



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL DUERO

Plano Hidrológico da Parte Espanhola da Região Hidrográfica do Douro

RESUMO

Valladolid, 7 de diciembre de 2012

DATOS DE CONTROL DEL DOCUMENTO:

Título del proyecto:	Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Duero
Grupo de trabajo:	Planificación
Título del documento:	Resumen ejecutivo
Descripción:	Resumen de la Memoria del Plan Hidrológico conforme al requisito establecido en el artículo 81 del RPH.
Fecha de inicio (año/mes/día):	2008/07/11
Autor:	Javier Fernández Pereira, Javier Rodríguez Arroyo, Víctor del Barrio, Miguel A. Ramos, Manuel Castrillón, Esther Vaquerizo, Humberto Trujillo, Vanesa Hernández, Socorro Gómez, Pablo Seisdedos, Ramón Goya, Noemí Hernández, Nicolás Alfonso, Concha Valcárcel, Rosa Huertas, José M. Rubio, Julio Pajares, Esther Rodríguez, Rogelio Anta, Pedro Matía, Ignacio Rodríguez, Víctor M. Arqued y Ángel-J. González Santos (CHD). Yolanda Camarero, Virginia Villanueva, Aurelio Morales, Miguel Boned, Pablo Saiz, Leire Antón, Sonia Hernández, Guillermo Bengoechea, María Ángeles Ramos, Carlos Vázquez y Juan Ortas (EPTISA). Miguel A. García Lapresta, Jesús Serrano, Jesús Ruiz y Manuel Arce (ZETA-AMALTEA). Sonia Diéguez, Jaime Cortés, Raúl Pérez, Ariana de Diego, Manuel Alonso, Verónica Sánchez, Inmaculada González, Francisco Díaz (TRAGSATEC).
Contribuciones:	SGPyUSA (plantilla inicial, actualización y otras correcciones adicionales a la plantilla). Comisaría de Aguas (Informe sobre evaluación de estado, mayo 2009, informe sobre conectividad longitudinal, otros informes).

REGISTRO DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO:

Fecha cambio (año/mes/día)	Autor de los cambios	Secciones afectadas / Observaciones
2010/11/15	Yolanda Camarero y Víctor M. Arqued	Maqueta final (3) para consulta pública.
2011/08/18	Víctor M. Arqued	Inicio de la revisión tras consulta pública.
2012/03/31	Víctor M. Arqued	Final de la revisión tras consulta pública.
2012/12/07	Ángel-J. González Santos e Ignacio Rodríguez Muñoz	Versión para el CAD.

APROBACIÓN DEL DOCUMENTO:

Fecha de aprobación (año/mes/día)	2012/12/07
Responsable de aprobación	Ángel J. González Santos

Plano Hidrológico da Parte Espanhola da Região Hidrográfica do Douro: Resumo

ÍNDICE

- 1. Introdução**
- 2. Descrição geral da região hidrográfica**
- 3. Descrição de usos, necessidades e pressões**
- 4. Prioridades de uso e atribuição de recursos**
- 5. Identificação e mapas das zonas protegidas**
- 6. Programas de seguimento do estado das massas de água**
- 7. Objectivos ambientais para as massas de água**
- 8. Cumprimento dos objectivos ambientais**
- 9. Recuperação do custo dos serviços de água**
- 10. Planes e programas relacionados**
- 11. Planos dependentes: secas e inundações**
- 12. Programa de medidas**
- 13. Participação pública**
- 14. Acompanhamento e revisão do plano hidrológico**
- 15. Lista de autoridades competentes designadas**
- 16. Pontos de contacto e procedimentos para obter a informação**
- 17. Relatório Sustentabilidade Ambiental**
- 18. Conclusão**

ÍNDICE DE CUADROS

Figura 1. Esquema simplificado do processo de planeamento hidrológico

Tabela 1. Dados básicos da demarcação hidrográfica do Douro

Tabela 2. Número de massas de água de cada categoria definidas no PHD

Tabela 3. Síntese do inventário de recursos reunido no PHD

Tabela 4. Indicadores de evolução económica no âmbito territorial do PHD

Tabela 5. Procura bruta actual de água para consumo pelos diferentes sectores (o total pode não corresponder com a soma devido à truncação e arredondamento de duas a três casas decimais)

