



**PLAN ESPECIAL DE ACTUACIÓN EN SITUACIONES DE
ALERTA Y EVENTUAL SEQUÍA DE LA CUENCA
HIDROGRÁFICA DEL NORTE**

ANEXO VI: REQUERIMIENTOS AMBIENTALES

MARZO 2007



INDICE

1	CUESTIONES GENERALES. REFERENCIAS NORMATIVAS	1
1.1	Normativa Comunitaria. Directiva Marco del Agua.....	1
1.2	Legislación Nacional.....	1
2	ESTIMACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS MEDIOAMBIENTALES.....	2

ANEXO VI. REQUERIMIENTOS AMBIENTALES

1 CUESTIONES GENERALES. REFERENCIAS NORMATIVAS

1.1 Normativa Comunitaria. Directiva Marco del Agua

La Directiva 2000/60/CE, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas, fue transpuesta al ordenamiento jurídico español mediante la Ley 62/2003. Esta Directiva establece un marco comunitario para la protección de las aguas superficiales continentales, de transición, costeras y subterráneas, para prevenir o reducir su contaminación, promover su uso sostenible, proteger el medio ambiente, mejorar el estado de los ecosistemas acuáticos y atenuar los efectos de las inundaciones y sequías. Su artículo 4.6 está dedicado al cumplimiento de estos objetivos en situaciones excepcionales, entre las que se encuentra la sequía. En estas situaciones el deterioro temporal del estado de las masas de agua no constituye una infracción de las disposiciones de la Directiva, cuando se cumplan todas las siguientes condiciones:

- Que se adopten todas las medidas factibles para impedir que siga deteriorándose ese estado y para no poner en peligro el logro de los objetivos de la presente Directiva en otras masas de agua no afectadas por esas circunstancias;
- Que en el plan hidrológico de cuenca se especifiquen las condiciones en virtud de las cuales pueden declararse dichas circunstancias como racionalmente imprevistas o excepcionales, incluyendo la adopción de los indicadores adecuados;
- Que las medidas que deban adoptarse en dichas circunstancias excepcionales se incluyan en el programa de medidas y no pongan en peligro la recuperación de la calidad de la masa de agua una vez que hayan cesado las circunstancias;
- Que los efectos de las circunstancias que sean excepcionales o que no hayan podido preverse razonablemente se revisen anualmente y se adopten, tan pronto como sea razonablemente posible, todas las medidas factibles para devolver la masa de agua a su estado anterior a los efectos de dichas circunstancias.
- Que en la siguiente actualización del plan hidrológico de cuenca se incluya un resumen de los efectos producidos por esas circunstancias y de las medidas que se hayan adaptado.

1.2 Legislación Nacional

El artículo 40 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decreto Legislativo 2/2001, establece que la planificación hidrológica tendrá por objetivos generales conseguir el buen estado ecológico y la adecuada protección del dominio público hidráulico y de las aguas objeto de la Ley, la satisfacción de las demandas del agua, el equilibrio y armonización del desarrollo regional y sectorial, incrementando las disponibilidades del

recurso, protegiendo su calidad, economizando su empleo y racionalizando sus usos en armonía con el medio ambiente y los demás recursos naturales.

El artículo 59 del Texto Refundido de la Ley de Aguas dice que las concesiones se otorgarán teniendo en cuenta la explotación racional conjunta de los recursos superficiales y subterráneos; y que los caudales ecológicos o demandas ambientales no tendrán el carácter de uso, debiendo considerarse como una restricción que se impone con carácter general a los sistemas de explotación. En todo caso, se aplicará también a los caudales medioambientales la regla sobre supremacía del uso para abastecimiento de poblaciones. Los caudales ecológicos se fijarán en los Planes Hidrológicos de cuenca. Para su establecimiento, los organismos de cuenca realizarán estudios específicos para cada tramo de río.

La Ley 11/05, de 22 de junio, por la que se modifica la Ley 10/01, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional, incorpora determinadas reformas a la Ley de Aguas, entre las que cabe destacar la que afecta a la definición cualitativa de los caudales ecológicos. De esta forma, el artículo 26 queda redactado en sus dos primeros puntos en los siguientes términos:

“1. A los efectos de la evaluación de disponibilidades hídricas, los caudales ambientales que se fijen en los Planes Hidrológicos de cuenca, de acuerdo con la Ley de Aguas, tendrán la consideración de una limitación previa a los flujos del sistema de explotación, que operará con carácter preferente a los usos contemplados en el sistema. Para su establecimiento, los Organismos de cuenca realizarán estudios específicos para cada tramo de río, teniendo en cuenta la dinámica de los ecosistemas y las condiciones mínimas de la biocenosis. Las disponibilidades obtenidas en estas condiciones son las que pueden, en su caso, ser objeto de asignación y reserva para los usos existentes y previsibles....”

