4 EVALUACIÓN DEL ESTADO

4.1 ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA

4.1.1 Introducción

El objetivo fundamental de la Directiva Marco del Agua es alcanzar el buen estado y de todas las aguas en el año 2015, mediante el uso sostenible del recurso. Para ello la legislación establece una serie de objetivos medioambientales.

Los objetivos para las masas de agua superficial son:

- Prevenir el deterioro del estado de las masas de agua
- Proteger, mejorar y regenerar todas las masas de agua superficial con el objeto de alcanzar un buen estado a más tardar en el 2015. El buen estado de las aguas superficiales se alcanza cuando tanto el estado ecológico como el químico son buenos. El estado ecológico es una expresión de la calidad de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas acuáticos superficiales. Se clasifica empleando indicadores biológicos, hidromorfológicos, químicos y fisicoquímicos. Su evaluación se realiza comparando las condiciones actuales con las que habría en condiciones naturales (condiciones de referencia). El estado químico depende de las concentraciones de las sustancias contaminantes definidas como prioritarias.
- Reducir progresivamente la contaminación procedente de sustancias prioritarias y eliminar o suprimir gradualmente los vertidos, las emisiones y las pérdidas de sustancias peligrosas prioritarias.

Los objetivos para las masas de agua subterránea son:

- Evitar o eliminar la entrada de contaminantes en las aguas subterráneas y evitar el deterioro del estado de todas las masas de agua subterránea.
- Proteger, mejorar y regenerar todas las masas de agua subterránea y garantizar el equilibrio entre extracción y recarga con el objeto de alcanzar un buen estado a más tardar en el 2015. El buen estado se alcanza si tanto el estado cuantitativo como el químico son buenos. El estado cuantitativo es la expresión del grado en que una masa de agua está afectada por las extracciones. El estado químico depende de la conductividad y de las concentraciones de contaminantes.
- Invertir las tendencias significativas y sostenidas en el aumento de la concentración de cualquier contaminante derivado de la actividad humana, con el fin de reducir progresivamente la contaminación de las aguas subterráneas.

Los objetivos para las zonas protegidas:

- Cumplimiento de todas las normas y objetivos a más tardar en el 2015 (a no ser que se indique otra cosa en su correspondiente acto legislativo).

Para poder alcanzar estos objetivos medioambientales, el primer paso consiste en realizar un diagnóstico de la situación actual con objeto de identificar los incumplimientos y las causas que impiden el logro de dichos objetivos. En función de estos análisis se podrán establecer las medidas necesarias para alcanzar el buen estado de las masas de agua en el año 2015.

Existen una serie de situaciones en las que la concurrencia de una serie de circunstancias va a hacer imposible alcanzar los objetivos generales en el plazo indicado. La legislación prevé para estos casos la posibilidad de definir otros objetivos o plazos acordes con las posibilidades reales. Para acogerse a estas exenciones es necesario el cumplimiento de una serie de condiciones muy estrictas establecidas también en la legislación.

En cumplimiento de las tareas exigidas por los artículos 5 y 6 de la Directiva Marco del Agua, se procedió a una caracterización de la Demarcación Hidrográfica, estudiando el impacto ambiental de la actividad humana sobre las masas de agua y realizando un registro de las zonas protegidas. Para realizar este análisis primero se identificaron las masas de las categorías de río, lago, agua de transición y costeras. Posteriormente se procedió a su clasificación en diferentes tipologías ambientales, de manera que se pudieran obtener unas condiciones de referencia para cada uno de ellos.

Una vez identificadas y caracterizadas las masas, se analizaron las presiones que actuaban sobre ellas y los impactos que existían. A partir de este análisis se evaluó el riesgo de no alcanzar los objetivos medioambientales.

En el informe del artículo 5 que fue notificado a Europa a través de la plataforma WISE y en el estudio de la Demarcación, se desarrolló una primera aproximación a la evaluación del riesgo y a la delimitación-caracterización de masas de agua. Con posterioridad en base al diseño a los resultados de las primeras campañas de las redes de control se está afinando algo más en esta evaluación preliminar y se están desarrollando herramientas que permitirán evaluar el estado de las masas de agua en el momento actual y en el 2015 con el escenario cero o sin medidas y con los escenarios alternativos para lograr los objetivos ambientales de la DMA. También se ha hecho un esfuerzo en completar y

actualizar el registro de zonas protegidas. Derivado de los resultados de las redes de control y del registro de zonas protegidas, se está afinando en la delimitación de las principales unidades de gestión que son las masas de agua que deben cumplir el doble objetivo de presentar unas características relativamente homogéneas y al mismo tiempo tener una tamaño significativo y manejable a efectos de ser eficiente su planificación y gestión. Es por tanto la evaluación del riesgo, el estado y el cumplimiento de objetivos ambientales un proceso dinámico que podrá irse actualizando hasta el desarrollo del Proyecto del Plan a finales del 2008 y del propio Plan hidrológico en el 2009.

En los siguientes apartados se resumen por categoría de masa de agua los resultados de los que se dispone hasta la fecha de la evaluación del riesgo de no alcanzar los objetivos medioambientales y posteriormente se muestra cuando ha sido posible la evaluación del estado de las masas de agua.

4.1.2 Caracterización de las masas de agua superficiales

La identificación, delimitación y tipología de las masas de agua superficiales ha sido realizada conforme a lo exigido en el artículo 5 y Anexo II de la DMA, en el cual se establecen dos posibles sistemas para establecer la tipología, el sistema A (utilizado como base para el proceso de intercalibración de los umbrales entre moderado/bueno, bueno/muy bueno a nivel europeo) y el sistema B, que es el que se ha utilizado en el informe de los artículos 5 y 6 y en el "Estudio General de la Demarcación", disponible en la página web de la Confederación.

Así las masas de agua superficial presentes en esta Demarcación, se han clasificado en 4 categorías: ríos, lagos, aguas de transición y aguas costeras. De acuerdo a su naturaleza podrán clasificarse como naturales o candidatas a artificiales o muy modificadas si por una alteración hidromorfológica una masa de agua preexistente (muy modificadas) o de nueva creación (artificiales), sufre un cambio en su naturaleza de tal magnitud que no es posible conseguir el objetivo de la DMA del buen estado ecológico, sin que suponga un daño mayor al medio ambiente o unos costes desproporcionados. En estos casos de masas de agua modificadas o artificiales, que serán designadas de manera más definitiva en el PHC, se evaluará el estado en base a un potencial ecológico, no respecto a las condiciones de referencia asociadas a las masas de agua superficiales naturales.

A continuación se muestra por categoría de masa de agua, las masas identificadas en esta Demarcación según su tipología y naturaleza.

> Ríos

Todas las masas de agua superficial categoría río se sitúan en la ecorregión Ibero-Macaronésica. A continuación se dan el número de masas identificadas y su tipología.

Nº Masas de agua	Tipología
12	Ejes fluviales principales cantabro-atlánticos silíceos
31	Pequeños ejes cantabro-atlánticos silíceos
114	Ríos cantabro-atlánticos silíceos
4	Ríos costeros cantabro-atlánticos
10	Ríos de alta montaña
43	Ríos de montaña húmeda silícea

Atendiendo a su naturaleza, en la DHMS se localizan masas de agua categoría río con naturaleza: naturales y muy modificados. Se identifican como masas de agua categoría río - muy modificadas aquellas que como consecuencia de alteraciones físicas producidas por la actividad humana, han experimentado un cambio sustancial en su naturaleza. Los causantes de estos cambios pueden considerarse las alteraciones físicas debidas a presas, azudes, canalizaciones, protecciones de márgenes, diques, etc., que provocan alteraciones hidromorfológicas y morfológicas, así como los embalses.

Según la IPH, se identifican de forma preliminar como masas de agua candidatas a la designación como muy modificadas los tramos de río que cumplan las siguientes características:

- Tramos inundados por embalses cuya lámina de agua correspondiente a la cota de máximo nivel normal de explotación cumpla alguna de las siguientes condiciones:
 - La longitud del conjunto de tramos de r\u00edo inundados por el embalse sea igual o superior a 5 km.
 - La superficie de embalse sea igual o superior a 0,5 km², excepto aquellos destinados exclusivamente a la laminación de avenidas.
- Tramos afectados por el remanso de un azud si la longitud del tramo afectado es igual o superior a 5 km.
- Tramos alterados por una sucesión de azudes cuyos remansos no tengan una extensión suficiente para delimitarlos como masas de agua significativas, si se cumplen las dos condiciones siguientes:
 - La longitud total del tramo de río alterado por la sucesión de azudes es igual o superior a 5 km.
 - El porcentaje de la longitud total del tramo que se encuentra afectada por los remansos de los azudes es igual o superior a un 30%.

