-	31,87	LIC
ES1300019	Cueva del Rejo	-	1,80	LIC
ES1300022	Sierra del Escudo de Cabuérniga	-	7,87	LIC
ES2130001	Armañón	-	29,66	LIC
ES2130002	Ordunte	ES083MAR002310	38,28	LIC
ES1200038	Carbayera del Tragamón	-	0,04	ZEC
ES0000054	Somiedo	ES191MAL000020	279,98	ZEPA
		ES191MAL000030		
		ES191MAR001670		
		ES193MAR001700		
		ES190MAR001680		
ES0000055	Fuentes del Narcea y del Íbias	ES177MAR001460	513,59	ZEPA
		ES177MAR001470		
		ES179MAR001481		
		ES179MAR001482		
		ES180MAR001490		
		ES182MAR001500		
		ES182MAR001510		
		ES182MAR001520		
		ES182MAR001530		
		ES183MAR001550		
		ES187MAR001560		
		ES211MAR002000		
		ES217MAR002040		
ES0000085	Ribadeo	ES244MAT000020		
		ES000MAC000020		
		ES000MAC000021		
ES0000143	Marismas de Santoña, Victoria, Joyel y Ría de Ajo	ES085MAT000180	67,6	ZEPA
		ES085MAT000190		
		ES085MAT000210		

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

CÓDIGO DE LA ZONA PROTEGIDA	NOMBRE DE LA ZONA PROTEGIDA	CÓDIGO MASAS DE AGUA	SUPERFICIE EN LA DHC OCCIDENTAL (km ²)	TIPO
		ES085MAT000200		
		ES000MAC000130		
		ES000MAC000120		
		ES085MAR000090		
ES0000198	Liébana	ES120MAR000490	288,7	ZEPA
		ES121MAR000500		
		ES122MAR000520		
		ES125MAR000530		
		ES126MAR000560		
		ES129MAR000580		
		ES125MAR000540		
ES0000248	Desfiladero de la Hermida	ES126MAR000550	63,6	ZEPA
		ES126MAR000560		
		ES132MAR000621		
ES0000251	Sierra del Cordel y cabeceras del Nansa y del Saja	ES094MAR000260	143,6	ZEPA
		ES096MAR000271		
		ES114MAR000420		
		ES114MAR000440		
ES0000317	Penarronda - Barayo	ES000MAC000020	42,63	ZEPA
		ES234MAT000030		
		ES000MAC000030		
		ES203MAR001810		
		ES236MAR002170		
ES0000318	Cabo Busto - Luanco	ES200MAT000040	99,07	ZEPA
		ES000MAC000020		
		ES194MAT000050		
		ES000MAC000040		
		ES145MAT000060		
		ES000MAC000050		
		ES000MAC000070		
		ES145MAR000880		
ES195MAR001740				
ES0000319	Ría de Ribadesella- Ría de Tina Mayor	ES144MAT000080	57,89	ZEPA
		ES000MAC000071		
		ES000MAC000070		
		ES132MAT000090		
ES0000320	Embalses del Centro (San Andrés, la Granda, Trasona y la Furta)	ES145MAR000861	2,68	ZEPA
		ES145MAR000930		
		ES145MAR000960		
		ES145MAR000870		
ES1200006	Ría de Villaviciosa	ES145MAT000070	12,49	ZEPA
		ES000MAC000070		
ES1200008	Redes	ES171MAR001380	377,5	ZEPA
		ES143MAR000770		
		ES143MAR000810		
		ES146MAR001020		
		ES146MAR001030		
		ES146MAR001041		
		ES146MAR001042		
		ES147MAR001050		
		ES149MAR001070		
		ES150MAR001060		
ES4130010	Sierra de los Ancares	ES207MAR001890	33,39	ZEPA
		ES208MAR001960		
ES4130035	Valle de San Emiliano		1,75	ZEPA
ES4140011	Fuentes Carrionas y Fuente Cobre - Montaña Palentina		6,12	ZEPA

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

CÓDIGO DE LA ZONA PROTEGIDA	NOMBRE DE LA ZONA PROTEGIDA	CÓDIGO MASAS DE AGUA	SUPERFICIE EN LA DHC OCCIDENTAL (km ²)	TIPO
ES0000492	Espacio Marino de Cabo Peñas	ES000MAC000020	14,68	ZEPA
		ES000MAC000050		
		ES000MAC000070		
ES0000494	Espacio Marino de los Islotes de Portios - Isla Conejera - Isla de Mouro	ES000MAC000090	81,48	ZEPA
		ES000MAC000100		
		ES000MAC000110		
ES4130003	Picos de Europa en Castilla y León		1,87	ZEPA
ES1200016	Ría del Eo	ES244MAT000020	19,01	ZEPA
		ES000MAC000021		
		ES000MAC000020		

Apéndice 7.10. Perímetros de protección de aguas minerales y termales incluidos en el Registro de Zonas Protegidas

CÓDIGO DE LA ZONA PROTEGIDA	PROVINCIA	NOMBRE DE LA ZONA PROTEGIDA	SUPERFICIE (km ²)	CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA	NOMBRE DE LA MASA DE AGUA
ES018PAMT1608100001	Asturias	Agua de Cuevas	0,7	012.013	Región del Ponga
ES018PAMT1608100002	Asturias	Balneario Caldas de Oviedo	4,43	012.002	Somiedo-Trubia-Pravia
ES018PAMT1608100003	Asturias	Fuensanta	19,7	012.013	Región del Ponga
ES018PAMT1608100004	Asturias	Galea	10,57	012.006	Oviedo-Cangas de Onís
ES018PAMT1608100005	Asturias	Quess	4,00	012.013	Región del Ponga
ES018PAMT1608100007	Cantabria	Balneario de Alceda	9,55	012.017	Puerto del Escudo
ES018PAMT1608100008	Cantabria	Balneario de Las Caldas del Besaya	2,22	012.016	Puente Viesgo - Besaya
ES018PAMT1608100009	Cantabria	Balneario de Liérganes	0,13	012.009	Santander-Camargo
ES018PAMT1608100010	Cantabria	Balneario de Puente Viesgo	8,9	012.016	Puente Viesgo - Besaya
ES018PAMT1608100011	Cantabria	El Rocío	3,14	012.009	Santander-Camargo
ES018PAMT1608100012	Cantabria	La Hermida	17,17	012.014	Picos de Europa - Panes
ES018PAMT1608100013	Cantabria	La Penilla	1,67	012.011	Castro Urdiales
ES018PAMT1608100014	Cantabria	Llarangos	0,37	012.010	Alisas-Ramales
ES018PAMT1608100015	Cantabria	Los Tabernales	0,04	012.017	Puerto del Escudo
ES018PAMT1608100016	Cantabria	Manantial de Fuencaliente de Solares	5,83	012.009	Santander-Camargo
ES018PAMT1608100017	Cantabria	Manantial de Hoznayo	11,11	012.010	Alisas-Ramales
ES018PAMT1608100018	Cantabria	Ruto	20,92	012.015	Cabuérniga
ES018PAMT1608100019	Cantabria	Villaescusa	0,01	012.009	Santander-Camargo
ES018PAMT1608100020	Cantabria	Mies de Abajo		012.010	Ruesga
ES018PAMT1608100021	Cantabria	Ontaneda		012.017	Corvera de Toranzo
ES018PAMT1608100022	Cantabria	Ángela		012.015	Santiurde de Reinosa
ES018PAMT1608100023	Cantabria	Ángela II		012.015	Santiurde de Reinosa

Apéndice 7.11. Reservas naturales fluviales incluidas en el Registro de Zonas Protegidas

Apéndice 7.11.a). Reservas Naturales Fluviales

RESERVA NATURAL FLUVIAL			MASA DE AGUA SUPERFICIAL ASOCIADA		COMUNIDAD AUTÓNOMA
CÓDIGO	NOMBRE	LONGITUD (km)	CÓDIGO	NOMBRE	
ES018RNF014	Tramo medio del río Agüeira	21,49	ES225MAR002100	Río Agüeira II	Asturias
ES018RNF015	Cabecera del río Ponga	16,57	ES135MAR000690	Río Ponga	Asturias
ES018RNF016	Río Porcia desde su nacimiento hasta su desembocadura	51,60	ES236MAR002170	Río Porcia	Asturias
ES018RNF017	Río Cibe y Arroyo de la Serratina	10,62	ES182MAR001510	Río Cibe y Arroyo de la Serratina	Asturias

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

RESERVA NATURAL FLUVIAL			MASA DE AGUA SUPERFICIAL ASOCIADA		COMUNIDAD AUTÓNOMA
CÓDIGO	NOMBRE	LONGITUD (km)	CÓDIGO	NOMBRE	
ES018RNF018	Nacimiento del río Naviego	9,64	ES182MAR001530	Río Naviego	Asturias
ES018RNF019	Cabecera del río Somiedo y río Saliencia	34,88	ES191MAR001670	Río Somiedo y Saliencia	Asturias
ES018RNF020	Río Bullón	12,06	ES125MAR000530	Río Bullón II	Cantabria
ES018RNF021	Nacimiento del río Nansa	15,25	ES114MAR000440	Río Nansa I	Cantabria
ES018RNF022	Cabecera del Saja	9,78	ES094MAR000260	Río Saja I	Cantabria
ES018RNF023	Río Argonza y Río Queriendo	18,43	ES096MAR000272	Río Argonza y Río Queriendo	Cantabria
ES018RNF024	Arroyo de Viaña	7,86	ES096MAR000280	Arroyo de Viaña	Cantabria
ES018RNF026	Río de Ortigal hasta la junta con el río das Pontes	6,72	ES207MAR001890	Río Ser I	Galicia
ES018RNF027	Río de Murias hasta la junta con el río Balouta	6,95	ES208MAR001930	Río Rao II	Galicia
ES018RNF028	Río Moia hasta la población de Moia	5,98	ES208MAR001940	Arroyo de Vesada Fonte	Galicia

Apéndice 7.11.b). Otros tramos propuestos para su futura declaración como Reserva Natural Fluvial.