2. Sin perjuicio de lo establecido en el número anterior y desde el punto de vista de la explotación de los sistemas hidráulicos, los caudales ambientales tendrán la consideración de objetivos a satisfacer de forma coordinada en los sistemas de explotación, y con la única preferencia del abastecimiento a poblaciones.”

2 ESTIMACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS MEDIOAMBIENTALES

Las masas de agua superficiales pueden llevar asociados ecosistemas de alto valor medioambiental. Uno de los factores que influyen en la conservación y mantenimiento de los hábitats y especies es la existencia de un régimen fluvial con unas condiciones de calidad óptimas. Así mismo, pueden localizarse ecosistemas acuáticos dependientes en las masas de agua subterráneas, cuya preservación está condicionada a las características de los aportes subterráneos que reciben.

Los usos del agua junto a los vertidos pueden alterar las condiciones naturales, y afectar por tanto a los ecosistemas asociados, siendo mayor su incidencia en las situaciones de sequía. Por ello, es necesario establecer requerimientos ambientales; y determinar unas directrices que compatibilicen los usos del agua y los regímenes de caudales ambientales, con objeto de proporcionar el equilibrio óptimo que permita la protección de la fauna y flora.

Como se ha dicho anteriormente, el artículo 59.7 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, de 20 de julio de 2001, establece que “los caudales ecológicos se fijarán en los Planes Hidrológicos de cuenca. Para su establecimiento, los Organismos de cuenca realizarán estudios específicos para cada tramo de río”.

Los vigentes Planes Hidrológicos de la cuenca Norte, aprobados en 1998, son anteriores a dicho requisito, por lo que los resultados de los estudios citados, actualmente en curso, no pudieron tenerse en cuenta en los mismos. No obstante, los Planes vigentes definen el caudal mínimo medioambiental como “el caudal que respetado en el cauce permite mantener en el río y su entrono unas condiciones próximas a las existentes antes de la intervención. Su finalidad es conservar:

- Las características físico-químicas del río.
- Las poblaciones vegetales y animales del cauce, márgenes y riberas.
- La recarga de acuíferos.
- Las zonas húmedas dependientes del caudal circulante.
- La calidad de las aguas, y los usos del agua preexistentes.
- Las funciones recreativas y de esparcimiento que se desarrollaban en base al río”.

Asimismo, establecen que “el caudal mínimo a circular en el cauce no será inferior a un décimo del caudal medio interanual, con un mínimo de 50 l/s en ríos con caudales permanentes todo el año, o la totalidad del caudal natural fluyente si este fuese menor a un décimo ó a 50 l/s”.

El objetivo del mantenimiento de los caudales medioambientales es asegurar la continuidad de los procesos biológicos y ecológicos que definen el estado actual de los ecosistemas que se desarrollan tanto en la ribera como en el medio acuático que sustentan los ríos de la cuenca. Para mantener el estado del ecosistema fluvial próximo al funcionamiento que tendría en condiciones naturales, además de mantener unos caudales mínimos habría que simular la variabilidad temporal en la distribución de estos caudales. En los vigentes Planes Hidrológicos de la cuenca Norte sólo se establece un caudal continuo, aspecto que será subsanado en el establecimiento de los caudales ambientales fijados por los estudios que se están realizando al respecto.

Además, los actuales Planes Hidrológicos de cuenca imponen las siguientes restricciones en relación a los caudales medioambientales:

“Las extracciones de agua de los acuíferos aluviales, sean o no considerados Unidades Hidrogeológicas, no podrán producir en el cauce una disminución de sus caudales por debajo de este caudal mínimo medioambiental.

Solamente se realizarán vertidos o sueltas de agua de forma discontinua si en la concesión de aguas y/o autorización de vertido está autorizada dicha oscilación y se detallan los intervalos máximos y frecuencia de las oscilaciones. En las concesiones existentes sin autorización expresa se elaborarán normas de explotación que fijen estas oscilaciones.