Así mismo se podrá englobar como tramo de río muy modificado aquel que esté afectado por la presa o el azud en la masa de agua candidata a muy modificada, que tenga

una longitud inferior a 5 km y una superficie inferior a 0,5 km², y que se encuentre muy próximo a un embalse que se haya identificado previamente como candidato a muy modificado.

De entre todos los tramos de ríos definidos se han excluido y denominado como ríos modificados aquellos que sufrían una alteración morfológica o hidromorfológica importante. Para detectar los primeros se ha llevado a cabo un análisis de todos los encauzamientos o coberturas existentes en esta Demarcación. Cuando el estado actual aseguraba una difícil vuelta al estado primitivo sin caer en costes desproporcionados o afección socioeconómica desorbitada, se propuso su inclusión en la categoría de modificado. Aquellos ríos propuestos como muy modificados por criterio hidromorfológico responden a tramos fuertemente regulados, aguas debajo de aprovechamientos hidroeléctricos, que sufren continuas puntas de avenida.

El caso de los **embalses** es singular ya que aunque en origen estas masas de agua proceden de la categoría ríos, cuando son masas de agua modificadas por la alteración hidromorfológica, estas masas de agua son más asimilables a lagos en su caracterización y se les asigna una tipología para determinar su potencial ecológico siguiendo las directrices de la Instrucción de Planificación Hidrológica (IPH), pendiente de aprobación. Así pues, los embalses se consideran masas de agua muy modificadas asimilables a lagos. En la siguiente tabla se muestran el número de masas "embalse" asignadas a las distintas tipologías.

Nº Masas de agua	Tipo
1	Monomíctico, calcáreo de zonas húmedas, con temperatura media anual menor
	de 15°C, pertenecientes a ríos de cabecera y tramos altos
15	Monomictico, silíceo de zonas humedas, con temperatura media anual menor de
15	15°C, pertenecientes a ríos de cabecera y tramos altos
1.4	Monomíctico, silíceo de zonas húmedas, con temperatura media anual menor de
14	15°C, pertenecientes a ríos de la red principal

Teniendo en cuenta estas condiciones, las masas de agua río clasificadas según su naturaleza son las que siguen:

Nº Masas de agua	Naturaleza
214	Natural
2	Muy modificado por alteraciones morfológicas
3	Muy modificado por alteraciones hidromorfológicas
30	Muy modificado por embalse
249	TOTAL MASAS DE AGUA CATEGORÍA RÍOS

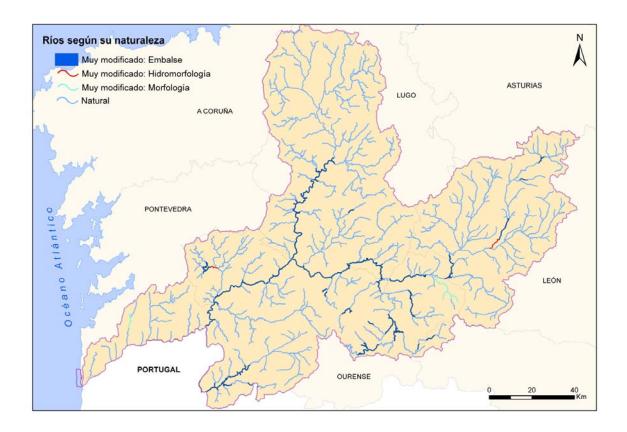


Figura 4.1- Masas de agua categoría río y su naturaleza

Lagos

Se considerarán como masas de agua significativas de esta categoría aquellos lagos y zonas húmedas cuya superficie sea superior a 0,08 km² y que, al mismo tiempo, tengan una profundidad máxima superior a 3 m, así como todas aquellas con una superficie mayor de 0,5 km², con independencia de su profundidad.

Asimismo, se incorporarán aquellos lagos o zonas húmedas que, aún no verificando estos criterios morfométricos, presenten una especial relevancia ecológica, incluyendo los humedales de importancia internacional de acuerdo con el Convenio de Ramsar (no se ha identificado ningún humedal RAMSAR en esta Demarcación).

Las masas de agua naturales de esta categoría se clasifican en los siguientes tipos:

Nº Masas de agua	Tipología
1	Cárstico, Hipogénico, Pequeño

Atendiendo a su naturaleza se identifican como masas de agua lago artificial aquellas que habiendo sido creadas por la actividad humana cumplan las siguientes condiciones:

- Que previamente a la alteración humana no existiera presencia física de agua sobre el terreno o, de existir, que no fuese significativa a efectos de su consideración como masa de agua.
- Que tenga unas dimensiones suficientes para ser considerada como masa de agua significativa.
- Que el uso al que está destinada la masa de agua no sea incompatible con el mantenimiento de un ecosistema asociado y, por tanto, con la definición de un potencial ecológico.

En esta Demarcación los lagos artificiales identificados se corresponden con los embalses de Campañana y Guitiriz/San Xoan a los que se les ha asignado la tipología "Monomíctico, calcáreo de zonas húmedas, con Tª media anual < 15°C, pertenecientes a ríos de cabecera y tramos altos". Estos embalses están unidos a cursos de agua que no han sido considerados significativos a efectos de masa de agua.

Por tanto, atendiendo a su naturaleza natural, muy modificada o artificial, se tienen las siguientes masas de agua lago:

Nº Masas Agua	Naturaleza
1	Natural
2	Artificial
3	TOTAL MASAS DE AGUA CATEGORÍA LAGO

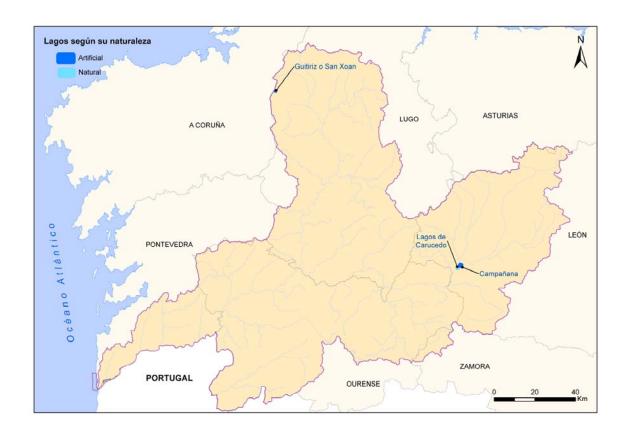


Figura 4.2- Masas de agua categoría lago y su naturaleza

> Transición

Se consideran como masas de agua significativas de esta categoría aquellas aguas de transición que tengan una superficie superior a 0,5 km². En determinados casos de interés ecológico o social podrán ser consideradas, a juicio de las administraciones competentes, y de forma motivada, masas de agua de tamaño inferior.

Se integran también en esta categoría aquellos lagos, lagunas o zonas húmedas en general que, verificando los criterios de tamaño y profundidad, sean parcialmente salinos como consecuencia de su proximidad a las aguas costeras, pero que reciban una notable influencia de flujos de agua dulce.

En esta Demarcación se han definido cuatro masas de agua naturales de transición, a las que aún no se ha asignado una tipología. Esto en parte es debido a que se trata de masas de agua transfronterizas con Portugal y por tanto su delimitación y caracterización se acuerda en el marco del Convenio Albufeira.

Costeras

Se consideran como masas de agua significativas de esta categoría aquellas que comprendan una longitud mínima de costa de 5 km. Se podrán definir masas de tamaño inferior cuando así lo requiera la correcta descripción del estado de la masa de agua correspondiente.

Se integran también en esta categoría aquellos lagos, lagunas o zonas húmedas próximas a la costa que, verificando los criterios de tamaño y profundidad, presenten una influencia marina que determine las características de las comunidades biológicas presentes en ella, debido a su carácter marcadamente salino o hipersalino. Esta influencia depende del grado de conexión con el mar, que puede variar desde una influencia mareal diaria hasta el aislamiento mediante un cordón dunar con comunicación ocasional exclusivamente.

En esta Demarcación se ha definido una masa de agua costera natural, quedando aún por definir su tipología.

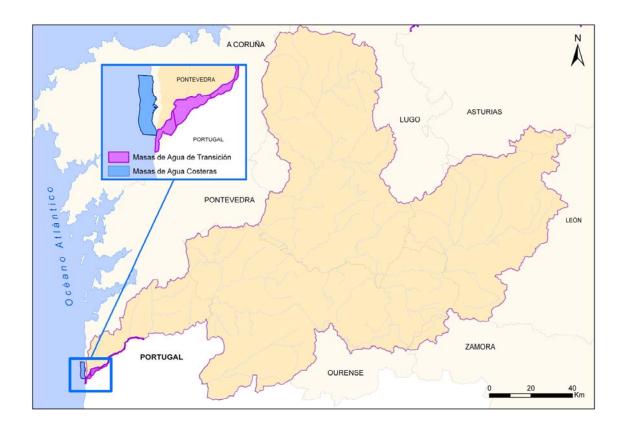


Figura 4.3- Masas de agua superficial categoría costeras y de transición

4.1.3 Riesgo de las masas de agua superficiales

En una primera etapa coincidente con la elaboración del informe del artículo 5 y 6 de la DMA, se evaluó el riesgo en función de un análisis de presiones e impactos (IMPRESS cualitativo).