RESERVA NATURAL FLUVIAL PROPUESTA			MASA DE AGUA SUPERFICIAL ASOCIADA	
CÓDIGO	NOMBRE	LONGITUD (km)	CÓDIGO	NOMBRE
ES018RNFL1609100014	Rego da Teixeira o de Liñares. Rego de Calamouco	10,29	--	--

Apéndice 7.12. Zonas húmedas incluidas en el Inventario Nacional de Zonas Húmedas, en el Convenio de Ramsar o en otros inventarios

TIPO DE ZONA HÚMEDA	CÓDIGO DE LA ZONA PROTEGIDA	NOMBRE DE LA ZONA PROTEGIDA	SUPERFICIE (ha)	COMUNIDAD AUTÓNOMA
Inventario nacional de zonas húmedas (INZH)	IH13009	Turbera de Zalama	1,351	País Vasco
	IH120001	Agüeria	2,621	Principado de Asturias
	IH120002	Turbera de Chouchinas	3,906	Principado de Asturias
	IH120003	Caballuna	1,567	Principado de Asturias
	IH120004	Campo La Braña Superior	0,114	Principado de Asturias
	IH120005	Cascadas de Oneta	12,528	Principado de Asturias
	IH120007	Embalse de la Florida	15,394	Principado de Asturias
	IH120008	Embalse de La Granda	44,712	Principado de Asturias
	IH120009	Embalse de Priañes	23,197	Principado de Asturias
	IH120010	Embalse de Rioseco	45,550	Principado de Asturias
	IH120011	Embalse de San Andrés	54,403	Principado de Asturias
	IH120012	Embalse de Tanes	124,848	Principado de Asturias
	IH120013	Embalse de Trasona	57,509	Principado de Asturias
	IH120015	Estuario de Barayo	10,089	Principado de Asturias
	IH120016	Estuario de Frexulfe	3,924	Principado de Asturias
	IH120017	Estuario de la Griega	13,322	Principado de Asturias
	IH120018	Estuario de Verdicio	6,498	Principado de Asturias
	IH120019	Fuenfría	0,704	Principado de Asturias
	IH120021	La Furta	5,272	Principado de Asturias
	IH120022	La Grande	0,955	Principado de Asturias
IH120023	La Honda	0,251	Principado de Asturias	
IH120024	La Isla	0,552	Principado de Asturias	
IH120025	Laguna de Chouchinas	0,167	Principado de Asturias	
IH120026	Lago Cerveriz	6,745	Principado de Asturias	
IH120027	Lago del Valle	22,836	Principado de Asturias	
IH120028	Lago Enol	13,546	Principado de Asturias	
IH120029	Lago La Ercina	9,588	Principado de Asturias	

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

TIPO DE ZONA HÚMEDA	CÓDIGO DE LA ZONA PROTEGIDA	NOMBRE DE LA ZONA PROTEGIDA	SUPERFICIE (ha)	COMUNIDAD AUTÓNOMA
	IH120030	Lago Negro	15,902	Principado de Asturias
	IH120031	Lago Ubales	1,067	Principado de Asturias
	IH120032	Laguna de Arbás	2,024	Principado de Asturias
	IH120033	Laguna Valdecuelebre 3	1,420	Principado de Asturias
	IH120035	Lagunas del Texedal 1	0,514	Principado de Asturias
	IH120036	Llago la Cueva	6,840	Principado de Asturias
	IH120037	Llago las Moñetas	0,275	Principado de Asturias
	IH120038	Piornal	0,066	Principado de Asturias
	IH120039	Reconco	1,096	Principado de Asturias
	IH120040	Ría de Avilés	202,252	Principado de Asturias
	IH120041	Ría de Ribadesella	94,122	Principado de Asturias
	IH120042	Ría de Villaviciosa	1.262,605	Principado de Asturias
	IH120044	Tabayón de Mongayo	10,256	Principado de Asturias
	IH120045	Tchagüño Alto de Degaña	0,387	Principado de Asturias
	IH120046	Tchagüño Bajo de Degaña	0,334	Principado de Asturias
	IH120047	Tchangreiro	0,467	Principado de Asturias
	IH120048	Tcheturbio	0,396	Principado de Asturias
	IH120049	Turbera de Comeya	25,965	Principado de Asturias
	IH120050	Turbera de las Dueñas	26,337	Principado de Asturias
	IH120051	Txau	0,831	Principado de Asturias
	IH120052	Vega Cimera	19,522	Principado de Asturias
	IH120043	Ría del Eo	1901,309	Principado de Asturias
	IH120006	Cobijero	0,530	Principado de Asturias
	IH120014	Embalses de la Malva	0,370	Principado de Asturias
	IH120020	Fuentes	1,270	Principado de Asturias
	IH120034	Laguna Valle del Lago	0,170	Principado de Asturias
	IH120053	Veiga Ventana	3,330	Principado de Asturias
INZH/RAMSAR	ES018ZRAM34	Marismas de Santoña, Victoria y Joyel	6678	Cantabria
	ES018ZRAM32	Ría del Eo o Ribadeo	1740	Principado de Asturias y Galicia
	ES018ZRAM69	Ría de Villaviciosa	1.262,55	Principado de Asturias
Otras zonas húmedas	1610100316	Turberas de la Sierra de Ordunte	39,79	País Vasco

Apéndice 7.13. Zonas de protección especial incluidas en el Registro de Zonas Protegidas. Tramos de interés natural y medioambiental

CÓDIGO DE LA ZONA PROTEGIDA	NOMBRE DE LA ZONA PROTEGIDA	TIPO DE TRAMO DE INTERÉS	LONGITUD (km)	SOLAPE CON MASAS DE AGUA	CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA
ES018TIME1610100004	Aguas fluyentes de PN de Covadonga	Medioambiental	18,98	NO	-
ES018TIME1610100005	Aguas fluyentes de PN de Covadonga	Medioambiental	6,37	NO	-
ES018TIME1610100006	Aguas fluyentes de PN de Covadonga	Medioambiental	49,15	SI	ES120MAR000490
ES018TIME1610100007	Aguas fluyentes de PN de Covadonga	Medioambiental	5,22	NO	-
ES018TIME1610100008	Aguas fluyentes de PN de Covadonga	Medioambiental	6,24	NO	-
ES018TIME1610100009	Aguas fluyentes de PN de Covadonga	Medioambiental	1,83	NO	-
ES018TIME1610100010	Aguas fluyentes de PN de Covadonga	Medioambiental	2,51	NO	-
ES018TIME1610100011	Aguas fluyentes de PN de Covadonga	Medioambiental	4,51	SI	ES142MAR000750
ES018TIME1610100012	Cabecera del río Sella aguas	Medioambiental	59,66	SI	ES134MAR000670

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

CÓDIGO DE LA ZONA PROTEGIDA	NOMBRE DE LA ZONA PROTEGIDA	TIPO DE TRAMO DE INTERÉS	LONGITUD (km)	SOLAPE CON MASAS DE AGUA	CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA
	arriba Desf. Beyos				ES134MAR000680
ES018TINA1610100013	Desfiladero de las Xanas	Natural	3,81	NO	-
ES018TINA1610100014	Hoces del Pino	Natural	3,56	NO	-
ES018TINA1610100016	Nacimiento del río Navia, aguas arriba As Nogais	Natural	20,73	SI	ES204MAR001840 ES206MAR001870
ES018TIME1610100025	Río Espinaredo	Medioambiental	17,31	SI	ES143MAR000810
ES018TIME1610100026	Río Alba	Medioambiental	3,09	SI	ES149MAR001070
ES018TINA1610100027	Río Asón, aguas arriba de Arredondo	Natural	8,30	SI	ES078MAR000020
ES018TIME1610100029	Río Asón, aguas arriba de Ramales	Medioambiental	21,87	SI	ES078MAR000020
ES018TINA1610100030	Río Barcelada	Natural	21,39	SI	ES078MAR000050
ES018TINA1610100031	Río Bayones	Natural	12,12	SI	ES088MAR000170
ES018TIME1610100032	Río Besaya desde Las Fraguas a Somahoz	Medioambiental	5,88	SI	ES098MAR000310 ES111MAR000370
ES018TIME1610100033	Río Besaya, desde su nacimiento hasta Bárcena de Pie de Concha	Medioambiental	17,76	SI	ES112MAR000380
ES018TIME1610100036	Río Cares y sus afluentes	Medioambiental	409,08	SI	ES105MAR000330 ES129MAR000570 ES129MAR000590 ES131MAR000610
ES018TINA1610100037	Río Cieza	Natural	8,49	SI	ES132MAR000620
ES018TINA1610100038	Río Cruzal o Narón	Natural	11,70	SI	ES111MAR000360
ES018TIME1610100039	Río Deva, de Panes a la desembocadura	Medioambiental	3,09	SI	ES204MAR001820 ES132MAT000090
ES018TIME1610100040	Río Deva, de Potes a Panes	Medioambiental	2,28	SI	ES132MAR000620
ES018TIME1610100041	Río Eo y sus afluentes	Medioambiental	1291,71	SI	ES243MAR002290 ES238MAR002190 ES239MAR002200 ES239MAR002210 ES240MAR002220 ES240MAR002230 ES240MAR002240 ES240MAR002250 ES240MAR002260 ES244MAT000020 ES245MAR002400 ES245MAR002410 ES244MAR002270 ES237MAR002180
ES018TINA1610100042	Río Erecia	Natural	11,51	SI	ES105MAR000330
ES018TIME1610100043	Río Esva y sus afluentes	Medioambiental	621,65	SI	ES200MAR001780 ES199MAR001790 ES196MAR001760 ES197MAR001750 ES200MAT000040
ES018TIME1610100044	Río La Marea	Medioambiental	19,98	SI	ES143MAR000770
ES018TINA1610100045	Río Lamas y afluentes	Natural	288,44	SI	ES209MAR001970 ES209MAR001980
ES018TIME1610100046	Río Libardón	Medioambiental	4,99	SI	ES145MAR000950
ES018TIME1610100047	Río Miera, aguas arriba de Liérganes	Medioambiental	6,12	SI	ES086MAR000100 ES086MAR000150
ES018TINA1610100048	Río Miera, aguas arriba de San Roque	Natural	10,41	SI	ES086MAR000150
ES018TINA1610100049	Río Nansa desde Muñorrodero a Camijanes	Natural	9,90	SI	ES118MAR000480
ES018TIME1610100051	Río Pas, aguas arriba de Vega de Pas	Medioambiental	7,34	SI	ES088MAR000170

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

CÓDIGO DE LA ZONA PROTEGIDA	NOMBRE DE LA ZONA PROTEGIDA	TIPO DE TRAMO DE INTERÉS	LONGITUD (km)	SOLAPE CON MASAS DE AGUA	CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA
ES018TIME1610100052	Río Ponga y sus afluentes	Medioambiental	150,18	SI	ES136MAR000700
ES018TIME1610100053	Río Porcia y sus afluentes	Medioambiental	184,21	NO	-
ES018TINA1610100054	Río Rao	Natural	10,84	SI	ES208MAR001910 ES208MAR001930
ES018TIME1610100055	Río Sámano (Castro Urdiales) aguas arriba de Sámano	Medioambiental	2,96	NO	-
ES018TIME1610100056	Río Sella aguas abajo de Arriendas y afluentes	Medioambiental	232,65	SI	ES139MAR000711 ES139MAR000720 ES139MAR000730 ES139MAR000740 ES144MAR000830 ES144MAT000080
ES018TINA1610100057	Río Ser	Natural	23,11	SI	ES207MAR001890 ES206MAR001950
ES018TINA1610100058	Río Yera	Natural	8,97	SI	ES088MAR000170
ES018TINA1610100059	Ruta del Alba	Natural	8,75	SI	ES149MAR001070
ES018TINA1610100249	Río Sella (Cauce principal a partir de su confluencia con el río Dobra)	Natural	15,37	SI	ES144MAR000820
ES018TINA1610100250	Río Narcea (a partir de su confluencia con el río Naviego)	Natural	20,51	SI	ES189MAR001650
ES018TINA1610100251	Cauce principal del río Eo	Natural	25,40	SI	ES244MAR002280
ES018TINA1610100252	Río Cares (cauce principal)	Natural	22,81	SI	ES131MAR000610
ES018TINA1610100253	Río Sella (Cauce principal aguas arriba de su confluencia con el río Dobra)	Natural	32,90	SI	ES139MAR000710
ES018TINA1610100254	Río Piloña	Natural	26,25	SI	ES144MAR000840
ES018TINA1610100255	Río Cibeira	Natural	12,41	SI	ES182MAR001500
ES018TINA1610100256	Río Agüeira hasta confluencia con el río Alumbreras de Folgosa	Natural	38,82	SI	ES225MAR002080
ES018TINA1610100257	Río Ahio	Natural	22,15	SI	ES229MAR002090
ES018TINA1610100258	Río Duje	Natural	10,99	SI	ES129MAR000580
ES018TINA1610100259	Río Naviego	Natural	10,30	SI	ES182MAR001520
ES018TINA1610100260	Río Esva	Natural	27,33	SI	ES200MAR001770
ES018TINA1610100261	Río Somiedo y Pigüeira	Natural	37,04	SI	ES193MAR001700
ES018TINA1610100262	Río Narcea (hasta confluencia con el río Pigüeira)	Natural	13,28	SI	ES194MAR001711
ES018TINA1610100263	Afluentes del río Deva (Río Salvarón, Peñalba, y Lera)	Natural	16,36	SI	ES120MAR000490
ES018TINA1610100264	Río Frío	Natural	12,44	SI	ES122MAR000520
ES018TINA1610100265	Río Urdón	Natural	5,74	SI	ES126MAR000560
ES018TINA1610100266	Río Deva y afluentes (Río Dubejo y Riega Cicera)	Natural	9,78	SI	ES126MAR000550
ES018TINA1610100267	Río Deva entre los ríos Corvera y Sozaleras	Natural	6,38	SI	ES132MAR000621
ES018TINA1610100268	Río Cares - Deva	Natural	6,75	SI	ES132MAR000620
ES018TINA1610100269	Río Lamasón	Natural	11,83	SI	ES117MAR000470
ES018TINA1610100270	Río Vendul	Natural	13,10	SI	ES115MAR000460
ES018TINA1610100272	Río Saja y afluentes principales entre el Canal de la Costanilla y el Canal de Valfrío	Natural	29,01	SI	ES096MAR000271 ES098MAR000291
ES018TINA1610100273	Barranco de los Pozones y Arroyo de la Valleja	Natural	8,52	SI	ES105MAR000330
ES018TINA1610100274	Río de la Magdalena	Natural	7,65	SI	ES089MAR000190
ES018TINA1610100275	Cabecera del río Pas	Natural	5,31	SI	ES088MAR000170
ES018TINA1610100276	Río Pisueña	Natural	4,38	SI	ES091MAR000220
ES018TINA1610100277	Río Miera desde el río Carbajal	Natural	16,82	SI	ES086MAR000100