Tabela 6. Síntese de atribuições (ou total pode não corresponder com a soma devido à truncação e arredondamento de três decimais)

Tabela 7. Tipos de Zonas Protegidas no âmbito territorial do PHD

Tabela 8. Número de estações de controlo em cada programa de seguimento

Tabela 9. Resumo de Objectivos Ambientais reunidos no Plano Hidrológico

Tabela 10. Situação referida ao cumprimento actual dos objectivos ambientais

Figura 2. Nível de recuperação de custos por os distintos sectores



1. Introdução

O presente resumo foi elaborado com a finalidade de criar um documento breve, que facilite uma primeira aproximação ao extenso conteúdo documental que constitui a versão prévia, para consulta pública, da proposta de projeto do Plano Hidrológico da Parte Espanhola da Região Hidrográfica do Douro, composto por uma Memória acompanhada de catorze anexos, que ampliam ou desenvolvem os seus conteúdos, com os seguintes títulos: 1) Massa de água artificial e Massa de água fortemente modificada; 2) Inventário de recursos hídricos; 3) Zonas protegidas; 4) Caudais ecológicos; 5) Necessidades de água; 6) Regulação e reserva de recursos; 7) Inventário de pressões; 8) Objetivos Ambientais; 9) Recuperação de custos; 10) Participação Pública; 11) Manual do Sistema de Informação; 12) Programas de Medidas; 13) Atualização do Plano Especial de Secas; 14) Atlas de mapas.

Além do presente resumo, faz também parte do Plano um documento de Normativa, que se junta ao Relatório de Sustentabilidade Ambiental fruto do processo de Avaliação Ambiental Estratégica, a que se submete o novo Plano Hidrológico do Douro (PHD). Por outro lado, a informação utilizada está armazenada no sistema de informação alfanumérico e espacial *Mírame*, administrado pela *Confederación Hidrográfica del Duero*.

Todos os documentos indicados, assim como o sistema de informação *Mírame*, estão acessíveis através do portal *web* da *Confederación Hidrográfica del Duero* (<http://www.chduero.es/>), onde se pode consultar o seu conteúdo ou fazer o *download* dos ficheiros preparados para o efeito.

Este novo PHD, destinado a substituir o vigente Plano Hidrológico da Bacia do Douro aprovado em 1998, é um instrumento fundamental de implantação da Diretiva Quadro da Água na bacia hidrográfica. A sua elaboração é da competência da *Confederación Hidrográfica del Duero*, enquanto que a sua aprovação mediante Decreto-Lei depende do Governo Espanhol.

Os objectivos gerais a alcançar podem ser agrupados em três blocos:

1. Evitar a continuação da degradação das águas e alcançar o Bom estado; ou seja, conseguir que se encontrem numa situação que não se afaste significativamente das suas próprias condições naturais.
2. Respeitar as necessidades de água na bacia do Douro de modo a atender aos usos socioeconómicos da sociedade para o seu desenvolvimento eficiente e eficaz.
3. Mitigar os efeitos indesejados das inundações e das secas.

Por estas razões, o processo de planeamento hidrológico foi concebido como uma estratégia de trabalho continuado, repetindo um ciclo de seis anos de melhoria contínua, onde se desenvolvem as seguintes fases: planeamento, materialização do planeado, comprovação dos resultados obtidos e, por último, a revisão do planeamento de forma a se iniciar um novo ciclo.

Todo o processo está condicionado por um extenso e complexo marco normativo que inclui disposições da União Europeia, acordos internacionais, normas nacionais tanto de âmbito estatal como das comunidades autónomas e normas de âmbito local.

Neste contexto, um ciclo de planeamento de seis anos organiza-se à volta de quatro linhas de acção principais, tal como esquematizado na Figura 1. As principais linhas de acção do Plano Hidrológico propriamente dito são: a Avaliação Ambiental Estratégica a que deve ser submetido, a consulta e a Participação Pública que devem acompanhar todo o procedimento e os Programas de Medidas que as autoridades competentes devem desenvolver para que se possam alcançar os objectivos que o próprio Plano concretiza.