En el presente estudio, se analiza el riesgo de las masas de agua de la categoría ríos aproximando más su calificación y reclasificando las masas de agua consideradas en estudio como masas de agua con riesgo nulo o seguro. Esto se hizo según criterios biológicos y químicos aplicados para el control operativo, de vigilancia, de investigación y de zonas protegidas de las redes diseñadas en cumplimiento del artículo 8 de la DMA.

En paralelo a la elaboración del Plan Hidrológico se está mejorando esta evaluación por medio de un estudio denominado IMPRESS cuantitativo que unido a los resultados de las redes de control diseñadas según DMA, mejorarán las estimaciones cuyos resultados podrán ser integrados en el Plan Hidrológico de Cuenca.

Ríos

A continuación se muestra los resultados de la evaluación de riesgo de las masas de agua río natural:

Nº Masas de agua	Riesgo en Ríos
70	Riesgo Seguro (RS)
179	Riesgo Nulo (RN)

Lagos

Los resultados de la evaluación de riesgo para las masas de agua lagos o asimilables a lagos en cuanto a caracterización como es el caso de los embalses son:

Nº Masas de agua	Riesgo en Lagos
3	Riesgo en Estudio (REE)

> Transición

La evaluación de riesgo para las masas de agua de transición está en fase de desarrollo en el marco de los trabajos del Convenio Albufeira.

Costeras

Al igual que en las masas de agua de transición, los resultados de la evaluación de riesgo para masas de agua costeras están en fase de desarrollo en el marco de los trabajos del Convenio Albufeira.

Mapa de la evaluación del riesgo de las masas de agua superficiales

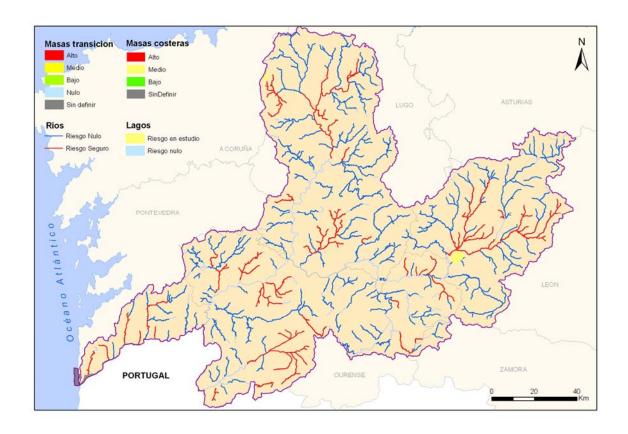


Figura 4.4- Evaluación del riesgo de las masas de agua superficiales

4.1.4 Estado de las masas de agua superficiales: continentales, transición y costeras

Sólo se ha podido avanzar hasta la fecha en la evaluación del estado de las masas de agua superficiales. Se incluye en el concepto de estado para las masas de agua superficiales tanto su "estado químico", definido a partir de las concentraciones límites de determinados contaminantes, como su "estado ecológico", entendido éste como una expresión de la calidad de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas acuáticos. Así, a partir de una serie de indicadores físicoquímicos, biológicos e hidromorfológicos, las

masas de agua deberán clasificarse en 5 categorías o niveles de estado ecológico: "muy bueno", "bueno", "moderado", "deficiente" y "malo".

A pesar de que aún están por definir las condiciones de referencia y las métricas específicas para valorar el estado ecológico de muchos parámetros se ha efectuado una primera aproximación a la evaluación del estado de las masas de aguas superficiales, utilizando para ello, la información y las métricas disponibles hasta la fecha.

Ríos

El diseño de los sistemas de clasificación del **estado ecológico** precisa de información de comunidades biológicas en condiciones de referencia y bajo presiones antrópicas, para la selección de indicadores biológicos que responden a la presión. El sistema de clasificación de esta Demarcación se basa inicialmente en el elemento de calidad biológica de los invertebrados. Las condiciones hidromorfológicas son acompañantes del muy buen estado, y las condiciones físico-químicas deben cumplirse para el buen estado.

En los muestreos de invertebrados, se aplican estándares internacionales y un tipo de muestreo semicuantitativo basado en el muestreo proporcional de los hábitats presentes correspondiente a una superficie de 2.5 m². Se han desarrollado multimétricos que comprenden los parámetros especificados en las definiciones normativas de la DMA para la evaluación de los invertebrados, diversidad ecológica, riqueza de taxones, abundancias y relación entre especies tolerantes y sensibles a la perturbación. Se han elaborado las definiciones normativas que junto con los cortes de clases se están intercalibrando a nivel europeo con otros ríos centrales/Bálticos.

La correspondencia entre los tipos de intercalibración y los acordados para el sistema B de la IPH se muestran en la siguiente tabla junto con los umbrales establecidos para asignar la evaluación del estado a la categoría ríos. Hay que precisar, que estos multimétricos sólo cubren los tipos de ríos que se han intercalibrado a nivel europeo, no todos los existentes en el Cantábrico, para los cuales se están finalizando en la actualidad la totalidad de los métodos de evaluación para estos elementos biológicos.

Tipos Españoles	Tipos de intercalibración	Condición de referencia	Muy bueno/ Bueno	Bueno/ Moderado	Moderado/ Deficiente	Deficiente/ Malo
30	RC2	7.978	0,93	0,7	0,5	0,25
21 y 25	RC3	6,026	0,93	0,7	0,5	0,25
29, 31 y 32	RC4	5,98	0,93	0,7	0,5	0,25
28	RC5	6,182	0,93	0,7	0,5	0,25
22 y 23	RC6	6,101	0,93	0,7	0,5	0,25

El uso de varios métricos combinados en un multimétrico reduce la probabilidad de clasificación errónea, y los métricos se han seleccionado y combinado en función de su relación con los gradientes de presión estudiados, y en función de su eficiencia discriminatoria, entre la condición de referencia y tramos sometidos a presiones dominantes. Se han generado multimétricos con eficiencias discriminatorias altas, que aseguran los resultados de la clasificación del estado ecológico para los ríos de esta Demarcación.

Los invertebrados han demostrado hasta ahora ser la mejor herramienta de evaluación del estado ecológico, y se están desarrollando herramientas complementarias (modelos predictivos cuantitativos). Aunque los índices de diatomeas no han suministrado de forma individual resultados válidos en esta Demarcación, se han observado cambios en las comunidades de diatomeas que necesitan de futura investigación para poder desarrollar nuevas herramientas de evaluación.

En la siguiente figura se representa una evaluación preliminar del estado de las masas de la categoría ríos naturales. El potencial ecológico para las masas de agua río muy modificada sólo se ha podido evaluar para el caso de los embalses.

Se dispone al efecto de resultados de varias campañas por estaciones pertenecientes a las redes de control. Estos datos se han agregado por masa de agua y se ha asignado el estado en esta primera aproximación quedando del lado de la seguridad y siguiendo la filosofía de la DMA cuando define el estado global en base al peor de los estados entre el estado químico y ecológico.

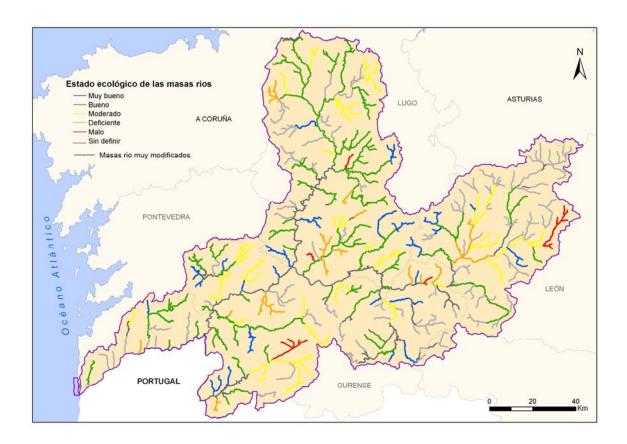


Figura 4.5- Evaluación del estado ecológico de las masas de agua de la categoría río

A continuación se resumen los criterios aplicados para la calificación de las masas de agua en función de su **estado químico** que a su vez se representan en la siguiente figura.