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

CÓDIGO DE LA ZONA PROTEGIDA	NOMBRE DE LA ZONA PROTEGIDA	TIPO DE TRAMO DE INTERÉS	LONGITUD (km)	SOLAPE CON MASAS DE AGUA	CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA
	hasta el Arroyo de la Quieva				ES086MAR000150
ES018TINA1610100278	Cabecera del río Asón	Natural	2,86	SI	ES078MAR000020
ES018TINA1610100279	Río Gándara	Natural	17,87	SI	ES079MAR000030
ES018TINA1610100280	Redo Bidueiro, Rego de Bounote	Natural	14,21	SI	ES240MAR002240
ES018TINA1610100281	Río Cerixido o Brego hasta la junta con el río Noceda.	Natural	10,18	SI	ES205MAR001850
ES018TINA1610100282	Río da Vara hasta la junta con el Río do Salgueiro	Natural	6,72	NO	-
ES018TINA1610100286	Calera	Natural	1,54	SI	ES079MAR000040

Apéndice 7.14. Zonas de protección especial incluidas en el Registro de Zonas Protegidas. Otras figuras

CÓDIGO ZONA PROTEGIDA	COMUNIDAD AUTÓNOMA	TIPO ZONA PROTEGIDA	NOMBRE DE LA ZONA PROTEGIDA	CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA	CATEGORÍA DE MASA DE AGUA
1610100145	Asturias	Parque Natural	Las Ubiñas - La Mesa	ES168MAR001290	Río
				ES168MAR001300	Río
				ES168MAR001310	Río
				ES170MAR001320	Río
				ES153MAR001110	Río
				ES153MAR001120	Río
				ES154MAR001130	Río
				ES155MAR001150	Río
1610100146	Asturias	Parque Natural	Ponga	ES167MAR001270	Río
				ES167MAR001280	Río
				ES134MAR000680	Río
				ES135MAR000690	Río
1610100147	Asturias	Parque Natural	Redes	ES136MAR000700	Río
				ES139MAR000710	Río
				ES171MAR001380	Río
				ES146MAR001041	Río
				ES143MAR000770	Río
				ES143MAR000810	Río
				ES146MAR001042	Río
				ES146MAR001020	Río
				ES146MAR001030	Río
				ES147MAR001050	Río
1610100148	Asturias	Parque Natural	Somiedo	ES149MAR001070	Río
				ES150MAR001060	Río
				ES191MAL000020	Lago
				ES191MAL000030	Lago
				ES191MAR001670	Río
1610100149	Asturias	Parque Natural	Fuentes del Narcea, Degaña e Ibias	ES190MAR001680	Río
				ES193MAR001700	Río
				ES177MAR001460	Río
				ES177MAR001470	Río
				ES179MAR001481	Río
				ES180MAR001490	Río
				ES182MAR001500	Río
				ES182MAR001510	Río
				ES182MAR001520	Río
				ES182MAR001530	Río
				ES183MAR001540	Río
				ES183MAR001550	Río
				ES187MAR001560	Río
				ES211MAR002000	Río
ES213MAR002010	Río				
ES217MAR002040	Río				

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

CÓDIGO ZONA PROTEGIDA	COMUNIDAD AUTÓNOMA	TIPO ZONA PROTEGIDA	NOMBRE DE LA ZONA PROTEGIDA	CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA	CATEGORÍA DE MASA DE AGUA
				ES179MAR001482	Río
1610100150	Asturias	Reserva Natural Integral	Muniellos	ES211MAR002000	Río
				ES217MAR002030	Río
				ES217MAR002040	Río
				ES179MAR001482	Río
1610100151	Asturias	Reserva Natural Parcial	Cueva de las Caldas	-	-
1610100152	Asturias	Reserva Natural Parcial	Cueva del Lloviu	ES145MAR000940	Río
1610100153	Asturias	Reserva Natural Parcial	Cueva del Sidrón	-	-
1610100154	Asturias	Reserva Natural Parcial	Cueva Rosa	-	-
1610100155	Asturias	Reserva Natural Parcial	Ría del Eo	ES244MAT000020	Transición
				ES000MAC000020	Costera
				ES000MAC000021	Costera
1610100156	Asturias	Reserva Natural Parcial	Ría de Villaviciosa	ES145MAT000070	Transición
				ES000MAC000070	Costera
1610100157	Asturias	Reserva Natural Parcial	Barayo	ES203MAR001810	Río
				ES000MAC000020	Costera
1610100158	Asturias	Paisaje Protegido	Cabo Peñas	ES145MAT000060	Transición
				ES000MAC000050	Costera
				ES000MAC000020	Costera
				ES000MAC000070	Costera
1610100159	Asturias	Paisaje Protegido	Cuencas Mineras	ES171MAR001380	Río
				ES150MAR001080	Río
				ES150MAR001090	Río
				ES162MAR001230	Río
				ES163MAR001240	Río
1610100160	Asturias	Paisaje Protegido	Costa Occidental	ES195MAR001730	Río
				ES195MAR001740	Río
				ES202MAR001800	Río
				ES200MAT000040	Transición
				ES000MAC000020	Costera
1610100161	Asturias	Paisaje Protegido	Costa Oriental	ES133MAR000630	Río
				ES133MAR000640	Río
				ES133MAR000650	Río
				ES133MAR000660	Río
				ES132MAT000090	Transición
				ES000MAC000070	Costera
1610100162	Asturias	Paisaje Protegido	Cuenca del Esva	ES200MAR001780	Río
				ES199MAR001790	Río
				ES196MAR001760	Río
				ES197MAR001750	Río
				ES200MAR001770	Río
				ES200MAT000040	Transición
1610100163	Asturias	Paisaje Protegido	Sierra del Aramo	-	-
1610100164	Asturias	Paisaje Protegido	Sierra del Cuera	ES133MAR000640	Río
				ES133MAR000650	Río
				ES133MAR000660	Río
1610100165	Asturias	Paisaje Protegido	Sierra del Suevo	ES145MAR000980	Río
				ES145MAR001000	Río
1610100166	Asturias	Paisaje Protegido	Sierras de Carondio y Valledor	ES219MAR002050	Río
				ES223MAR002070	Río
				ES233MAR002130	Río
				ES222MAR002060	Río
				ES232MAR002120	Río
1610100167	Asturias	Paisaje Protegido	Pico Caldoveiro	ES170MAR001320	Río

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

CÓDIGO ZONA PROTEGIDA	COMUNIDAD AUTÓNOMA	TIPO ZONA PROTEGIDA	NOMBRE DE LA ZONA PROTEGIDA	CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA	CATEGORÍA DE MASA DE AGUA
				ES175MAR001440	Río
1610100177	Asturias	Monumento Natural	Foces de El Pino (Aller)	-	-
1610100178	Asturias	Monumento Natural	Ruta del Alba (Sobrescobio)	ES149MAR001070	Río
1610100179	Asturias	Monumento Natural	Yacimientos de Icnitas de Asturias	ES145MAR000950	Río
				ES145MAT000070	Transición
				ES000MAC000070	Costera
				ES000MAC000071	Costera
1610100180	Asturias	Monumento Natural	Playa de Gulpiyuri (Llanes)	ES000MAC000070	Costera
1610100181	Asturias	Monumento Natural	Playa de Cobijeru (Llanes)	ES000MAC000070	Costera
1610100182	Asturias	Monumento Natural	Bufón de Santiuste (Llanes)	ES000MAC000070	Costera
1610100183	Asturias	Monumento Natural	Entrepeños y playa de Vega (Ribadesella)	ES145MAR001000	Río
				ES000MAC000070	Costera
1610100184	Asturias	Monumento Natural	Bufones de Arenillas (Llanes)	ES000MAC000070	Costera
1610100185	Asturias	Monumento Natural	Isla de Deva y Playón de Bayas	ES000MAC000020	Costera
				ES000MAC000040	Costera
1610100187	Asturias	Monumento Natural	Desfiladero de las Xanas (Santo Adriano y Proaza)	-	-
1610100188	Asturias	Monumento Natural	Puertos de Marabio (Proaza, Teverga y Yernes y Tameza)	-	-
1610100189	Asturias	Monumento Natural	Saucedas de Buelles (Peñamellera Baja)	ES132MAR000620	Río
1610100190	Asturias	Monumento Natural	Hoces del Esva (Valdés)	ES200MAR001770	Río
1610100191	Asturias	Monumento Natural	Cuevas de Andina (El Franco)	-	-
1610100192	Asturias	Monumento Natural	Cascada de Oneta (Villayón)	-	-
1610100193	Asturias	Monumento Natural	Turbera de Las Dueñas (Cudillero)	-	-
1610100194	Asturias	Monumento Natural	Charca de Zeluán y la Ensenada de Lloredo (Avilés y Gozón)	ES145MAT000060	Transición
1610100195	Asturias	Monumento Natural	Cueva Huerta (Teverga)	ES168MAR001310	Río
1610100196	Asturias	Monumento Natural	Playa de Frexulfe (Navia)	ES000MAC000020	Costera
1610100197	Asturias	Monumento Natural	Playa de Peñarronda (Castropol y Tapia de Casariego)	ES000MAC000020	Costera
1610100199	Asturias	Monumento Natural	Meandros del Nora (Oviedo y Las Regueras)	ES173MAR001420	Río
1610100200	Asturias	Monumento Natural	Torca Urriellu (Cabrales)	-	-
1610100201	Asturias	Monumento Natural	Sistema del Jitu (Onís y Cabrales)	-	-
1610100202	Asturias	Monumento Natural	Red de Toneyu (Amieva)	-	-
1610100203	Asturias	Monumento Natural	Sistema del Trave (Cabrales)	-	-
1610100205	Asturias	Monumento Natural	El Tabayón de Mongayo (Caso)	-	-
1610100206	Asturias	Monumento Natural	Cueva Deboyo (Caso)	ES146MAR001030	Río
1610100207	Asturias	Monumento Natural	Conjunto Lacustre de Somiedo	ES191MAL000020	Lago
				ES191MAL000030	Lago
1610100208	Asturias	Monumento Natural	Playa de El Espartal (Castrillón)	ES000MAC000050	Costera
1610100210	Cantabria	Parque Natural	Parque Natural Saja - Besaya	ES108MAR000352	Río
				ES094MAR000260	Río