Esquema simplificado do processo de planeamento hidrológico					
PLANO HIDROLÓGICO DA PARTE ESPANHOLA DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO DOURO					
Programa de medidas	Elaboração da proposta do programa de medidas			Ajuste do programa de medidas	
Participação pública	Consulta dos documentos iniciais	Consulta do esquema provisório dos temas relevantes		Consulta da proposta de projecto do Plano Hidrológico e do Relatório de Sustentabilidade Ambiental	
Plano hidrológico	Documentos iniciais	Esquema provisório dos temas relevantes	Esquema dos temas relevantes	Proposta de Projecto de Plano Hidrológico do Douro	Projecto de Plano Hidrológico do Douro
Avaliação Ambiental Estratégica		Documento inicial	Documento de referência	Relatório de Sustentabilidade Ambiental	Memória ambiental

Figura 1. Esquema simplificado do processo de planeamento hidrológico.

Não deve ser ignorado que todo este trabalho deverá oferecer os resultados esperados, de forma concreta e tangível em benefício de todos e que, além disso, devemos ser conscientes de que Espanha tem a obrigação de responder à Comissão Europeia que regularmente examina o cumprimento dos requisitos formais e dos objectivos alcançados, podendo chegar a exercer os seus poderes sancionadores no caso de identificar a existência de incumprimentos.

O conteúdo dos Planos Hidrológicos da Bacia está estabelecido na Lei da Água, que enumera cada um dos temas que obrigatoriamente devam ser considerados. Dispõe-se adicionalmente de um regulamento e de uma instrução de planeamento hidrológico que detalha o alcance com que devem ser tratados os distintos aspectos. A Memória do PHD dedica um capítulo a cada um dos conteúdos obrigatórios indicados na Lei citada anteriormente, que são apresentados nos seguintes capítulos. Este resumo é concluído com uma referência ao Relatório de Sustentabilidade Ambiental, elaborado no âmbito do processo de Avaliação Ambiental Estratégica a que o Plano Hidrológico deve ser submetido.

2. Descrição geral da região hidrográfica

A bacia do Douro é a maior das bacias hidrográficas da Península Ibérica com quase 100.000 km² de extensão. Administrativamente está dividida entre Espanha e Portugal nos termos que se indicam na Tabela 1.

	Parte espanhola		Parte portuguesa		Total
	unidades	%	unidades	%	unidades
Superfície (km ²)	78.859	80,4	19.214	19,6	98.103
Povoação (hab)	2.204.989	52,9	1.966.483	47,1	4.171.472
Águas de superfície (hm ³ /ano)	13.500	62,8	8.000	37,2	21.500

	Parte espanhola		Parte portuguesa		Total
	unidades	%	unidades	%	unidades
Precipitação média (l/m ²)	618	37,5	1.030	147,4	699
Albufeiras (hm ³ /número)	7.874/67	87,9/63,2	1.080/39	12,1/36,8	8.954/106
Procura bruta (hm ³ /ano)	4.762	85,4	837	14,6	5.599
Rega (ha)	532.518	72,6	200.723	27,4	733.241
Dotação bruta média (m ³ /ha/ano)	7.936	116,6	3.700	54,4	6.825
Terras agrícolas (ha)	4.172.681	85,1	729.923	14,9	4.902.604
Superfície Rede Natura 2000 (ha)	1.819.103	74,9	609.852	25,1	2.248.955
Massas de águas de superfície	710	65,0	383	35,0	1.093
Massas de águas subterrâneas	64	95,5	3	4,5	67

Tabela 1. Dados básicos da demarcação hidrográfica do Douro.

Em qualquer caso, o Plano Hidrológico Espanhol limita-se à Parte espanhola da região onde se identificaram e caracterizaram 774 massas de água, classificadas em distintas categorias (Tabela 2).

Categoria original	Natural	Artificial e modificada, tipificada como:		Número total de massas de água
		Rio	Lago	
Rio	608	38	42	688
Lago	12		2	14
Artificial		3	5	8
Total superficial	620	41	49	710
Subterrâneas	64			64
Total				774

Tabela 2. Número de massas de água de cada categoria definidas no PHD.