Se han tenido en cuenta resultados desde enero de 2005 hasta la actualidad (en algún caso muy particular se han tenido en cuenta datos desde el año 2000, debido a que existían dudas sobre su calificación), y los criterios que se han seguido para calificar las masas de agua en buen o mal estado químico han sido:

- Concentración máxima admisible de la nueva (futura) Directiva relativa a sustancias prioritarias y otros contaminantes.
- Normas de calidad del R.D. 995/2000 por el que se fijan objetivos de calidad para determinadas sustancias contaminantes.
- Con respecto al resto de parámetros no incluidos en las normas anteriores, se han tenido en cuenta los criterios técnicos que se indican a continuación (esto es, valores límite de concentración; en los puntos en que superen los valores fijados, se entiende que no se alcanza un buen estado) para calificar las masas de agua en buen o mal estado químico. Aunque los límites se han obtenido a partir de la normativa aplicada a aguas aptas para la vida piscícola y aguas destinadas a la producción de agua potable (teniendo en cuenta los anexos del Real Decreto 927/1988) se aplican a todas las masas de agua

independientemente de la procedencia del límite (aguas aptas para vida de salmónidos, tipo A1, tipo A2, etc.):

- Amonio: 1 mg/L (es el valor imperativo para aguas aptas para la vida de salmónidos y ciprínidos).
- Sulfatos: 250 mg/L (es el valor imperativo para aguas destinadas a la producción de agua potable tipo A1-A2-A3,).
- Hierro: 2 mg/L (es el valor imperativo para aguas destinadas a la producción de agua potable tipo A2).
- pH: 6-9 (valor imperativo para aguas aptas para la vida de salmónidos y ciprínidos).
- Oxígeno disuelto: 6 mg/L (valor imperativo para aguas aptas para la vida de salmónidos).
- Fósforo total: 0,4 mg/L (valor guía para aguas aptas para la vida de ciprínidos).
- DBO₅: 3 mg/L (valor guía para aguas aptas para la vida de salmónidos; es probablemente el parámetro más restrictivo que se ha incluido entre los criterios considerados; de ahí que se haya tenido en cuenta también el número de "incumplimientos" de este valor, 3 o más incumplimientos se han considerado como mal estado).
- Para definir los puntos en que no se alcanza buen estado químico, no se han considerado aquellos datos que sólo muestran 1 incumplimiento en 1 parámetro, aunque sea un incumplimiento de la concentración máxima admisible de la futura Directiva relativa a sustancias prioritarias.
- En los casos en que en una misma masa de agua coexisten puntos en mal estado químico y puntos en buen estado químico, prevalece la calificación de la masa de agua como "mal estado químico".

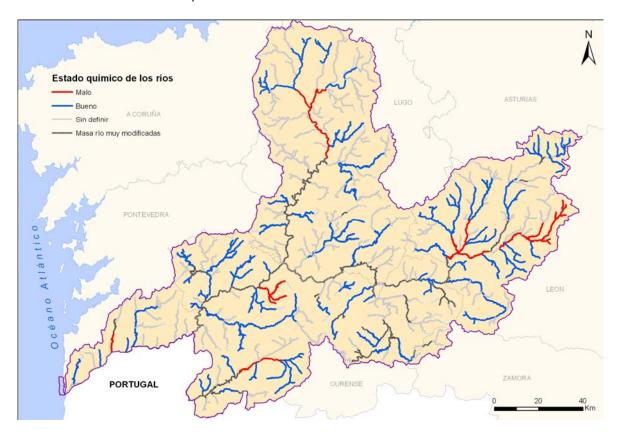


Figura 4.6- Evaluación del estado químico de las masas de agua de la categoría río

El caso de los embalses es un caso más singular ya que si bien en origen provienen de una masa de la categoría río, debido a la alteración hidromorfológica resulta una masa de agua más asimilable a los lagos en cuanto a los elementos que la definen y caracterizan.

En esta Demarcación se ha evaluado de forma preliminar el **potencial ecológico** de embalses basado en los datos del 2006 y de acuerdo con las valoraciones de dos métodos: ITSC índice basado en el estado trófico y otras características (presencia de cianobacterias y SH₂) y cálculo de EQR para métricas del fitoplancton (según condiciones de referencia y límites B/M establecidos para embalses silícicos y calcáreos en el ejercicio de intercalibración de lagos mediterráneos). Al asignar el potencial ecológico a los embalses se ha optado por quedar del lado de la seguridad definiéndolo en base al peor valor.

Los resultados obtenidos hasta el momento se muestran en la siguiente figura quedando todavía algún embalse pendiente de definición.

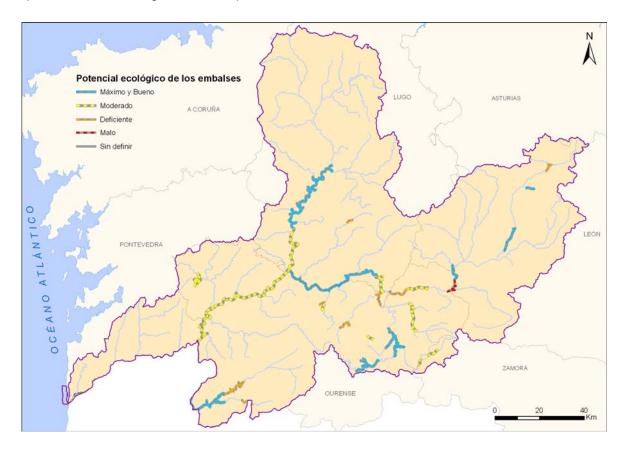


Figura 4.7- Evaluación del potencial ecológico de embalses

> Lagos

Se ha realizado una aproximación al **estado ecológico** del lago Carrucedo que es el único lago natural de esta Demarcación, asignándole el estado moderado según datos de primavera-verano de 2006 y aplicando el criterio experto. Quedan pendiente de definición las condiciones de referencia

El caso de los lagos artificiales del tipo embalse es similar al caso de los ríos modificados por embalse. Se ha calculado el **potencial ecológico** según el índice ITSC (basado en el estado trófico, presencia de cianobacterias y SH₂) y cálculo del EQR para métricas del fitoplancton (intercalibración) con campañas del 2007. Se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 4.1- Asignación del potencial ecológico de las masas de agua lago artificiales

Lago	Asignación del estado
Guitiriz/San Xoan	Bueno
Campañana	Sin definir

En la siguiente figura se muestra para la categoría lagos el resultado preliminar de la asignación del estado para las masas de agua naturales y la asignación del potencial ecológico para las artificiales, quedando todavía alguno por definir el potencial ecológico de Campañana.

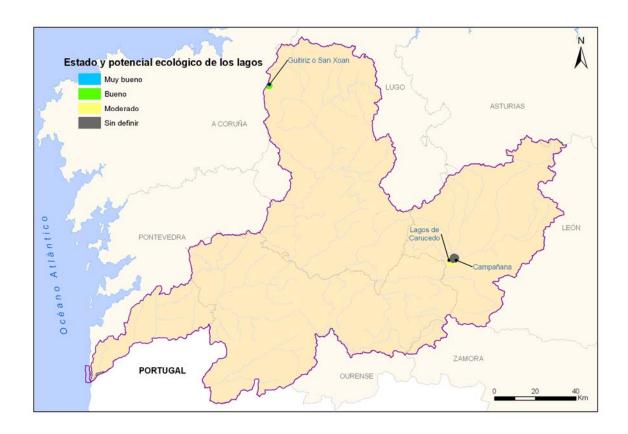


Figura 4.8- Evaluación del estado ecológico de lagos

Respecto al **estado químico** de los lagos se han seguido los mismos criterios que en ríos respecto al cumplimiento de las normas de calidad resultando una evaluación preliminar del mismo que se muestra en la siguiente figura.

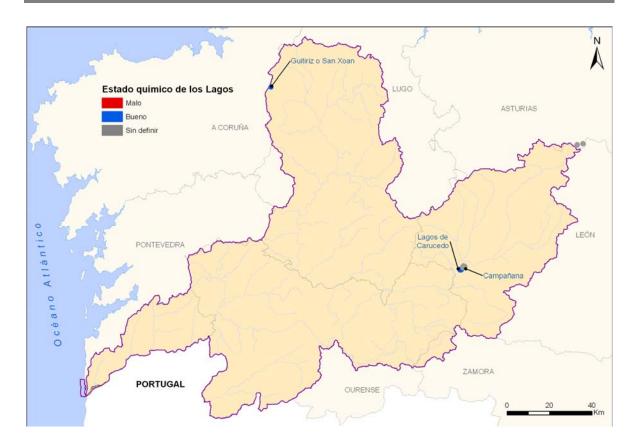


Figura 4.9- Evaluación del estado químico de los lagos

Aguas de transición

No se dispone de información de la evaluación del estado ecológico de las masas de agua de transición de esta Demarcación.