Se podrá autorizar la realización de tomas de caudal fluyente aunque en el cauce no se cumplan los límites mínimos fijados, siempre que los caudales totales derivados por los distintos usuarios en un río o tramo de río no superen la mitad del caudal existente/disponible en ese momento si se trata de un río con población piscícola o apto para ella (ríos y arroyos con caudal permanente o casi continuos) y dos terceras partes de ese caudal en el resto (fuentes y regatos temporales), respetando siempre las exigencias medioambientales del río. En el caso que las tomas causaran, en tramos piscícolas, la imposibilidad del paso de los peces, se condicionará la toma a la realización de obras para subsanar la deficiencia.

En los casos en que el Organismo de Cuenca entienda necesario aplicar los mecanismos del artículo 53 de la Ley de Aguas se podrá disminuir o suprimir el cumplimiento en algún río o tramo de los caudales medioambientales si la garantía del suministro a las poblaciones lo exigiese”.

Los Planes Hidrológicos de la cuenca Norte establecen excepciones a los caudales medioambientales:

“Con carácter excepcional para atender las demandas urbanas en núcleos de menos de 500 habitantes podrán no respetarse los caudales mínimos medioambientales. Igualmente para atender las demandas ganaderas en el ámbito del Plan podrán no respetarse los caudales medioambientales. No obstante el Organismo de Cuenca podrá no autorizar la dispensa cuando estime que hay soluciones aceptables para atender las demandas sin afectar a los caudales medioambientales. Entre las soluciones aceptables se considerará la de enganchar a abastecimientos que utilicen aguas reguladas o subterráneas.

En los casos en los que excepcionalmente se autorice a no respetar los caudales mínimos medioambientales, deberá dejarse en el río como mínimo el 25% del caudal circulante y si el tramo fuera de paso o vida de peces, hacer en su caso, las obras necesarias para que aun con el 25% los peces puedan seguir viviendo y circulando.

En todas las concesiones que impliquen una excepción del caudal mínimo medioambiental se hará la evaluación de sus efectos prevista en el artículo 90 de la ley.

La autorización del Organismo de Cuenca precisará los períodos y cuantías”.

Establecen determinaciones más exigentes que los caudales medioambientales en determinados casos. Estas determinaciones establecidas en forma de indicadores cuantitativos son las siguientes:

“En el río de la laguna de Antela deberá respetarse como mínimo 90 l/s de agua.

El embalse de Vilasouto deberá soltar al río Mao un caudal continuo de 92 l/s”.

A continuación se presentan los caudales medioambientales establecidos en los ríos de los principales embalses de la cuenca Norte:

Tabla 1. Caudales medioambientales en los principales embalses de la cuenca Norte.

EMBALSE	Río	CAUDAL AMBIENTAL (m ³ /s)
Las Rozas	Sil	0,500
Matalavilla	Valseco	0,000
Las Ondinas	Sil	0,500
Peñadrada	Sil	1,000
Matarrosa	Sil	2,200
Bárcena	Sil	0,000
Fuente del Azufre	Sil	2,500
Montearenas	Boeza	1,000
Peñarrubia	Sil	1,000
Pumares	Sil	7,000
San Martín	Sil	7,000
Sequeiros	Sil	0,000
Chandreja	Navea	0,050
Guístolas	Navea	0,050
Prada	Jares	0,500
Santa Eulalia	Jares	0,210
Las Portas	Camba	0,500
Pias	Bibey	0,200
San Sebastián	Bibey	0,250
Cenza	Cenza	0170
Bao	Bibey	0,250
Montefurado	Sil	0,000
San Esteban	Sil	0,000
San Pedro	Sil	0,000
Belesar	Miño	10,000
Peares	Miño	10,000
Velle	Miño	25,000

EMBALSE	Río	CAUDAL AMBIENTAL (m ³ /s)
Castuelo	Miño	30,000
Albarellos	Avia	0,750
Frieira	Miño	30,000
Las Conchas	Limia	0,250
Salas	Salas	0,540
Tanes	Nalón	0,150
Rioseco	Nalón	0,600
La Barca	Narcea	4,000

Las demandas medioambientales fijadas por los Planes Hidrológicos de la cuenca Norte para cada sistema de explotación son las siguientes:

Tabla 2. Demandas medioambientales de los sistemas de explotación en la cuenca Norte