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

CÓDIGO ZONA PROTEGIDA	COMUNIDAD AUTÓNOMA	TIPO ZONA PROTEGIDA	NOMBRE DE LA ZONA PROTEGIDA	CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA	CATEGORÍA DE MASA DE AGUA
				ES096MAR000271	Río
				ES096MAR000272	Río
				ES098MAR000310	Río
				ES111MAR000360	Río
1610100211	Cantabria	Parque Natural	Collados del Asón	ES078MAR000020	Río
1610100212	Cantabria	Parque Natural	Dunas de Liencres	ES092MAT000140	Transición
				ES000MAC000090	Costera
1610100213	Cantabria	Parque Natural	Marismas de Santoña, Victoria y Joyel	ES085MAR000090	Río
				ES085MAT000190	Transición
				ES085MAT000210	Transición
				ES085MAT000200	Transición
				ES000MAC000120	Costera
				ES000MAC000130	Costera
1610100214	Cantabria	Parque Natural	Oyambre	ES113MAR0000410	Río
				ES113MAT000120	Transición
				ES113MAT000110	Transición
				ES000MAC000080	Costera
1610100215	Cantabria	Parque Natural	Macizo de Peña Cabarga	-	-
1610100218	Asturias, Cantabria y Castilla y León	Parque Nacional y Regional (en la parte de Castilla y León)	Picos de Europa	ES129MAR0000590	Río
				ES120MAR0000490	Río
				ES126MAR0000560	Río
				ES129MAR0000570	Río
				ES129MAR0000580	Río
				ES130MAR0000600	Río
				ES131MAR0000610	Río
				ES134MAR0000670	Río
				ES134MAR0000680	Lago
				ES139MAR0000710	Lago
				ES139MAR0000720	Río
				ES139MAR0000730	Río
				ES139MAR0000740	Río
				ES141MAL0000040	Río
				ES141MAL0000050	Río
				ES142MAR0000750	Río
1610100219	Castilla y León	Parque Natural	Fuentes Carrionas y Fuente Cobre - Montaña Palentina	-	-
1610100220	Castilla y León	Espacio Natural Protegido	Valles de Babia y Luna	-	-
1610100221	Castilla y León	Espacio Natural Protegido	Sierra de Ancares	ES207MAR001890	Río
				ES208MAR001960	Río
1610100223	Galicia	Humedal Protegido	Ría de Ribadeo	ES244MAT0000020	Transición
				ES000MAC0000021	Costera
1610100224	Galicia	Zona de Especial Protección dos Valores Naturais-LIC	Os Ancares-O Courel	ES204MAR001830	Río
				ES204MAR001840	Río
				ES205MAR001850	Río
				ES206MAR001860	Río
				ES206MAR001870	Río
				ES206MAR001880	Río
				ES206MAR001950	Río
				ES207MAR001890	Río
				ES208MAR001901	Río
				ES208MAR001902	Río
				ES208MAR001910	Río
				ES208MAR001920	Río
				ES208MAR001930	Río
				ES208MAR001940	Río

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

CÓDIGO ZONA PROTEGIDA	COMUNIDAD AUTÓNOMA	TIPO ZONA PROTEGIDA	NOMBRE DE LA ZONA PROTEGIDA	CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA	CATEGORÍA DE MASA DE AGUA
				ES208MAR001960	Río
1610100225	Galicia	Zona de Especial Protección dos Valores Naturais-LIC	Cruzul-Agüeira	ES204MAR001820	Río
				ES204MAR001830	Río
				ES204MAR001840	Río
				ES206MAR001870	Río
1610100226	Galicia	Zona de Especial Protección dos Valores Naturais-LIC	Negueira	ES222MAR002060	Río
1610100227	Galicia	Zona de Especial Protección dos Valores Naturais-LIC	A Marronda	ES238MAR002190	Río
1610100228	Galicia	Zona de Especial Protección dos Valores Naturais-LIC	Río Eo	ES239MAR002200	Río
				ES239MAR002210	Río
				ES240MAR002220	Río
				ES240MAR002230	Río
				ES240MAR002240	Río
				ES240MAR002250	Río
				ES240MAR002260	Río
				ES243MAR002290	Río
				ES244MAR002270	Río
				ES244MAR002280	Río
				ES244MAT000020	Transición
				ES000MAC000021	Costera
1610100229	Galicia	Zona de Especial Protección dos Valores Naturais-LIC	Carballido	ES239MAR002200	Río
				ES239MAR002210	Río
				ES240MAR002230	Río
				ES240MAR002240	Río
1610100230	Galicia	Zona de Especial Protección dos Valores Naturais-ZEPA	Ancares	ES208MAR001960	Río
				ES208MAR001930	Río
				ES207MAR001890	Río
				ES205MAR001850	Río
1610100231	Galicia	Zona de Especial Protección dos Valores Naturais-ZEPA	Ribadeo	-	-
1610100242	País Vasco	Parque Natural	Armañón	ES076MAR000012	Río
1610100319	País Vasco	Áreas de interés especial de especies amenazadas	Protección flora	-	

APÉNDICE 8. VALORES DE REFERENCIA EN EL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS MEDIOAMBIENTALES AGUAS ABAJO DE LOS VERTIDOS

1. A efectos de la previsión indicada en el artículo 51.2, se utilizarán los siguientes valores de referencia:

SUSTANCIA O INDICADOR	UNIDAD	VALOR DE REFERENCIA
Nitratos	mg NO ₃ /l	15
Amonio	mg NH ₄ /l	0,5
Demanda Biológica de Oxígeno (5 días)	mg/l	5
Demanda Química de Oxígeno al dicromato	mg/l	17
Sólidos en suspensión	mg/l	25
Temperatura del agua (Incremento en aguas abajo respecto de aguas arriba)	°C	< 1,5
Conductividad eléctrica a 20 °C (Incremento en aguas abajo respecto de aguas arriba)	µS/cm (%)	< 20

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

2. Excepcionalmente, en las tres masas de agua Nora II, Nora III y río San Claudio, para las que se han establecido objetivos medioambientales menos rigurosos, se utilizarán los siguientes valores de referencia:

SUSTANCIA O INDICADOR	UNIDAD	VALOR DE REFERENCIA
Nitratos	mg NO ₃ /l	25
Amonio	mg NH ₄ /l	0,9
Demanda Biológica de Oxígeno (5 días)	mg/l	10
Demanda Química de Oxígeno al dicromato	mg/l	30
Fósforo total	mg/l	1,0
Ortofosfatos	mg PO ₄ /l	1,5
Sólidos en suspensión	mg/l	25
Temperatura del agua (Incremento en aguas abajo respecto de aguas arriba)	°C	< 1,5
Conductividad eléctrica a 20 °C (Incremento en aguas abajo respecto de aguas arriba)	µS/cm (%)	< 20

APÉNDICE 9. NORMAS DE CALIDAD AMBIENTAL Y VALORES UMBRAL PARA LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA

NORMAS DE CALIDAD AMBIENTAL		VALORES UMBRAL PARA DETERMINADOS CONTAMINANTES						
Nitratos	Plaguicidas(*)	NH ₄	Hg(**)	Pb	Cd (**)	As	TCE	PCE
(mg/l)	(µg/l)	(mg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)
50	0,1 0,5 (total)	0.5	0.5	10	5	10	5	5

(*) Sustancias activas de los plaguicidas, incluidos metabolitos y los productos de la degradación y reacción.
(**) Se prohíbe el vertido directo a las aguas subterráneas de estas sustancias peligrosas prioritarias.

APÉNDICE 10. RESUMEN DEL PROGRAMA DE MEDIDAS

CLAVE	DESCRIPCIÓN DEL TIPO DE MEDIDA	Nº DE MEDIDAS	IMPORTE (Millones de €)		
			2016-2021	2022-2027	TOTAL
1	Reducción de la Contaminación Puntual	180	679,90	104,06	783,96
2	Reducción de la Contaminación Difusa	4	0,80	---	0,80
3	Reducción de la presión por extracción de agua	3	0,01	---	0,01
4	Mejora de las condiciones morfológicas	4	2,00	---	2,00
5	Mejora de las condiciones hidrológicas	6	0,00	---	0,00
6	Medidas de conservación y mejora de la estructura y funcionamiento de los ecosistemas acuáticos	42	91,02	---	91,02
7	Otras medidas: medidas ligadas a impactos	1	0,00	---	0,00
8	Otras medidas: medidas ligadas a drivers	3	2,40	---	2,40
9	Otras medidas (no ligadas directamente a presiones ni impactos): medidas específicas de protección de agua potable	1	0,20	---	0,20
11	Medidas relacionadas con la Gobernanza	59	26,23	---	26,23
12	Incremento de recursos disponibles	67	148,79	141,07	289,86
13	Medidas de prevención de inundaciones	46	70,42	26,00	96,42
14	Medidas de protección frente a inundaciones	37	60,72	14,42	75,14
15	Medidas de preparación ante inundaciones	41	18,01	7,50	25,51
16	Medidas de recuperación y revisión tras inundaciones	22	16,95	3,00	19,95
19	Medidas para satisfacer otros usos asociados al agua	7	39,47	---	39,47
TOTAL		523	1.156,92	296,05	1.452,97

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

APÉNDICE 11. DOTACIONES DE AGUA SEGÚN USO

Apéndice 11.1. Dotaciones brutas máximas admisibles para abastecimiento urbano. Procedimiento genérico

POBLACIÓN ABASTECIDA POR EL SISTEMA (habitantes)	ACTIVIDAD COMERCIAL-INDUSTRIAL VINCULADA		
	ALTA (l/hab/día)	MEDIA (l/hab/día)	BAJA (l/hab/día)
Menos de 2.001	460	430	370
De 2.001 a 10.000	440	360	350
De 10.001 a 50.000	320	-	-
De 50.001 a 250.000	250	-	-
Más de 250.000	240	-	-

Apéndice 11.2. Dotaciones brutas máximas para uso doméstico. Procedimiento particularizado

POBLACIÓN ABASTECIDA POR EL SISTEMA (habitantes)	DOTACIÓN MÁXIMA BRUTA (l/hab/día)
Menos de 101	220
De 101 a 2.000	210
De 2.001 a 10.000	205
De 10.001 a 50.000	200
De 50.001 a 250.000	195
Más de 250.000	190

Apéndice 11.3. Dotaciones medias para población estacional

TIPO DE ESTABLECIMIENTO	DOTACIÓN MÁXIMA BRUTA (l/plaza/día)
Camping	120
Hotel	240

Apéndice 11.4. Dotaciones de agua para ganadería

TIPO DE GANADO	DOTACIÓN GANADERÍA ESTABULADA (l/cab/día)	DOTACIÓN GANADERÍA NO ESTABULADA (l/cab/día)
Bovino de leche	120	90
Bovino de carne	100	70
Equinos	50	30
Otro ganado mayor	75	50
Porcino	20	15
Otro ganado menor	35	20
Ovino y caprino	8	5
Conejos y similares	1,5	0,5
Avícola menor (pollos, pavos, patos, etc.)	0,5	0,3

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

Apéndice 11.5. Dotaciones de agua para riego agrícola (m³/ha y año)