Aguas costeras

No se dispone de información de la evaluación del estado de las masas de costeras de esta Demarcación.

4.1.5 Caracterización de las masas de agua subterráneas

La identificación y delimitación de las masas de agua subterráneas que se plasma en este documento proviene del "estudio de la caracterización de la Demarcación exigido por los artículos 5 y 6 de la DMA" y del "Estudio General de la Demarcación". Así, atendiendo a los criterios que establecen en estos estudios, se identifican 6 masas de agua subterránea en la DHMS, las cuales se muestran en la figura siguiente.

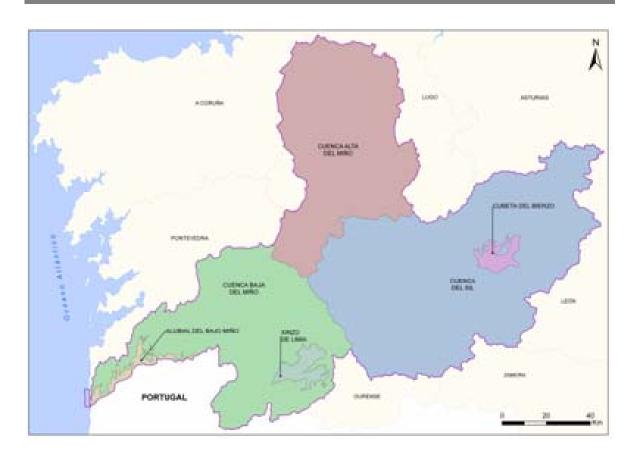


Figura 4.10- Delimitación de las masas de agua subterráneas

4.1.6 Evaluación del riesgo de las masas de agua subterránea

Posteriormente a los estudios citados anteriormente, la Dirección General del Agua (DGA) sintetizó en el informe "Síntesis de la información remitida por España para dar cumplimiento a los artículos 5 y 6 de la DMA, en materia de aguas subterráneas" (2006) la evaluación del riesgo realizada por los Organismos de Cuenca, para cada una de las masas de agua subterránea.

Seguidamente, los organismos de cuenca, con el asesoramiento de la DGA y el IGME, a partir de los conocimientos actuales, han llevado a cabo una revisión de las masas de agua subterránea inicialmente calificadas como "riesgo en estudio", recalificándolas como "riesgo nulo" y "en riesgo".

Así, a fecha de enero de 2008, se obtiene el siguiente resultado de la evaluación del riesgo de las masas de agua subterráneas para la DHMS:

Nº Masas de agua	Riesgo	
2	Riesgo Seguro	
3	Riesgo Nulo	
1	Riesgo en Estudio	

Las masas de agua en riesgo son las de la Cubeta del Bierzo y la masa del Bajo Miño. Por otro lado se tiene que la masa de la Cuenca del Sil tiene su riesgo aún en estudio. Así pues, las tres masas de agua restantes se les asignado riesgo nulo, siendo éstas la cuenca Alta del Miño, la masa de Xinzo de Limia y el Aluvial del Bajo Miño.

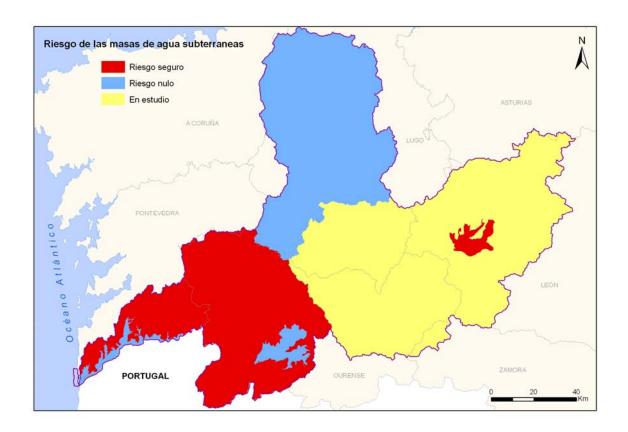


Figura 4.11- Evaluación del riesgo de las masas de agua subterráneas

4.1.7 Evaluación del estado de las masas de agua subterránea

En esta Demarcación no se ha evaluado el estado de las masas de agua subterráneas.

4.2 CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS DE LAS ZONAS PROTEGIDAS

Como cumplimiento al artículo 6 de la Directiva Marco del Agua se realizó un registro de las zonas protegidas existentes en la Demarcación que será incluido en el Plan Hidrológico. Las zonas protegidas son aquellas que han sido declaradas objeto de una protección especial en virtud de una norma comunitaria específica relativa a la protección de sus aguas superficiales o subterráneas o a la conservación de los hábitats y las especies que dependen directamente del agua

- Las zonas protegidas incluidas en el registro son:
- Zonas de captación de agua para abastecimiento
- Zonas de protección de especies acuáticas económicamente significativas
- Masas de agua de uso recreativo, incluidas las zonas declaradas aguas de baño
- Zonas vulnerables
- Zonas sensibles
- Zonas de protección de hábitat o especies: Red Natura 2000
- Perímetros de protección de aguas minerales y termales
- Reservas naturales fluviales
- Protección especial
- Zonas húmedas: Ramsar, Inventario nacional de zonas húmedas

Si bien aún no se ha evaluado el estado del cumplimiento de los objetivos de todas las zonas protegidas, se ha realizado una aproximación al mismo con la última información disponible y se ha avanzado en la concreción y actualización del registro de zonas protegidas promoviendo la integración de las masas de agua continentales y costeras. La delimitación y objetivos de estas zonas, así como las directrices de los siguientes pasos a seguir se muestran en los siguientes apartados.

4.2.1 Zonas de captación de agua para abastecimiento

Estas zonas protegidas son aquellas en las que se realiza una captación de agua destinada a consumo humano, siempre que proporcione un volumen medio de al menos 10 metros cúbicos diarios o abastezca a más de cincuenta personas, así como, en su caso, los perímetros de protección delimitados.

En la delimitación de estas zonas protegidas se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- En el caso de captaciones en ríos la zona protegida estará constituida por la captación o agrupación de captaciones y por la masa de agua situada inmediatamente aguas arriba, pudiendo extenderse a otras masas de agua en caso de que se considere necesario para una adecuada protección.

- En el caso de captaciones en lagos o embalses la zona protegida estará constituida por el propio lago o embalse.
- En el caso de captación directa de aguas costeras la zona protegida estará constituida por la captación y su entorno próximo, teniendo en cuenta las corrientes litorales de la zona costera en que se encuentre. En el caso de captación mediante pozo la zona protegida estará constituida por la captación y una zona de salvaguarda hasta la línea de costa.
- En el caso de captaciones de aguas subterráneas la zona protegida estará constituida por el perímetro de protección, cuando haya sido definido, o 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.
- Para cada zona protegida se indicarán las masas de agua que forman parte de ella, total o parcialmente, y las captaciones incluidas.
- Para cada captación se especificará su vinculación con el Inventario de presiones sobre las masas de agua subterránea, indicando la extracción de agua a que corresponde.
 Asimismo, se especificará su vinculación con el Sistema de Información Nacional de Aguas de Consumo del Ministerio de Sanidad y Consumo.

En el informe de los artículos 5 y 6 y en el estudio de las Demarcación se hizo una selección y ubicación de los núcleos de > 50 habitantes y una consulta al GEN de las tomas para abastecimiento de caudal > 10 m³/día para aguas superficiales y subterráneas. Los resultados se muestran en las siguientes figuras.

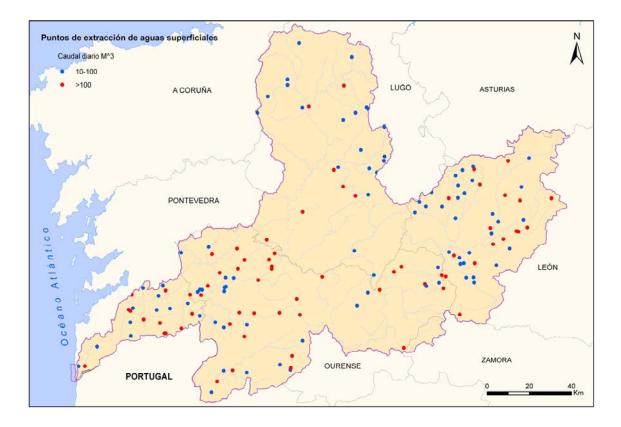


Figura 4.12- Puntos de captación de agua superficial para abastecimiento

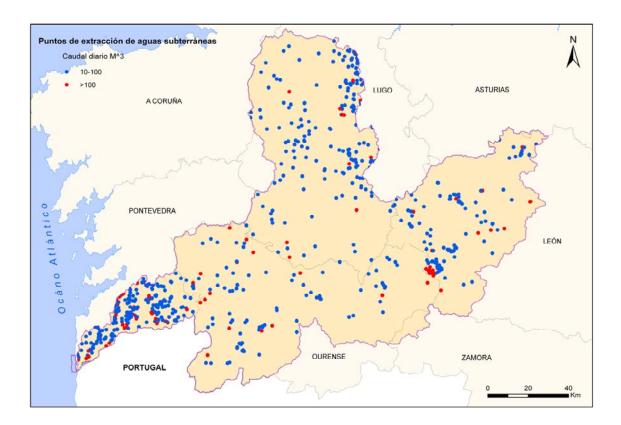


Figura 4.13- Puntos de captación de agua subterránea para abastecimiento

Respecto al cumplimiento de objetivos de la Directiva 75/440/CEE (actualmente derogada y en proceso de revisión), es la Red COAS (conocida también como la Red de Control de Aguas Prepotables) la que controla la calidad de los tramos en los que existen tomas de agua de poblaciones importantes.