No total definiram-se como massas de água 13.530 km de rio, que constituem uma rede bastante significativa, dos mais de 83.000 km de leito que se cartografaram à escala 1:25.000. Os 14 lagos definidos como massa de água representam uma ínfima parte dos quase 2.000 espaços registados como zonas húmidas na bacia espanhola do Douro.

As massas de águas subterrâneas cobrem todo o âmbito territorial. Estão organizadas em dois horizontes sobrepostos; o superior, que inclui aluviões, várzeas e áreas de campo, enquanto que o inferior, ou geral, inclui o resto dos aquíferos identificados na bacia.

Os recursos naturais totais avaliaram-se em 13.000 hm³/ano, com águas de baixa mineralização onde predominam as fácies bicarbonatadas cálcicas. A recente avaliação dos recursos indica números consideravelmente mais baixos que os incluídos no Plano Hidrológico Espanhol de 1998 (Tabela 3).

Nome da subzona	Plano actual		Plano anterior		% de redução de Caudal	% de redução de precipitação
	Caudal médio (hm ³ /ano)	Precipitação média (hm ³ /ano)	Caudal médio (hm ³ /ano)	Precipitação média (hm ³ /ano)		
Tera (ambas subzonas)	1.769,8	3.943,7	2.121	4.577	16,6	13,8
Órbigo	1.436,4	3.619,0	1.224	3.710	-17,4	2,5
Esla - Valderaduey	2.724,0	6.559,3	3.231	6.883	15,7	4,7
Carrión	614,4	2.578,4	734	2.708	16,3	4,8
Pisuerga	903,6	4.083,3	1.003	4.365	9,9	6,5
Arlanza	844,4	3.471,7	926	3.682	8,8	5,7
Alto Douro	817,9	5.111,8	1.056	5.598	20,5	8,7
Riaza - Duratón	218,7	2.128,0	305	2.290	28,3	7,1
Cega - Eresma - Adaja	612,4	3.895,0	969	4.376	36,8	11,0

Nome da subzona	Plano actual		Plano anterior		% de redução de Caudal	% de redução de precipitação
	Caudal médio (hm ³ /ano)	Precipitação média (hm ³ /ano)	Caudal médio (hm ³ /ano)	Precipitação média (hm ³ /ano)		
Bajo Douro	359,8	3.215,8	572	3.107	37,1	-3,5
Tormes	1.229,4	3.913,4	1.793	4.615	31,4	15,2
Águeda	857,1	3.712,4	1.234	4.960	30,5	25,2
ÂMBITO PHD	12.385,1	46.231,8	15.168	50.868	18,3	9,1

Tabela 3. Síntese do inventário de recursos reunido no PHD.

3. Descrição de usos, necessidades e pressões

A bacia espanhola do Douro, que cobre 15% de Espanha, está povoada por cerca de 2.200.000 habitantes (4,7% da povoação espanhola), com uma tendência ligeiramente decrescente nas últimas décadas, registando também um forte envelhecimento e uma deslocação da povoação para os núcleos urbanos maiores em detrimento do meio rural.

O valor adicional bruto que se gera anualmente na bacia do Douro é da ordem dos 45.000 milhões de euros (4,6% do total espanhol), sendo os serviços, a indústria e a construção (Tabela 4) os sectores mais destacados.

Sector de actividade	Taxa de crescimento (2001-2007)			Produtividade €/trabalhador	Composição % sobre VAB
	VAB (%)	Emprego (%)	Produtividade (%)		
Agricultura, gado e pesca	12,25	-5,58	18,89	30.127	6,69
Energia	26,27	-5,19	33,18	138.674	3,42
Industria	33,06	6,09	25,42	47.409	15,18
Construção	88,56	15,04	63,91	49.742	12,07
Serviços	55,25	17,93	31,64	51.157	62,64
TOTAL DOURO	49,64	12,24	33,32	49.162	100,00
TOTAL ESPANHA	54,66	21,76	27,02	48.773	

Tabela 4. Indicadores de evolução económica no âmbito territorial do PHD.

Os usos da água quantitativamente mais destacados na bacia hidrográfica do Douro são os da produção de energia hidroelétrica, em particular aproveitando a perda de cota topográfica entre a meseta castelhana e as terras baixas portuguesas, e os usos de água para a rega. Também são significativos os usos de água para a criação de gado e outros usos industriais. Na Tabela 5 pode observar-se a procura bruta de água calculada para a situação actual.