PLANTAS		AL AIRE LIBRE (PERIODO DE RIEGO 4 MESES)			ANTIHELADA (m ³ /ha/hora)	BAJO PLÁSTICO O INVERNADEROS (PERIODO DE RIEGO 12 MESES)	
TIPO DE CULTIVO	CULTIVOS ESPECÍFICOS	GRAVEDAD	ASPERSIÓN	GOTEO		HIDROPÓNICO	NO HIDROPÓNICO
Forrajeras	-	2.100	1.800	-	-	-	-
Leñosas	Kiwi	-	3.200	3.100	40	-	-
	Vid	-	-	-	40	-	-
	Otras leñosas	2.400	2.000	1.800	40	-	-
Hortícolas	-	2.200	1.700	1.500	40	5.000	5.500
-	Cultivos Bioenergéticos: bioetanol	2.950-2.000	2.000-950	-	-	-	-
-	Cereales grano de invierno	-	< 1.400	-	-	-	-
-	Leguminosas grano	2.500	1.650	-	-	-	-
-	Maíz y sorgo	3.950-2.500	2.500-1.750	-	-	-	-
-	Patata	3.500-2.500	2.500-1.450	-	-	-	-
--	Remolacha	3.450-2.500	2.500-600	-	-	-	-

Apéndice 11.6. Dotaciones de agua para la industria

SECTOR	DOTACIÓN (m ³ /día por empleado)	DOTACIÓN (m ³ por tonelada producida)
Lácteas	10-18	3-17
Alimentación	2-12	6-30
Bebidas alcohólicas (vino / sidra)	0,3-0,8	2-3
Bebidas no alcohólicas	5	6
Papeleras	32-86	16-34
Transformados de caucho	0,6	2,32
Mataderos	3-6	5-7
Industria Química	8-20	2-12
Textil	8	115
Materiales de Construcción	0,5	0,15
Cementeras	4,4	0,15
Siderurgia	8-12	3-8
Transformados metálicos	3-8	1-3

Apéndice 11.7. Dotaciones de agua para centrales de producción eléctrica

TIPO DE CENTRAL	CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN CERRADO	CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN ABIERTO (*)
	hm ³ /100 Mw potencia instalada por año	
Ciclo combinado	1,2-1,5	60-100
Carbón o fuel	2,3-2,8	90-125
Termosolares	1,6-2,0	----

(*) Los circuitos de refrigeración industriales con un volumen superior a 10.000 m³/año no podrán ser en régimen abierto, salvo el caso de que la captación sea en estuario abierto o masa de agua costera.

APÉNDICE 12. RESGUARDOS PARA EL DISEÑO DE PUENTES

CUENCA (km ²)	RESGUARDO (m)
5	0,15
10	0,25
25	0,40
50	0,50
100	0,75
1.000	1,00
2.000	1,50

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

APÉNDICE 13. CRITERIOS DE DISEÑO DE INSTALACIONES DE DEPURACIÓN EN PEQUEÑOS NÚCLEOS DE POBLACIÓN

1. Con carácter general, en el diseño de las instalaciones de depuración de pequeños núcleos de población menores de 2.000 habitantes equivalentes para los que no resulte factible su acometida a un saneamiento general, se utilizarán como referencia los criterios de la tabla siguiente, sin perjuicio de que se establezcan condiciones de vertido más rigurosas cuando el cumplimiento de los objetivos medioambientales así lo requiera.

HABITANTES EQUIVALENTES (Viviendas, servicios higiénicos de empresas, pequeños núcleos aislados menores de 2.000 h-e)	TIPO DE DEPURACIÓN (o procesos de rendimiento equivalente)	RENDIMIENTOS MÍNIMOS DE REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN	
< 25	Fosa séptica o pozo de decantación-digestión con evacuación preferentemente mediante filtración a través del terreno	SS: 60 % DBO ₅ : 35 % DQO: 35 % Amonio: 50 %	Los vertidos estarán exentos de sólidos gruesos y de flotantes
25 – 250	Fosa séptica o pozo de decantación-digestión más filtro biológico percolador	SS: 80 % DBO ₅ : 75 % DQO: 70% Amonio: 60 %	
250 – 2.000	Oxidación total (biodiscos, fangos activos en aireación prolongada o procesos de rendimiento similar)	SS: 85 % DBO ₅ : 90 % DQO: 80 % Amonio: 75 % Nitrógeno total: 55 %	
250 – 2.000, con vertido a zona sensible	Instalaciones complementarias para la reducción de nutrientes	SS: 85 % DBO ₅ : 90 % DQO: 80 % Amonio: 85% Nitrógeno total: 70% Fósforo total: 80%	

2. En las autorizaciones de vertido para las instalaciones del apartado 1 que en su caso se otorguen, se establecerán valores límite de emisión (mg/l de cada contaminante, artículo 251.1.b.2ª del R.D.P.H.) acordes al tipo de depuración y sus correspondientes rendimientos mínimos de reducción de la contaminación.

APÉNDICE 14. CRITERIOS TÉCNICOS PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS HIDRÁULICOS**1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS**

El presente documento tiene como objetivo establecer unos criterios técnicos mínimos para la elaboración, por parte de terceros, de la cartografía de inundabilidad, en tanto ésta no quede definida por la Administración Hidráulica.

El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, siguiendo los principios de la Directiva 2007/60 sobre evaluación y gestión de riesgos de inundación, ha puesto en marcha el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI), un instrumento de apoyo a la gestión del espacio fluvial, la prevención de riesgos, la planificación territorial y la transparencia administrativa.

El eje central del SNCZI es el visor cartográfico de zonas inundables, que permite a todos los interesados visualizar los estudios de delimitación del Dominio Público Hidráulico (DPH) y los estudios de cartografía de zonas inundables, elaborados por el Ministerio y aquellos que han aportado las Comunidades Autónomas.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)**2. CRITERIOS PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS HIDRÁULICOS**

Los criterios que se describen a continuación son aplicables a los tramos de río en los que el régimen hidráulico sea lento y donde sean válidas las hipótesis de flujo unidimensional estacionario y lecho fijo. En caso de que el río tenga un régimen hidráulico mixto (rápido-lento), será necesario aplicar otros criterios, que se adoptarán de común acuerdo entre la Administración Hidráulica y la dirección del estudio. Cuando el régimen hidráulico sea rápido se adoptará una solución simplificada. En cualquier caso, este documento no pretende considerar toda la casuística que se presenta en el comportamiento de los ríos, así que cada estudio que se presente será valorado concretamente.

Los apartados que desarrollan esta guía se han estructurado de acuerdo con las fases habituales en el proceso de elaboración de un estudio hidráulico:

- a) Recopilación de información disponible: estudios existentes, información histórica, etc.
- b) Trabajos de campo: documentación fotográfica, recopilación de información aportada por vecinos y organismos locales, comprobación de la información recopilada, etc.
- c) Modelación hidráulica y delimitación de zonas inundables para diferentes periodos de retorno: tipo de análisis, geometría, estudio de caudales máximos, condiciones de contorno, coeficientes de rugosidad, estructuras, delimitación de zonas inundables, zona de flujo preferente, etc.
- d) Presentación del trabajo: memoria, mapas y anejos de cálculo.

Como base para la redacción de este documento se han utilizado documentos técnicos y metodológicos manejados en la actualidad por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico y la Agencia Vasca del Agua; si bien se han introducido una serie de cambios relevantes motivados por las siguientes cuestiones:

- Aprobación del Real Decreto 9/2008, de 11 de enero, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que introduce el concepto de Zona de Flujo Preferente y crea el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables.
- Aprobación del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de Evaluación y Gestión de Riesgos de Inundación, que transpone a la legislación española la Directiva 60/2007/CE, y que, además de las implicaciones recogidas en el punto anterior, comporta la redefinición por parte de la Administración Hidráulica de la cartografía de inundabilidad, tanto en extensión como en información que debe contener.
- Disponibilidad de nuevos datos hidrometeorológicos y de modelos digitales del terreno de alta resolución que facilitan los trabajos anteriormente mencionados.
- Disponibilidad de nuevas herramientas de simulación numérica que permiten realizar estudios de mayor detalle y están al alcance de los profesionales dedicados a esta materia.
- Previsión de disponibilidad de estudios realizados por otras administraciones, en particular la Dirección General de Costas del MARM.

3. RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN DISPONIBLE

Como primer paso de esta fase, se documentarán los datos históricos de inundaciones ocurridas en el ámbito objeto de estudio para valorar el grado de riesgo existente. Se trata de información que puede resultar muy útil a efectos de validar los resultados de los estudios a emprender.

A continuación, se recopilarán los estudios hidráulicos existentes, en particular los relacionados con la cartografía difundida por el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI) y por el URA a través del IDE-URA-WEB. Por otra parte, los trabajos motivados por la Directiva 60/2007/CE implican actualizaciones y ampliaciones progresivas de estos estudios.

De acuerdo con estas previsiones, se pueden producir los siguientes escenarios:

1. Ámbitos donde hay estudios de inundabilidad del SNCZI o del URA actualizados: se admitirán nuevos estudios hidráulicos sólo en el caso en que se consiga demostrar inequívocamente que son incorrectos.
2. Ámbitos donde hay estudios de inundabilidad del SNCZI o del URA no actualizados: se valorará caso por caso.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

3. Ámbitos en los que los estudios de inundabilidad de la Administración Hidráulica son simplificados: se realizará un estudio nuevo aplicando integralmente las indicaciones contenidas en este documento.
4. Ámbitos donde no hay estudios de inundabilidad de la Administración Hidráulica, es decir, fuera de la red hidrográfica de referencia: se realizará un estudio nuevo aplicando integralmente las indicaciones contenidas en este documento.
5. Ámbitos donde se prevén actuaciones que modifican la topografía y pueden modificar la inundabilidad del entorno: en estos casos, además de caracterizar el estado actual y futuro, se deberán analizar y documentar detalladamente las causas de las diferencias que puedan producirse en la inundabilidad del entorno.

4. TRABAJOS DE CAMPO

Como primer paso, se comprobará en campo la vigencia de la información recopilada, en su caso. Con respecto a la obtención de nuevos datos topográficos y batimétricos, se debe tener en cuenta que la Administración Hidráulica, en el contexto de los trabajos motivados por la Directiva 60/2007/CE, dispone de cartografía actualizada de un amplio ámbito correspondiente a la red hidrográfica de referencia mediante la incorporación de la información procedente de los vuelos LIDAR. Esta incorporación conllevará levantamientos taquimétricos de las estructuras en cauce y las batimetrías necesarias para proceder a la restitución del MDT original. Los estudios hidráulicos que se realicen podrán emplear esta información o bien podrán realizarse nuevos trabajos topográficos, siempre que impliquen mayor detalle.

Como criterios generales, se señalan a continuación las exigencias en cuanto a topografía necesaria para la caracterización geométrica:

- a) Los perfiles deberán ser perpendiculares a las líneas de flujo.
- b) La anchura del perfil deberá comprender toda la anchura de la zona inundable, llegando como mínimo a una altura de 10 metros sobre la cota del fondo.
- c) En ámbito urbano, se exigirá una distancia máxima entre perfiles de 50 metros.
- d) En los otros ámbitos, la distancia máxima entre perfiles será de entre 175 metros y 125 metros.
- e) Se deberán representar adecuadamente las estructuras existentes, tanto perpendiculares como paralelas al río y todo cambio brusco de sección.
- f) La cartografía del tramo deberá tener como mínimo una escala de 1:500 y la línea de ribera deberá ser representada detalladamente.
- g) Los perfiles transversales deberán estar georreferenciados en sistema de proyección UTM (sistema de referencia ETRS89).
- h) Como apoyo se utilizarán ortofotos de escala adecuada.