La Directiva 75/440/CEE establece la subdivisión de las aguas superficiales destinadas a la producción de agua potable en tres categorías de calidad: A1, A2 y A3, que corresponden a tres procesos de tratamiento tipo, adecuados para la potabilización de aguas. Estas categorías corresponden a tres calidades diferentes de aguas superficiales cuyas características físicas, químicas y microbiológicas se indican en la tabla del Anexo II de la Directiva.

Las aguas superficiales que posean características inferiores a los valores límites obligatorios correspondientes al tratamiento tipo A3 no podrán utilizarse para la producción de agua potable. No obstante, el agua de esa calidad inferior podrá utilizarse excepcionalmente si se emplea un tratamiento apropiado (incluida la mezcla) que permita elevar todas las características de la calidad del agua a un nivel conforme con las normas de calidad de agua potable.

Los resultados obtenidos en esta red se comparan con los objetivos de calidad definidos en los Planes Hidrológicos de cuenca, para así comprobar la valoración del cumplimiento.

Conforme a lo recogido en el último informe trienal (2002-2004) del que se dispone de información relativo a esa Directiva, se deduce la siguiente información:

- La mayor parte de las estaciones (40) de esta Red cumplen con los objetivos de la Directiva 75/440/CEE.
- Hay una estación declarada en excepción por ausencia de caudal en verano.

El grado de cumplimiento de estas estaciones queda recogido en la siguiente figura.

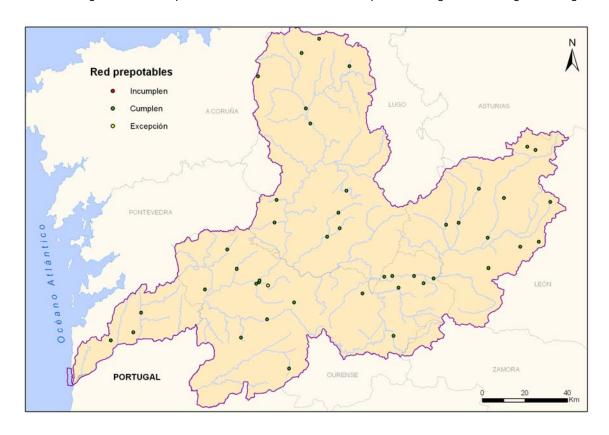


Figura 4.14- Evaluación del cumplimiento de la Directiva 75/440/CEE según el informe trienal 2002-2004

4.2.2 Zonas de protección de especies acuáticas económicamente significativas

Se incluyen en este grupo de zonas protegidas aquellas que hayan sido declaradas de protección de especies acuáticas significativas desde el punto de vista económico.

Se incluyen en este grupo las zonas de producción de moluscos y otros invertebrados marinos en el litoral español que en este ámbito de estudio no tienen representación.

Asimismo, se incluyen las zonas declaradas que requieren protección o mejora para ser aptas para la vida de los peces, declarados para dar cumplimiento a la Directiva 78/659/CEE del Consejo, modificada por la Directiva 91/492/CEE. Esta normativa fue transpuesta a la normativa española por el R.D. 927/1988 y la O.M. 16/12/1988. Hay una red que controla estas zonas conocida como Red de Ictiofauna.

En el Anexo 3 del R.D. 927/1988, se establece una clasificación de las aguas en dos grupos: aguas salmonícolas y aguas ciprinícolas. El Anexo consta de una tabla en la que se detallan los parámetros que deben ser controlados, así como los valores exigibles para cada uno de ellos según como se hayan clasificado las aguas. Estos parámetros y los valores correspondientes, coinciden exactamente con los de la Directiva 78/659/CEE.

Así se fijan 14 parámetros físico-químicos para la valoración de la calidad del agua para la vida de los peces y los valores límite que sirven como criterio de clasificación, siendo distintos estos valores según el tipo de agua declarada (salmonícola o ciprinícola).

Conforme a lo recogido en el último informe trienal (2005-2007), que se representa en la siguiente imagen, el seguimiento de calidad fisicoquímica evidencia que en cuatro estaciones se cumple con los objetivos de la Directiva, una estación incumple y dos estaciones han sido declaradas en excepción, una para el parámetro pH por enriquecimiento natural en suelos graníticos en el 2005 y otra para el parámetro de la temperatura por escaso caudal en época de estiaje en el 2005 y el 2006.

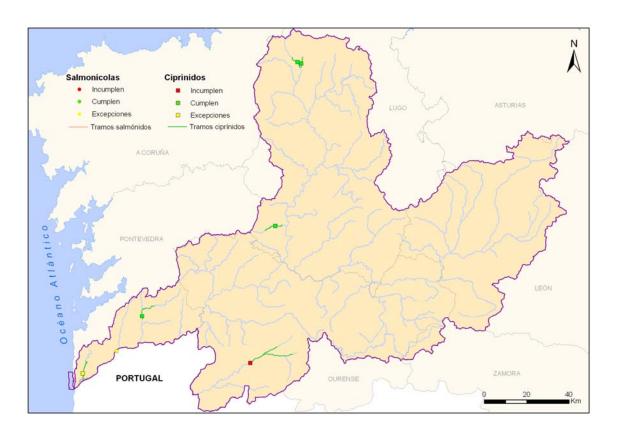


Figura 4.15- Evaluación del cumplimiento en zonas de protección de vida piscícola

4.2.3 Masas de agua de uso recreativo

Se incluyen en el registro de zonas protegidas las masas de agua declaradas de uso recreativo, incluidas las zonas declaradas aguas de baño.

En el caso de las aguas de baño se considerarán las zonas incluidas en la lista de aguas de baño elaborada conforme a lo dispuesto en la Directiva 2006/7/CE, de 15 de febrero de 2006, relativa a la gestión de la calidad de las aguas de baño y por la que se deroga la Directiva 76/160/CEE que fue transpuesta al Derecho español mediante el R.D. 734/1988. La nueva Directiva aún está pendiente de transposición y queda un margen de tiempo para su aplicación.

Otras directrices a tener en cuenta para la elaboración del PHN y afinar en la delimitación y definición del estado de estas zonas protegidas son las siguientes:

- En los ríos se delimitará para cada zona de baño el tramo de río correspondiente donde se realiza el baño.
- En lagos y embalses la zona de baño se delimitará como una franja de agua contigua a la ribera, con una anchura de 50 metros.

- En zonas de baño costeras se considerarán las zonas balizadas, y en los tramos de costa que no estén balizados se delimitará una franja de mar contigua a la costa de 200 metros anchura en las playas y de 50 metros en el resto de la costa, de acuerdo con artículo 69 del Real Decreto 1471/1989, de 1 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General para desarrollo y ejecución de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas.

La calificación sanitaria del agua de baño en un punto de muestreo la ha realizado el Ministerio de Sanidad y Consumo e incluye las siguientes categorías:

- Aquas 2: Aquas aptas para el baño de muy buena calidad.
- Aguas 1: Aguas Aptas para el baño, de buena calidad.
- Aguas 0: Aguas No Aptas para el Baño.

En la siguiente figura se han ubicado las zonas de baño interiores y costeras presentes en la Demarcación, así como su calificación como no apta, buena y de muy buena calidad para el baño. Estos datos están actualizados a fecha del 2007. Además en este tipo de zonas protegidas se realiza una notificación a la Comisión de su grado de cumplimiento por medio de Informes Anuales.