Sistema de exploração	Principal procura de água para consumo pelos diferentes sectores (situação actual). Valores médios anuais									
	Urbana		Agropecuária (*)		Industrial		Recreativa		Total	
	hm ³	%	hm ³	%	Hm ³	%	hm ³	%	hm ³	%
Tám-Man.	3,03	0,9	13,89	0,3	0,08	0,2	0	0,0	17,00	0,4
Tera	5,72	1,7	136,66	3,1	0,01	0,0	0	0,0	142,39	3,0
Órbigo	21,87	6,6	643,36	14,6	1,92	4,2	0	0,0	667,15	13,9
Esla	32,97	9,9	909,51	20,6	11,38	24,6	0,85	10,7	954,71	19,9
Carrión	58,33	17,5	439,16	9,9	2,62	5,7	0,28	3,5	500,39	10,4
Pisuerga	10,34	3,1	329,11	7,5	11,33	24,5	1,31	16,5	352,09	7,3
Arlanza	34,06	10,2	75,10	1,7	0,21	0,5	1,6	20,2	110,97	2,3
A.Douro	22,23	6,7	206,37	4,7	2,68	5,8	0,82	10,4	232,1	4,8
Riaza-Dur.	38,00	11,4	241,69	5,5	3,96	8,6	0,18	2,3	283,83	5,9
Cega-E.Adaj a	45,02	13,5	197,63	4,5	4,65	10,1	1,33	16,8	248,63	5,2

Sistema de exploração	Principal procura de água para consumo pelos diferentes sectores (situação actual). Valores médios anuais									
	Urbana		Agropecuária (*)		Industrial		Recreativa		Total	
	hm ³	%	hm ³	%	Hm ₃	%	hm ³	%	hm ³	%
B. Douro	16,23	4,9	561,01	12,7	3,11	6,7	0,17	2,1	580,52	12,1
Tormes	38,88	11,7	619,61	14,0	3,36	7,3	1,39	17,6	663,24	13,8
Águeda	5,71	1,7	40,56	0,9	0,88	1,9	0	0,0	47,15	1,0
TOTAL	332	100,0	4.414	100,0	46	100,0	8	100,0	4.800	100,0

Tabela 5. Procura bruta actual de água para consumo pelos diferentes sectores (o total pode não corresponder com a soma devido à truncação e arredondamento de duas a três casas decimais).

A procura de água para rega é a mais relevante e representa mais de 90% dos consumos totais de água. E é sobre este sector que se podem concentrar as acções de melhoria significativas.

O regadio da bacia espanhola do Douro é variado, pela sua extensão e diversidade, embora haja um claro predomínio dos cultivos de cereais, de cultivos industriais e de leguminosas. Em geral, as produções em regadio, com dotações unitárias brutas próximas dos 8.000 m³/ha/ano, são claramente superiores às que se obtêm em sequeiro, dando lugar a uma produtividade 2,6 vezes superior. Este facto leva a que os agricultores do Douro tenham interesse pela utilização do regadio nas suas terras, o que tem vindo a ocorrer tanto com a aplicação de importantes fundos públicos como por iniciativa privada, especialmente no caso do regadio com recurso a águas subterrâneas.

Os usos da água referidos anteriormente pressionam o meio natural, tanto através de focos de contaminação pontual (existem cerca de 2.500 autorizações de vertidos) como através de focos de contaminação difusa. Admite-se também uma pressão importante das extracções de água, quer as que se realizam desde a rede fluvial, como as que se realizam a partir de aquíferos, e especialmente pelas alterações hidromorfológicas que daí resultam, entre as quais se documentam 3.600 obstáculos para a ictiofauna, mais de 1.100 troços canalizados e cerca de 600 actuações de reforço de margens.

Os impactos que derivam destas pressões são, em geral, muito claros. Estes são evidenciados no diagnóstico do estado actual das massas de água que se apresenta em seguida.