SISTEMA	ACTUAL	PRIMER HORIZONTE	SEGUNDO HORIZONTE
Miño Alto	185	185	185
Sil Superior	162	162	162
Sil Inferior	179	179	179
Cabe	17	17	17
Miño Bajo	151	151	151
Limia	44	44	44
Total Ámbito Norte I	738	738	738
Agüera	12,65	12,65	12,65
Asón	58,27	58,27	58,27
Pas-Miera	74	74	74
Saja	65,72	74,39	74,39
Gandarillas	12,50	12,50	12,50
Nansa	29,50	29,50	29,50
Deva	85	85	85
Llanes	16,40	16,40	16,40
Sella	80	80	80
Villaviciosa	22,70	22,70	22,70

SISTEMA	ACTUAL	PRIMER HORIZONTE	SEGUNDO HORIZONTE
Nalón	187	187	187
ESVA	43	43	43
Navia	172	172	172
Porcía	11,63	11,63	11,63
Eo	60,53	60,53	60,53
Total Ámbito Norte II	930,90	939,57	939,57
Bidasoa	94,20	94,20	94,20
Urumea	44,55	44,55	44,55
Oria	67,87	67,87	67,87
Nervión	121	121	121
Total Ámbito Norte III	426,65	426,65	426,65
TOTAL CUENCA NORTE	2.095,55	2.104,22	2.104,22

Sin embargo, como ya se ha mencionado, los estudios que apoyaron la evaluación de los volúmenes establecidos en los vigentes Planes Hidrológicos de Cuenca datan de más de una década y desde entonces se han dado avances importantes en este campo. Por ello, actualmente se está trabajando en la mejora de la estimación de los caudales ambientales y en obtener un mayor conocimiento de las características de vulnerabilidad de los ecosistemas y su dependencia dinámica de las masas de agua. Los resultados que se vayan obteniendo permitirán precisar con mayor rigor los límites a imponer en situaciones de sequía y se tendrán en cuenta en la gestión de las situaciones de sequía, incorporándose en la próxima revisión del P.E.S. En tanto se dispone de conclusiones de estos estudios, las exigencias del artículo 4.6 de la Directiva Marco del Agua obligan a ser cautos en la materia para no provocar deterioros irreversibles en las masas de agua.

Por ello, aunque en fases avanzadas de sequía en que se puede poner en riesgo el abastecimiento urbano, y en las cuales ya se aplican drásticas reducciones a las dotaciones para usos económicos –que pueden incluso llegar a anularse-, es razonable que se propongan ciertas reducciones de los caudales ecológicos (teniendo en cuenta que son situaciones transitorias de las que se saldrá lo más rápidamente posible una vez que se invierta la tendencia de la sequía), es importante ser cautos para no provocar deterioros irreversibles. En relación con esto, el artículo 18, Caudales Ecológicos, del Reglamento de la Planificación Hidrológica, actualmente en tramitación pero ya aprobado en el Consejo del Agua, indica que *“en sequías prolongadas podrá aplicarse un régimen de caudales menos exigentes siempre que se cumplan las condiciones que establece el artículo 36 sobre deterioro temporal de las masas de agua. Esta excepción no se aplicará en las zonas incluidas en la Red Natura 2000 o en la Lista de Humedales de importancia internacional de acuerdo con el Convenio de Ramsar. En estas zonas se considerará prioritario el mantenimiento de caudales*

ecológicos, aunque se aplicará la regla de supremacía para abastecimiento de poblaciones”.

Así pues, en relación con las zonas protegidas vinculadas al medio hídrico, cabe destacar su especial vulnerabilidad frente a las situaciones de sequía, y por tanto la importancia de garantizar el cumplimiento de sus requerimientos ambientales. Por ello, el artículo 18 mencionado anteriormente establece que la excepción al régimen de caudales en situaciones de sequía prolongadas, no podrá ser aplicado en las zonas protegidas. Las medidas establecidas en el P.E.S. con el objetivo de mitigar los efectos de la sequía se pondrán en marcha antes que en el resto de las zonas (ver apartado --); y a partir del nivel de prealerta se controlarán los indicadores “operativos” que reflejen de forma más real la situación de cada zona protegida en relación con la sequía.

En las situaciones de sequía se produce una disminución de las aportaciones, que puede hacer peligrar la existencia del flujo mínimo necesario para la preservación de estas zonas produciéndose un grave deterioro de ecosistemas de alto valor ambiental o ecológico. Además de la reducción del flujo de agua puede llevar asociado un deterioro de la calidad del agua. Es preciso establecer, desde el punto de vista hídrico, una serie de medidas o actuaciones que garanticen un volumen mínimo con unas características físico-químicas adecuadas para el mantenimiento de condiciones óptimas de la fauna y flora de estas zonas.