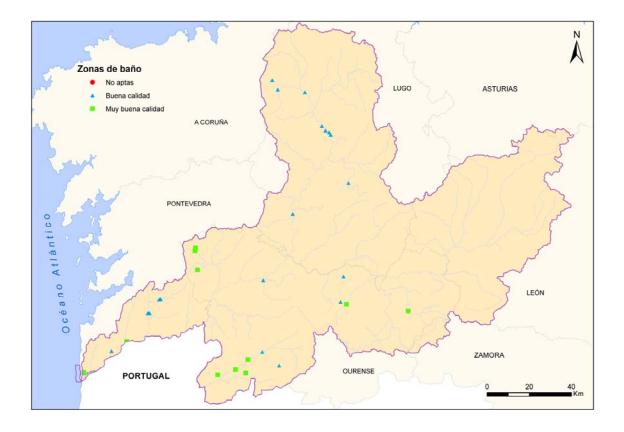


Figura 4.16- Calidad de las zonas de baño

4.2.4 Zonas vulnerables

Por el momento no se han definido zonas vulnerables en aplicación de las normas sobre protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos procedentes de fuentes agrarias en esta Demarcación.

4.2.5 Zonas sensibles

Se incluyen en el registro de zonas protegidas aquellas zonas que hayan sido declaradas sensibles en aplicación de las normas sobre tratamiento de las aguas residuales urbanas.

En las cuencas hidrográficas intercomunitarias en la que está incluida esta Demarcación estas zonas son las declaradas por el Ministerio de Medio Ambiente mediante Resolución de 10 de julio de 2006. En aguas de transición y costeras son las declaradas de forma oficial por las diferentes Comunidades Autónomas.

En la siguiente figura se muestran las zonas sensibles definidas en el ámbito de esta Demarcación, así como la subcuenca vertiente a la zona sensible en la que se encuentran las aglomeraciones urbanas afectadas (zonas de captación).

Según previsiones del PNCA en esta Demarcación hay dos zonas sensibles afectadas por las aglomeraciones urbanas de Sarria y Lugo que son mayores de 2000 heq.

Se trata de las zonas sensibles denominadas Embalse de Las Conchas y Embalse de Belesar, afectadas principalmente por fósforo.

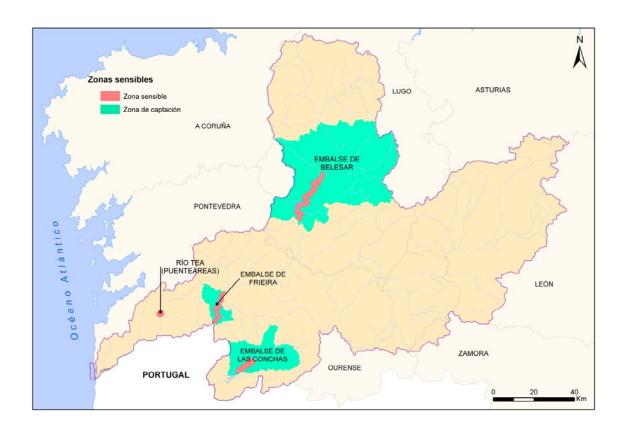


Figura 4.17- Zonas sensibles y zonas de captación

En principio se considera que todas las zonas declaradas sensibles tienen cierto riesgo de no alcanzar los objetivos ambientales de la DMA.

4.2.6 Zonas de protección de hábitat o especies

Estas zonas protegidas son aquellas declaradas de protección de hábitats o especies en las que el mantenimiento o mejora del estado del agua constituya un factor importante de su protección, incluidos los Lugares de Importancia Comunitaria (LIC), Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) y Zonas Especiales de Conservación (ZEC) integrados en la red Natura 2000, designados en el marco de la Directiva 92/43/CEE y la Directiva 79/409/CEE.

En la siguiente figura se representan los LIC y ZEPA presentes en esta Demarcación incluyendo los de ámbito costero.

Como se aprecia en la figura, esta Red cubre una parte extensa del territorio y se solapa en gran medida con las masas de agua definidas. Estas zonas donde la exigencia de objetivos medioambientales es mayor podrían ser individualizadas en algunos casos alterándose así la delimitación actual de las masas.

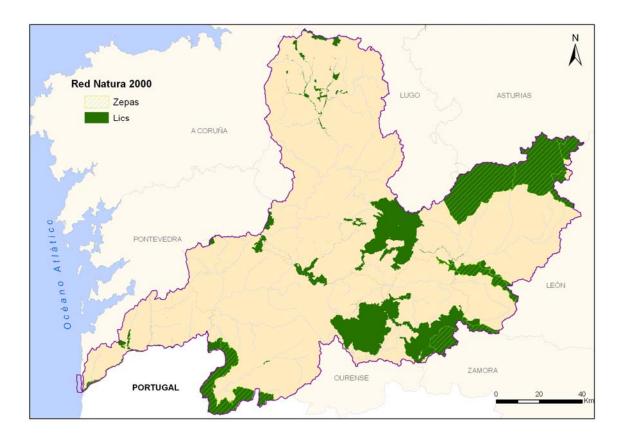


Figura 4.18- Red Natura 2000

A partir de los LIC que conforman la Red Natura 2000 en la Demarcación que como se puede ver en la figura anterior incluyen en su mayor parte a las ZEPA, se han seleccionado los que se considera están relacionados (dependientes) con las masa de agua superficiales definidas dentro la Directiva Marco del Agua.

En primer lugar, con los hábitats naturales de interés comunitario (en adelante hábitat) se ha realizado un trabajo que ha consistido en seleccionar los que en mayor medida están definidos por la presencia de ecosistemas acuáticos de aguas superficiales, es decir, hábitat cuya existencia está condicionada a la presencia de aguas superficiales, según la vegetación que los caracteriza.

Posteriormente, junto con los hábitat seleccionados y las masas de aguas, se han superpuesto los LIC presentes en las demarcaciones en estudio y a través de un análisis con herramientas SIG y con apoyo de las fichas resumen publicadas por el MMA, se han

seleccionado los LIC que se consideran dependientes de las masas de agua y con presencia de hábitat seleccionados. En la siguiente figura se muestran esta selección de LIC (LIC fluviales) y hábitat relacionados con la red fluvial.

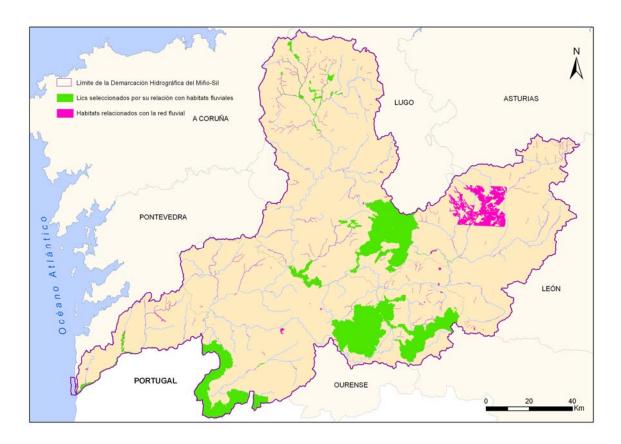


Figura 4.19- Selección de LIC fluviales

4.2.7 Perímetros de protección de aguas minerales y termales

Estas zonas comprenden los perímetros de protección de aguas minero-termales aprobadas de acuerdo con su legislación específica que viene regulada por la legislación minera y por el decreto sobre las aguas de bebida envasadas.

En particular, incluye los perímetros de protección determinados con arreglo a la Ley 22/1973, de 21 de julio, de Minas.

En la siguiente figura se representan los perímetros de protección incluidos en esta Demarcación.

En la siguiente figura se representan los perímetros de protección incluidos en esta Demarcación donde este tipo de zonas protegidas cobran especial relevancia.

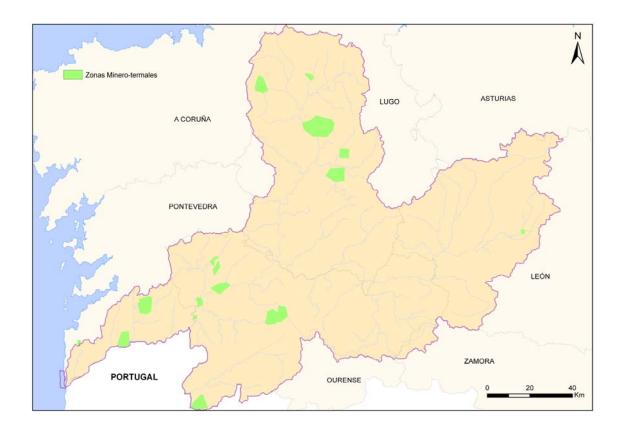


Figura 4.20- Zonas minero termales

4.2.8 Reservas naturales fluviales

En el registro de zonas protegidas se incluirán las masas de agua superficiales identificadas como reservas naturales fluviales de acuerdo con el plan hidrológico.

El único concepto del Plan Hidrológico de Cuenca vigente que tiene un cierto paralelismo con el de "Reservas Naturales Fluviales" son las zonas especiales de protección del Plan Hidrológico de Cuenca llamados "Ríos de interés Natural" (representadas junto a los ríos de interés medioambiental en la siguiente figura) que se definen como tramos de río que mantienen unas condiciones inalteradas o virginales. El listado de las que están presentes en esta Demarcación es el siguiente.