Finalmente, durante los trabajos de campo se estimarán las rugosidades existentes en el tramo y se documentará este proceso con reportajes fotográficos.

5. MODELACIÓN HIDRÁULICA Y DELIMITACIÓN DE ZONAS INUNDABLES PARA DIFERENTES PERIODOS DE RETORNO

Respecto a la modelación hidráulica, se deberán cumplir unas exigencias mínimas en relación con los siguientes aspectos:

1. Metodología de análisis hidráulico: unidimensional estacionario, unidimensional no estacionario, casi bidimensional, bidimensional y tridimensional.
2. Modelo geométrico del cauce, de las márgenes y de las estructuras.
3. Determinación de caudales de cálculo
4. Condiciones de contorno: caudales de entrada y condiciones aguas abajo.
5. Estimación de los coeficientes de rugosidad, para valorar la resistencia al flujo.
6. Régimen rápido.
7. Zona de flujo preferente.

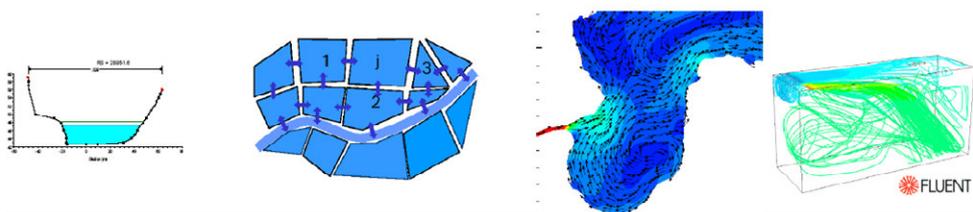
Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

5.1 Metodología de análisis hidráulico

En la siguiente figura, extraída de la documentación del modelo hidráulico Iber, se presentan de forma clara y resumida las principales metodologías de análisis hidráulico y su rango de aplicabilidad.

1D	Cuasi-2D	2D	3D
Tramos largos de ríos	Ríos con desbordamientos localizados	Estuarios	Flujo local
Canales		Tramos cortos de ríos	Vertederos
		Llanuras de inundación	Pilas de puentes
		Flujo fuera de cauces	
		Obras hidráulicas	

+ ECONÓMICO	← →	+ COSTE
+ SIMPLIFICADO	← →	+ PRECISIÓN (en general)



En los modelos 2D, se divide el dominio computacional en celdas y en cada una de ellas se calculan velocidad y calado. En este momento no pueden ser utilizados con carácter general, ya que la representación geométrica detallada del cauce (similar a la de modelos unidimensionales) comportaría la elección de tamaños de celdas muy pequeños, con la consecuencia de tiempos de cálculo muy elevados.

Los modelos 3D se aplican sólo para el cálculo de problemas puntuales, habitualmente para estudiar y optimizar estructuras, lo que no es objeto de este documento.

De acuerdo con la experiencia acumulada, la hipótesis de flujo unidimensional es aplicable a la mayor parte de los estudios de inundabilidad que se realizan en la Demarcación Hidrográfica. En consecuencia, se propone con carácter general el empleo del modelo unidimensional HEC-RAS para modelación hidráulica unidimensional, por su comprobada robustez, su elevada difusión a nivel mundial, su gratuidad así como la muy buena calidad de los manuales y la amplia bibliografía existente. No obstante, se debe tener presente que es responsabilidad de quien realiza el estudio hidráulico comprobar en cada caso concreto la aplicabilidad de modelos unidimensionales.

Se señala que el CEDEX, junto con el grupo Flumen de la UPC y de UB, el Grupo de Ingeniería del Agua y del Medio Ambiente, GEAMA de la UDC y el Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería, CIMNE, está promoviendo activamente el desarrollo del denominado modelo Iber. Se trata de un modelo hidrodinámico bidimensional, que presenta unas características muy positivas, entre otras: gratuidad, potente e intuitiva interfaz gráfica, módulos de cálculo que integran las más modernas técnicas numéricas, documentación básica y avanzada tanto del modelo como de las técnicas numéricas empleadas, cursos de formación para profesionales, etc.

A la vista de estas características, se prevé que el empleo de este modelo y esta metodología de estudio podrán generalizarse en un futuro próximo.

5.2 Modelo geométrico del cauce

El modelo geométrico deberá representar correctamente las características del tramo fluvial estudiado, definiendo la topografía del cauce y de las márgenes, estructuras existentes (puentes, azudes, etc.) y coeficientes de rugosidad.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

Tanto la información básica como avanzada de análisis hidráulico de puentes y azudes puede ser consultada en los textos de referencia y en la documentación de HEC-RAS. En estos documentos se señala la importancia de disponer de información topográfica de detalle y de elegir la metodología de cálculo hidráulico de puentes que mejor aproxime su funcionamiento.

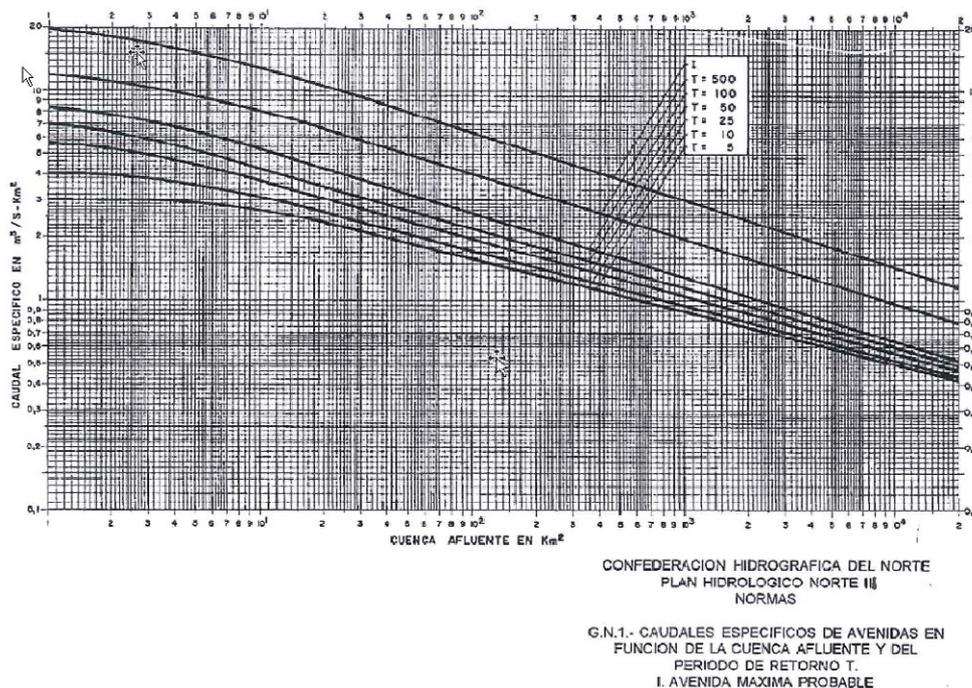
En cuanto a coberturas y caños, se señala que el modelo HEC-RAS presenta algoritmos de cálculo muy simplificados que pueden ser aplicados sólo a casos muy simples. En los demás casos se aconseja utilizar métodos más adecuados, como pueden encontrarse en los modelos HY8 Culvert Analysis, Mouse, etc.

5.3 Caudales de cálculo

Para la delimitación cartográfica de la zona inundable, el análisis de las causas que motivan la inundación y las propuestas de mejoras hidráulicas y medioambientales, es necesario estimar los caudales correspondientes, al menos, a los periodos de retorno de 10, 100 y 500 años.

Por el mismo sistema de difusión que la cartografía, la Administración Hidráulica pondrá a disposición de los usuarios, mapas de caudales máximos en la medida que se proceda a completar los trabajos en curso motivados por la Directiva 60/2007/CE.

En ausencia de otros validados por la Administración Hidráulica, se utilizarán los valores expresados en el Plan Hidrológico Norte III aprobado por Real Decreto 1664/1998.



5.4 Condiciones de contorno

Para un tramo estudiado bajo la hipótesis de régimen lento gradualmente variado se necesitan dos condiciones de contorno: el caudal en la sección de entrada y una cota en la sección de aguas abajo.

Se deberá fijar una condición al contorno suficientemente alejada del tramo de estudio de manera que los resultados obtenidos no se vean influenciados por posibles incertidumbres.

Con carácter general, se deberá elegir una distancia comprendida entre 300 y 2.000 metros, a menos que no exista una sección de control (calado crítico) más próxima al tramo de estudio. No obstante, se recomienda adoptar como mínimo una longitud del orden de una vez el ancho de la llanura de inundación.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

En el caso de empezar el estudio en la desembocadura del mar, la condición de contorno será la utilizada en el marco de la elaboración de los mapas de peligrosidad y riesgo, de acuerdo con los trabajos realizados por la Administración Hidráulica y la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar.

5.5 Estimación de los coeficientes de rugosidad

La información de detalle recogida en las visitas de campo así como la información general sobre usos del suelo y fotos aéreas representan la base para la estimación de los coeficientes de rugosidad tanto del cauce como de las márgenes.

En la literatura científica han sido propuestos numerosos métodos para la estimación de los coeficientes de rugosidad en el cauce del río y en las llanuras de inundación.

La formulación propuesta por Gaukler-Manning-Strickler es una aproximación utilizada comúnmente y está documentada detalladamente en el manual de HEC-RAS sobre bases hidráulicas, donde se hace referencia a la clásica publicación de Chow (1959) "Open-channel hydraulics", de la que se citan unos rangos de valores característicos para diferentes tipos de material. Los valores de los coeficientes de rugosidad de Gaukler-Manning-Strickler se encuentran documentados, entre otros, en Chow (1959), Henderson (1966), Barnes (1967), Streeter (1971) y en USGS, "Guía para seleccionar los coeficientes de rugosidad de Manning en ríos y llanuras de inundación" (1989).

Se señala que el coeficiente de Gaukler-Manning-Strickler depende de un elevado número de factores, como la rugosidad de la superficie, la vegetación existente, las irregularidades de la sección, la existencia de meandros, la forma y la anchura del cauce, obstrucciones, calado y caudal, y del transporte de sedimentos de fondo y en suspensión.

En el manual de referencia hidráulica de HEC-RAS se encuentran unos rangos de valores de los coeficientes de Gaukler-Manning-Strickler para diferentes superficies: se aconseja emplear, en favor de la seguridad, los valores medios-máximos de estos rangos. Se señala que el USGS publica en su página web¹ unos valores de referencia para rugosidad de cauces acompañados de las correspondientes fotos que ayuda a estimar los coeficientes de rugosidad.

Por otra parte, en la literatura citada anteriormente se describe el método de Cowan, que, a la hora de estimar el coeficiente de rugosidad, tiene en cuenta más factores, como variaciones en la sección transversal, irregularidades en el cauce, obstrucciones, vegetación y existencia de meandros. Este método permite incluir más detalles en la estimación de los coeficientes de rugosidad, así que se aconseja su utilización en el caso de justificar el empleo de valores mínimos.

5.6 Régimen rápido

El método descrito hasta este apartado puede servir para la definición y cálculo del régimen rápido y mixto cambiando adecuadamente las condiciones de contorno y fijando una condición en la sección situada aguas arriba del modelo. El problema surge a la hora de definir el calado y las áreas de inundación en régimen rápido, ya que el calado correspondiente al régimen rápido es muy inestable y cualquier obstáculo creado por la propia avenida, ya sea permanente o temporal, puede producir un resalto y el paso a régimen lento en cualquier punto del tramo.

De esta manera, los resultados del análisis hidráulico no representan adecuadamente la peligrosidad y el riesgo existente, por lo que se propone que el calado asociado en cada perfil en régimen rápido sea el calado conjugado correspondiente. Dada la dificultad de estimar este calado de forma automática, se propone suponer que el calado conjugado es igual a la cota de energía en ese perfil menos la energía cinética correspondiente a una velocidad de 2,5 m/s, lo que equivale a definir el calado como la cota de energía menos 0,30 metros, siempre y cuando esta cota no sea inferior a la de la lámina de agua calculada en régimen rápido.

¹ <http://www.camnl.wr.usgs.gov/sws/fieldmethods/Indirects/nvalues/index.htm>

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

5.7 Zona de flujo preferente

Para la delimitación de la zona de flujo preferente se determinarán en primer lugar los ámbitos en los que puedan producirse graves daños sobre las personas y los bienes, es decir, donde se cumplan una o más de las siguientes condiciones hidráulicas:

- Que el calado sea superior a 1 m.
- Que la velocidad sea superior a 1 m/s.
- Que el producto de ambas variables sea superior a 0,5 m²/s.

A partir de la delimitación de estos ámbitos se procederá a la definición de la vía de intenso desagüe, y finalmente de la zona de flujo preferente, como envolvente de ambas.

Para obtener información metodológica detallada se puede consultar el capítulo 8.2 de la publicación "Guía Metodológica para el desarrollo del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables".

6. PRESENTACIÓN DEL TRABAJO

En este apartado se indica la documentación mínima que debe acompañar a un estudio hidráulico.

La memoria deberá incluir como mínimo los siguientes aspectos:

- Hipótesis adoptadas a la hora de realizar el estudio hidráulico y su justificación: metodología de análisis elegida, condiciones de contorno, cálculo hidráulico de las estructuras, estimación de los coeficientes de rugosidad y caudales de cálculo empleados.
- Datos de partida: descripción de las estructuras existentes, topografía, modelo digital, fotografías aéreas y perfiles transversales.
- Resultados: altura de la lámina de la corriente y los correspondientes límites de las zonas inundables para los periodos de retorno estudiados, incluyendo la zona de flujo preferente, resultado en proximidad de puentes y azudes.

Anejos:

- Topografía: empresa que ha realizado la topografía, perfiles, estructuras, perfiles transversales (con una relación constante entre escala horizontal y vertical), etc.
- Rugosidades: mapas de uso del suelo, documentación fotográfica, valores elegidos, etc.
- Perfiles longitudinales de la corriente.
- Secciones transversales con la lámina de agua (con relación entre escala horizontal y vertical constante).
- Plano en planta de las áreas inundadas para las avenidas de periodo de retorno estudiadas, indicando para cada perfil la cota de la lámina de agua y utilizando los siguientes colores:
 - a) Periodo de retorno de 10 años: Color rojo
 - b) Zona de flujo preferente: Línea continua de color morado
 - c) Periodo de retorno de 100 años: Color naranja
 - d) Periodo de retorno de 500 años: Color azul
- Tablas de resultados generales y de modelización de puentes.
- Modelo digital del terreno.

Todos los datos geográficos deberán ser entregados de acuerdo a las especificaciones sobre la entrega de información geográfica que establezca la Administración Hidráulica.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

APÉNDICE 15. GUÍAS DE BUENAS PRÁCTICAS SOBRE LOS USOS RECREATIVOS

Se impulsará la realización de guías de buenas prácticas sobre los usos recreativos, en especial de aquellas actividades de ocio que usan el agua de un modo no consuntivo, como los deportes acuáticos en aguas tranquilas (vela, windsurf, remo, barcos de motor, esquí acuático, etc.) o bravas (piragüismo, rafting, etc.) y la pesca deportiva.

APÉNDICE 16. SISTEMAS DE EXPLOTACIÓN DE RECURSOS

CÓDIGO DEL SISTEMA DE EXPLOTACIÓN	NOMBRE DEL SISTEMA DE EXPLOTACIÓN
ES017SEXP01	Eo
ES017SEXP02	Porcia
ES017SEXP03	Navia
ES017SEXP04	Esva
ES017SEXP05	Nalón
ES017SEXP06	Villaviciosa
ES017SEXP07	Sella
ES017SEXP08	Llanes
ES017SEXP09	Deva
ES017SEXP10	Nansa
ES017SEXP11	Gandarilla
ES017SEXP12	Saja
ES017SEXP13	Pas Miera
ES017SEXP14	Asón
ES017SEXP15	Agüera



APÉNDICE 17. REQUISITOS ADICIONALES DE PUBLICIDAD (ART. 26, LEY 21/2013)**I. Introducción**

El artículo 26.2 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, establece que: *“En el plazo de quince días hábiles desde la adopción o aprobación del plan o programa, el órgano sustantivo remitirá para su publicación en el “Boletín Oficial del Estado” o diario oficial correspondiente la siguiente documentación:*

a) La resolución por la que se adopta o aprueba el plan o programa, y una referencia a la dirección electrónica en la que el órgano sustantivo pondrá a disposición del público el contenido íntegro de dicho plan o programa.

b) Un extracto que incluya los siguientes aspectos:

1º. De qué manera se han integrado en el plan o programa los aspectos ambientales.

2º. Cómo se ha tomado en consideración en el plan o programa el estudio ambiental estratégico, los resultados de la información pública y de las consultas, incluyendo en su caso las consultas transfronterizas y la declaración ambiental estratégica, así como, cuando proceda, las discrepancias que hayan podido surgir en el proceso.

3º. Las razones de la elección de la alternativa seleccionada, en relación con las alternativas consideradas.

c) Las medidas adoptadas para el seguimiento de los efectos en el medio ambiente de la aplicación del plan o programa”.

El apartado a) queda completado con la publicación en el Boletín Oficial del Estado del presente real decreto aprobatorio, cuya disposición adicional tercera indica las direcciones electrónicas a través de las que se puede acceder al contenido íntegro de los planes.

Las siguientes páginas incorporan el contenido señalado en los apartados b) y c) del citado artículo 26.2 de Ley de Evaluación Ambiental.

II. Resultado de la integración de los aspectos ambientales en el plan hidrológico o en el programa de medidas contenido en dicho plan.

A continuación se identifican, de forma sintética, aquellos contenidos del Plan Hidrológico (2015-2021) que han recibido una atención específica en aras a una mayor integración de los aspectos medioambientales en el proceso de planificación hidrológica:

a) En la **delimitación de las masas de agua** se ha tenido en cuenta la existencia de áreas protegidas, en especial los espacios incluidos en la Red Natura 2000.

b) Respecto a **las características básicas de calidad de las aguas en condiciones naturales**, en el plan se han incluido las condiciones de referencia de todos los tipos de masas de agua existentes en la demarcación.

c) Para el cálculo de los balances correspondientes al horizonte 2033, se ha tenido en cuenta el efecto a largo plazo que el **cambio climático** puede inducir sobre los recursos hídricos naturales. En este sentido, se ha

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

considerado el “Estudio de los Impactos del Cambio Climático en los Recursos Hídricos y las Masas de Agua” (CEDEX, 2012)² que fija en un 11% el porcentaje de reducción de los recursos naturales para esta demarcación.

d) La Memoria del PH incluye un apartado dedicado al **análisis de la huella hídrica**, indicador complementario de la sostenibilidad en el uso de los recursos naturales. En una primera aproximación, la huella hídrica estándar total ascendería a los 3.733 hm³, con una huella estándar de 2.265,2 m³ por habitante y año.

e) Si bien en la Directiva Marco del Agua (en adelante DMA) no se establece el requerimiento de establecer regímenes de **caudales ecológicos**, la determinación de los mismos y su mantenimiento supone un paso adelante en el camino hacia el logro del buen estado de las masas de agua, objetivo concreto y principio que inspira toda la DMA. En este segundo ciclo de planificación, se ha realizado la comprobación de los caudales mínimos de los sistemas de explotación con una nueva serie SIMPA (1940-2012).

f) Conforme al artículo 99 bis del TRLA, se ha actualizado el **registro de zonas protegidas**.

g) Respecto a la **valoración del estado de las masas de agua**, el número de masas de agua en buen estado supone un 82,43% del total de masas (258 masas de agua de 313).

h) En el plan se han definido los **objetivos medioambientales** de las masas de agua de la demarcación y los plazos previstos para su consecución. En 2027 se espera que el 100 % de las masas de agua de la demarcación alcancen el buen estado. Se han aplicado exenciones por los artículos 4.4 y 4.5 de la DMA, es decir, prorrogas en el plazo para la consecución de los objetivos medioambientales y objetivos menos rigurosos. Para alcanzar los objetivos mencionados se han combinado las **medidas más adecuadas** considerando los aspectos económicos, sociales y ambientales de las mismas.

Además en la selección del conjunto de medidas se han tenido en cuenta, en los casos donde ha sido posible realizarlo, los resultados del análisis coste-eficacia, así como los efectos sobre otros problemas medioambientales y sociales.

i) Se ha llevado a cabo una **estimación del coste ambiental asociado a la prestación de los servicios del agua** e inclusión en el análisis de recuperación de costes. El coste ambiental se define como el coste adicional que es necesario asumir para recuperar el estado o potencial de las masas de agua retirando el deterioro introducido por el servicio del agua para el que se valora el grado de recuperación de costes.

j) Entre los **planes dependientes del plan hidrológico** se encuentran los planes de gestión de las situaciones de sequías e inundaciones, de los que se incorpora un resumen en el plan hidrológico, tal y como establece la IPH. Se dispone de un Plan Especial de actuación frente a situaciones de alerta y eventual sequía, conocido como Plan Especial de Sequías (PES) para la presente demarcación, que fue aprobado mediante la Orden MAM/698/2007, de 21 de marzo.

El Plan de Evaluación y Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental se ha realizado coordinadamente con el plan hidrológico.

k) Asimismo, se ha dado cumplimiento a otro de los grandes objetivos del proceso que consiste en la transparencia y **participación pública** a través del acceso a la información del proceso planificador. Se han realizado consultas a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas tanto en relación con el documento inicial estratégico y el estudio ambiental estratégico, como en relación a los distintos documentos del Plan Hidrológico.

² http://www.magrama.gob.es/es/agua/temas/planificacion-hidrologica/planificacion-hidrologica/EGest_CC_RH.aspx

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

III. Procedimiento seguido para la toma en consideración en el plan o programa del estudio ambiental estratégico, de los resultados de la información pública y de las consultas, incluyendo en su caso las consultas transfronterizas y la declaración ambiental estratégica, así como, en su caso, las discrepancias que se hayan producido a lo largo del proceso de planificación.

Como resultado de las consultas realizadas se han identificado diversas oportunidades de mejora de los documentos que se sometieron a información pública, durante un periodo de tiempo de seis meses, a partir del 31 de diciembre de 2014. En particular, se recibieron 36 documentos con propuestas, observaciones o sugerencias que quedaron analizados en el "Informe sobre las propuestas, observaciones y sugerencias presentadas al borrador del proyecto del plan hidrológico de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Occidental", al que puede accederse a través de la dirección electrónica que conduce a la documentación de este Plan Hidrológico.

La Declaración Ambiental Estratégica, aprobada por resolución del Secretario de Estado de Medio Ambiente y posteriormente publicada en el Boletín Oficial del Estado del día 22 de septiembre de 2015, incorpora una serie de determinaciones ambientales referidas a las siguientes cuestiones:

- a) Criterios generales que deben regir en la aplicación de los planes
- b) Sobre la determinación del estado de las masas de agua
- c) Sobre la definición de los objetivos ambientales
- d) Sobre el programa de medidas
- e) Sobre los efectos en Red Natura 2000 terrestre y marina y espacios protegidos
- f) Sobre la recuperación de costes de los servicios del agua
- g) Sobre el seguimiento ambiental

Parte de estas determinaciones han de aplicarse en el propio Plan Hidrológico, por lo que las tareas que conducen a su materialización se incorporan en el programa de medidas que acompaña al Plan. En otros casos se trata de compromisos a medio plazo, que deberán evidenciarse en la futura revisión prevista para final del año 2021.