- Río Deba y afluentes
- Río Xabriña
- Río Caldo, desde su nacimiento hasta el límite del Parque Natural de Baixa-Limia, Serra do Xurés
- Río Olelas o Barcia, desde su entrada en el Parque Natural de Baixa-Limia Sierra do Xurés hasta su desembocadura en el embalse de Lindoso

- Río Camba, desde la localidad de Campobecerros hasta la cola del embalse de As Portas
- Río Entoma, desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Sil
- Río Balado, desde su nacimiento hasta su desembocadura en río Sil
- Río Candís, desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Sil
- Río Vilameá
- Río Cadós, desde su nacimiento en el río Caldo hasta el embalse de las Conchas (río Limia)
- Río Cabaleiro, desde el límite del Parque Natural del Xurés, hasta su desembocadura en el río Salas
- Río Lobios
- Río Grau, desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Limia
- Río Illa, desde su nacimiento hasta su desembocadura en el embalse de Lindoso
- Río Agro
- Río Deva, desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Miño
- Río Gorqua, desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Deva
- Río Ella, desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Arnoia
- Río Gato, desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Arnoia
- Río Fragoso, desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Miño
- Río Puga, desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Miño
- Río Viñao, desde su nacimiento hasta O Ponte do Barro en la carretera
- Río Pedriña, desde su cruce con la carretera de la Saleta hasta su desembocadura en el río Arenteiro
- Río Varón, desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Avia
- Río Barra, desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Miño
- Río Mao, desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Salas
- Río Nau, desde su nacimiento hasta su desembocadura en el embalse el Lindosos (dentro del Pargue Natural)
- Arroyo Quintá y Arroyo Busto
- Nacimiento del río Louzara
- Nacimiento del río Lor (hasta Seoane do Courel)
- Arroyo Pequeño
- Tramo desembocadura río Louzara a desembocadura río Loureiro
- Nacimiento del río Mao
- Nacimiento río Cabe

Derivado de los resultados del Plan de cauces de la Demarcación, de las condiciones de referencia, estudios realizados con el CEDEX de delimitación de Reservas Naturales Fluviales a nivel nacional en el marco de los trabajos de la Estrategia Nacional de Restauración de ríos y la evaluación del estado en las masas de agua superficiales, se procederá a identificar las futuras Reservas Naturales Fluviales que serán integradas en una Red Nacional en el 2009.

4.2.9 Protección especial

El Plan Hidrológico vigente define como zonas de especial protección, aquellas en las que haya que adoptar unas medidas de prevención, regulación de actividad y saneamiento que garanticen la conservación del recurso, su calidad y la máxima riqueza ecológica y paisajística en su entrono.

Serán objeto de especial protección las cuencas, embalses, cauces y acuíferos:

- Cuyas aguas se destinen a abastecimiento de poblaciones
- Los espacios declarados en base a la ley de conservación de Espacios Naturales y de Flora y Fauna Silvestre que clasifica los espacios naturales en Parques, Reservas Naturales, Monumentos Naturales, Paisajes Protegidos y Parques Nacionales.
- Sean susceptibles de un uso recreativo que exija su ordenación correspondiente

A continuación se recoge la relación de zonas protegidas en el ámbito del Plan:

- 1. Tramos de interés natural y medioambiental. Ambos se representan en la siguiente figura. Los tramos de interés natural han sido definidos en el apartado anterior de reservas naturales fluviales. A diferencia de estos, los tramos de interés medioambiental se definen como aquellos que presentan unas características poco alteradas de:
- Morfología y estructura del cauce (no canalizado).
- Régimen de caudales.
- Mantenimiento de los procesos de intercambio característicos de los medios fluviales (flujos según los ejes vertical, horizontal y longitud).
- Calidad del agua.
- Conservación del sistema ribereño.
- Diversidad de la fauna y flora asociada al sistema fluvial.
- Patrón de usos en la cuenca

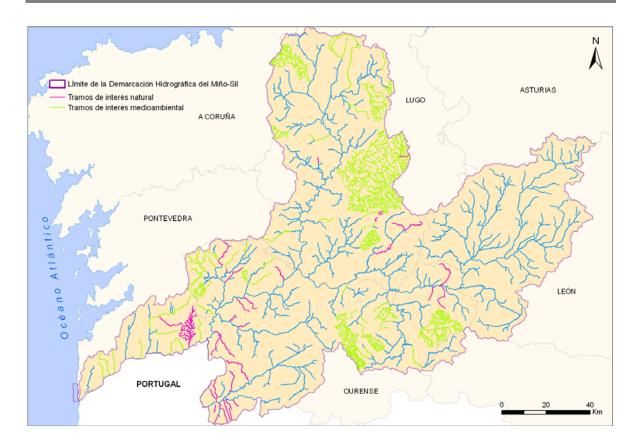


Figura 4.21- Tramos de interés natural y medioambiental

- 2. Espacios naturales declarados en base a figuras creadas por la legislación como:
- Ley de conservación de los espacios naturales: Parque Nacional, Parque Natural, Reserva Natural Integral, Reserva Natural Parcial, Reserva Natural, Paisaje Protegido, Monumento Natural
- Ley de Caza (Ley 1/1970) Refugios de Caza, Reserva Regional de Caza y Reserva Nacional de Caza
- Legislación autonómica medio ambiental (art. 21.2 de la Ley de conservación...) y de Ordenación Territorial.

La mayor parte de estas figuras de protección presentan un solape con las zonas designadas en la Red Natura 2000 ya contempladas en el Registro de Zonas protegidas de la DMA.

- 3. Recuperación de riberas de ríos y arroyos.
- 4. Embalses y tomas de agua para abastecimiento urbano: son objeto de especial control y vigilancia las actividades que puedan afectar a la calidad de las aguas de las tomas de abastecimiento.

Estas figuras de protección se desarrollarán en el futuro Plan Hidrológico como "zona protegida por estar destinada a captación de agua para abastecimiento" en base a los artículos 6 y 7 de la DMA, desarrolladas en el punto 4.2.1. del presente documento.

 Acuíferos: considerando las unidades hidrogeológicas con riesgo de correr algún peligro de agotamiento, entendiendo por tal cuando en estiaje llegue a obtenerse menos del caudal medio garantizado, porque anualmente todos los acuíferos se rellenan de forma natural.

Esta figura estará incluida en el futuro Plan en la categoría de "zonas de captación de agua para abastecimiento" y su protección está asegurada al exigirse a las masas de agua subterránea el buen estado cuantitativo y químico para el 2015.

- 6. Zonas Húmedas: en el Plan Hidrológico vigente se han seleccionado los humedales más destacados por sus valores ambientales globales. Para ello se han considerado los criterios que a continuación se mencionan:
- Estar incluidos o ser una figura de Protección establecida por la administración central o autonómica (Parque Nacional, Parque Natural, etc).
- Haber sido declarado Reserva de la Biosfera dentro del Programa MAB de la UNESCO.
- Haber sido considerada de importancia internacional o nacional por el Inventario Nacional de Zonas Húmedas (INZH) realizado por la Dirección General de Obras Hidráulicas en 1990, atendiendo a su especial singularidad ecológica
- Haber sido consideradas de importancia internacional como refugio de aves acuáticas, esto es, estar incluidas en alguna/as de las siguientes listas internacionales: Convenio Ramsar de 2 de febrero de 1971, áreas consideradas por el listado de "Important Bird Areas in Europe", declaración de ZEPA en base a la Directiva 79/409/CEE, etc.

Esta figura a la que se le ha asignado protección especial en el Plan vigente, presenta solape con la figura del registro de zonas protegidas denominadas "Zonas húmedas" desarrollada a continuación en la que se hace referencia al Inventario Nacional de zonas húmedas del 2004.

4.2.10 Zonas húmedas

Se incluyen en el registro de zonas protegidas los humedales de importancia internacional incluidos en la Lista del Convenio de Ramsar, de 2 de febrero de 1971, así como las zonas húmedas incluidas en el Inventario Nacional de Zonas Húmedas de acuerdo con el Real Decreto 435/2004, de 12 de marzo, por el que se regula el Inventario nacional de zonas húmedas.

El inventario Nacional de zonas húmedas no contiene ningún humedal ubicado en las Comunidades Autónomas de nuestro ámbito de estudio, si bien sí que disponen Galicia, Castilla y León de catálogos de humedales autonómicos. Cuando sean incluidos se contemplarán los motivos de la inclusión de la zona húmeda en el Inventario nacional, así como los planes y medidas de conservación

No hay humedales RAMSAR declarados en el ámbito de la Demarcación del Miño-Sil.