IV. Motivos determinantes de la elección de la alternativa seleccionada, en relación con las alternativas consideradas

Para la elección de la alternativa más adecuada, se ha considerado una **alternativa 0**, o **tendencial**, que viene a corresponder con la evolución tendencial de los problemas si no se revisase el Plan Hidrológico de la demarcación, ni se adoptase el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación. Adicionalmente se considera una **alternativa 1**, para los casos en que se han producido desviaciones y dirigida a reajustar el calendario de las actuaciones previstas en el ciclo anterior y que no han sido ejecutadas (teniendo en cuenta la evolución estimada en las disponibilidades presupuestarias), así como a concretar con más detalle las planteadas a nivel general o modificar algunas de las medidas previstas y/o añadir otras nuevas, si se considerase necesario, en aras de la consecución de los objetivos establecidos.

A la vista de los resultados del análisis realizado teniendo en cuenta el cumplimiento de los objetivos ambientales y socioeconómicos de la planificación hidrológica y la previsible respuesta de los indicadores ambientales estratégicos, cada una de las alternativas propuestas ofrece las siguientes ventajas e inconvenientes:

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

Alternativa	Ventajas	Inconvenientes
Alt. 0	Consecución de los objetivos previstos sin demora	No adaptarse al contexto actual, se produce una desviación de la situación con respecto a lo previsto
Alt. 1	Aumento del grado de cumplimientos al incorporarse nuevas medidas como la remodelación de los sistemas de saneamiento en aquellas aglomeraciones no conformes con la Directiva 91/271	Dificultades para ajustar las medidas a los techos económicos previstos

La alternativa 1 muestra un mejor comportamiento frente al cumplimiento de los objetivos ambientales que la alternativa 0, ya que ésta no permite aplicar el programa de medidas del primer ciclo en su totalidad ni en el plazo previsto.

En todo caso, la alternativa 1 propone un ajuste para convertir el programa de medidas en algo real y que se va a poder ejecutar, por lo que sus logros ambientales serán mejores que con la alternativa 0.

Por todo ello, la alternativa 1 resulta ser la alternativa seleccionada y la que se desarrollará tanto en la revisión del plan hidrológico como en el nuevo plan de gestión del riesgo de inundaciones.

V. Medidas adoptadas para el seguimiento de los efectos en el medio ambiente de la aplicación del plan o programa.

El título III del Reglamento de la Planificación Hidrológica, aprobado mediante el Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, está dedicado al seguimiento y revisión de los planes hidrológicos. En particular, los artículos 87 y 88 establecen los criterios generales del seguimiento y señalan los aspectos que deben ser objeto de un seguimiento específico.

Adicionalmente, la Declaración Ambiental Estratégica también incluye algunas determinaciones referidas específicamente al seguimiento, entre ellas la utilización del cuadro de indicadores que se planteó inicialmente en el Documento de Referencia y se concretó en el Estudio Ambiental Estratégico, y que se incluye seguidamente.

Como consecuencia de todo ello, la Confederación Hidrográfica del Cantábrico Occidental informará con periodicidad no superior al año al Consejo del Agua de la Demarcación y al Ministerio que ostente las competencias sobre el agua. Asimismo, dentro del plazo de tres años a partir de esta publicación (y en cualquier caso, antes de final de 2018), se presentara un informe intermedio que detalle el grado de aplicación del programa de medidas previsto.

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

Componente ambiental	Indicadores	Fuente	Valor actual	2015			2021			2027		
			2013	Valor medido	Valor esperado	Grado de cumplimiento (%)	Valor medido	Valor esperado	Grado de cumplimiento (%)	Valor medido	Valor esperado	Grado de cumplimiento (%)
AIRE-CLIMA	1. Emisiones totales de GEI (Gg CO ₂ -equivalente)	Inventario Nacional de Emisiones	12 096,60									
	2. Emisiones GEI en la agricultura (Gg CO ₂ -equivalente)	Inventario Nacional de Emisiones	703,41									
	3. Energía hidroeléctrica producida en régimen ordinario (GWh/%)	MINETUR	2.407 GWh/año/0,83%									
	4. Recursos hídricos naturales correspondientes a la serie de aportación total natural de la serie 1980/81-2011/12 (hm ³)	PHD	12.734 (serie 1940/41-2009/10)		12.733 (serie 1940/41-2005/09)		12.733				12.478	
	5. Número de situaciones de emergencia por sequía en los últimos cinco años		0		0		0			0		
	6. Número de episodios catalogados como graves inundaciones en los últimos cinco años	PGRI	18 (periodo 2005-2010) para las dos Demarcaciones, Occidental y Oriental		18							
VEGETACIÓN, FAUNA, ECOSISTEMAS, BIODIVERSIDAD	7. Número de espacios Red Natura incluidos en el RZP de la demarcación	PHD	99		92							
	8. Número de reservas naturales fluviales incluidas en el RZP	PHD	15		15							
	9. Número de zonas de protección especial incluidas en el RZP	PHD	126		77							
	10. Número de zonas húmedas incluidas en el RZP	PHD	58		58							
	11. Número de puntos de control del régimen de caudales ecológicos	PHD	47		47							
	12. % de puntos de control de caudales ecológicos en Red Natura 2000	PHD										
	13. % de masas de agua río clasificadas como HMWB	PHD	11%		9,20%		9,20%			9,20%		
	14. % de masas de agua lago clasificadas como HMWB	PHD			0,70%		0,70%			0,70%		
	15. Número de barreras transversales eliminadas											
	16. Número de barreras transversales identificadas en el inventario de presiones	PHD	780		780							
	17. Número de barreras transversales adaptadas para la migración piscícola	PHD	86		86		se han recogido o 2 medidas en el PM					

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

Componente ambiental	Indicadores	Fuente	Valor actual	2015			2021			2027		
			2013	Valor medido	Valor esperado	Grado de cumplimiento (%)	Valor medido	Valor esperado	Grado de cumplimiento (%)	Valor medido	Valor esperado	Grado de cumplimiento (%)
	18. km de río conectados por la adaptación/eliminación de barreras transversales											
	19. Longitud de masas de agua, tipología ríos, donde se ha realizado restauración fluvial (km)		0%									
	20. Superficie anegada total por embalses (ha)	PHD	2.461 ha		2 461							
	21. % del indicador anterior que afecta a la Red Natura 2000	PHD	34%									
	22. % de masas de agua afectadas por especies exóticas invasoras											
	23. % respecto a una especie concreta explicativa											
	24. % respecto a otra especie concreta explicativa											
PATRIMONIO GEOLÓGICO, SUELO Y PAISAJE	25. Superficie de suelo con riesgo muy alto de desertificación (ha)											
	26. Superficie de suelo urbano (ha)	MAGRAMA	352 km ²		352 km ²							
	27. Número de proyectos que modifican el riesgo de sufrir procesos erosivos	PHD		0	72	0		1				
	28. Número de defensas longitudinales identificadas en el inventario de presiones	PHD	30		30			Se han recogido 11 medidas en el PM			Se han recogido 7 medidas en el PM	
	29. km de retranqueo de defensas longitudinales											
	30. km pendientes de recuperación del trazado de cauces antiguos											
	31. km de lecho de cauce recuperados											
AGUA, POBLACIÓN, SALUD HUMANA	32. Número de masas de agua afectadas por presiones significativas	PHD	199		199							
	33. % de masas de agua afectadas por presiones significativas	PHD	64%		64%							
	34. Número de masas de agua subterránea en mal estado cuantitativo	PHD	0		0			0			0	
	35. % de masas de agua subterránea en mal estado cuantitativo	PHD	0%		0			0			0	
	36. Porcentaje de masas de agua subterránea afectadas por contaminación difusa	PHD	0%		0			0			0	
	37. Número de masas de agua superficial en buen	PHD	253		249			280			293	

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

Componente ambiental	Indicadores	Fuente	Valor actual	2015			2021			2027		
			2013	Valor medido	Valor esperado	Grado de cumplimiento (%)	Valor medido	Valor esperado	Grado de cumplimiento (%)	Valor medido	Valor esperado	Grado de cumplimiento (%)
	estado o mejor											
	38. % de masas de agua superficial en buen estado o mejor	PHD	86%		85			95,96			100	
	39. Número de masas de agua subterránea en buen estado o mejor	PHD	20		20			20			20	
	40. % de masas de agua subterránea en buen estado o mejor	PHD	100%		100%			100%			100%	
	41. Número de masas de agua a las que se aplica prórroga	PHD	40		44			31			13	
	42. % de masas de agua a las que se aplica prórroga	PHD	13%		15%			10,58			4,43	
	43. Número de masas de agua a las que se aplican objetivos menos rigurosos	PHD	17		17			17			17	
	44. % de masas de agua a las que se aplican objetivos menos rigurosos	PHD	6%		5,80%			5,80%			5,80%	
	45. Número de masas de agua en las que se prevé el deterioro adicional	PHD	0									
	46. % de masas de agua en las que se prevé el deterioro adicional	PHD										
	47. % de masas de agua superficial con control directo de su estado químico o ecológico	PHD	53%		52,53							
	48. % de masas de agua subterránea con control directo de su estado químico	PHD										
	49. Demanda total para uso de abastecimiento (hm ³ /año)	PHD	242,5 (2012)		246,53			246,53			253,78	
	50. Volumen suministrado para uso de abastecimiento (hm ³ /año)											
	51. % de unidades de demanda de abastecimiento que no cumplen los criterios de garantía	PHD	0,00%		0			0			0	
	52. Demanda total para usos agrarios (hm ³ /año)	PHD	70,2 (2012)		69,76			69,76			68,8	
	53. Volumen suministrado para usos agrarios (hm ³ /año)											
	54. % de unidades de demanda de regadío que no cumplen los criterios de garantía											
	55. Retorno en usos agrarios (hm ³ /año)	PHD	40,92 (2012)		40,36			40,36				
	56. Capacidad total de	PHD	529,54 (2014)		529,54							

Anexo II. Plan Hidrológico de la DH del CANTÁBRICO OCCIDENTAL (2015-2021)

Componente ambiental	Indicadores	Fuente	Valor actual	2015			2021			2027		
			2013	Valor medido	Valor esperado	Grado de cumplimiento (%)	Valor medido	Valor esperado	Grado de cumplimiento (%)	Valor medido	Valor esperado	Grado de cumplimiento (%)
	embalse (hm ³)											
	57. Capacidad máxima de desalación (hm ³ /año)											
	58. Volumen suministrado por desalación (hm ³ /año)											
	59. Volumen reutilizado (hm ³ /año)	PHD	0		2							
	60. Superficie total en regadío (ha)											
	61. % superficie regadío localizado											
	62. % superficie en regadío por aspersión											
	63. % superficie en regadío por gravedad											
	64. Excedentes de fertilización nitrogenada aplicados a los suelos y cultivos agrarios (t/año)											
	65. Descarga de fitosanitarios sobre las masas de agua (t/año)											
	66. Número de personas afectadas y daños producidos por episodios de inundación ocurridos en el periodo	PGRI			12 196 581 (€)							
	67. Daños producidos por episodios de inundación ocurridos en el periodo (millones de euros)	PGRI			12,196 (M€)							
	68. Porcentaje de habitantes equivalentes que recibe un tratamiento conforme a la Directiva 91/271/CEE	PHD			51,12%							