4. Prioridades de uso e atribuição de recursos

O PHD atribui os recursos disponíveis aos usos actuais e previstos da água no cenário estabelecido para o ano 2015. Para tal, começa por identificar a parte do recurso que não pode ser utilizada por constituir os regimes de caudais ecológicos necessários para assegurar a conservação e manutenção dos ecossistemas aquáticos naturais, o desenvolvimento e a produção de espécies aquícolas com interesse desportivo ou comercial, assim como a conservação e manutenção dos ecossistemas ripícolas.

Os caudais ecológicos constam no Plano como valores de caudal contínuo para cada um dos doze meses do ano e para cada massa de água, e devem ser respeitados sempre que a disponibilidade natural o permita.

Também constitui uma restrição aos usos da água na Parte espanhola da bacia do Douro os regimes de caudais que devem chegar a Portugal conforme o estabelecido na Convenção sobre a Cooperação para a Protecção e o Aproveitamento Sustentável das Águas das Bacias Hidrográficas Luso-Espanholas, designada de Convenção de Albufeira e as atribuições previamente estabelecidas no Plano Hidrológico Nacional Espanhol relativas a aquíferos partilhados entre várias bacias hidrográficas.

Para planear as novas atribuições acordou-se um cenário de procura no ano de 2015, que foi estipulado considerando uma desejada melhoria da eficiência global no uso da água que deverá ser pelo menos de 60% em cada unidade de procura agrícola; e em que as necessidades hídras nestas deverão ser ajustadas segundo as zonas e os cultivos, tendo em conta as projecções que oferece a União Europeia para os próximos anos.

Neste campo, utilizam-se ferramentas de simulação que permitem relacionar os distintos componentes dos sistemas de exploração e alguns indicadores relevantes do cumprimento dos Objectivos Ambientais. Realiza-se o balanço entre os recursos disponíveis e a procura de água, calculando-se os volumes e caudais que se atribuem a cada unidade de procura.

Como resultado deste trabalho o novo Plano Hidrológico atribui 3.912 hm³/ano, o que pressupõem menos 500 hm³/ano que o atribuído no Plano Hidrológico de 1998. Do total agora calculado, 87,4% dirige-se ao regadio e os restantes 12,6 % ao abastecimento urbano e à indústria. (Tabela 6).

Sistema de exploração	Destino	Unidades	Procura anual	Servido 2015	Atribuído PH 1998	Atribuído novo PH
			hm ³ /ano	hm ³ /ano	hm ³ /ano	hm ³ /ano
Tâmega-Manzanas	Abastecimento	28.816	2,97	2,97		2,97
	Regadio	2.545	11,10	11,10		11,10
	Outros					
	Total		14,07	14,07	0	14,07
Tera	Abastecimento	46.390	5,31	5,31		5,31
	Regadio	12.068	78,88	78,74	125	78,88
	Outros		0,00	0,00		0,00
	Total		84,19	84,05	125	84,19
Órbigo	Abastecimento	130.349	14,33	14,33	16	14,33
	Regadio	70.303	474,94	460,67	463	461,82
	Outros		1,67	1,67		1,67
	Total		490,94	476,67	479	477,82
Esla	Abastecimento	229.839	25,35	25,35	20	25,35
	Regadio	101.379	789,24	788,04	1.169	788,99
	Outros		32,98	32,98	24	32,98
	Total		847,57	846,37	1.213	847,32
Carrión	Abastecimento	363.892	46,25	46,25	47	46,25
	Regadio	55.358	345,32	338,24	326	345,32
	Outros		146,60	146,60	10	146,60
	Total		538,17	531,09	383	538,17
Pisuerga	Abastecimento	60.418	6,92	6,92	8	6,92
	Regadio	42.343	232,60	227,77	240	228,02
	Outros		10,79	10,79		10,79
	Total		250,31	245,48	248	245,73
Arlanza	Abastecimento	226.867	27,30	27,30	31	27,30
	Regadio	12.048	61,47	61,31	203	61,31
	Outros					
	Total		88,77	88,61	234	88,61
Alto Douro	Abastecimento	88.280	11,15	11,15	5	11,15
	Regadio	29.222	153,73	141,71	126	141,91
	Outros		2,31	2,31	1	2,31
	Total		167,19	155,17	132	155,37
Riaza-Duración	Abastecimento	244.187	30,55	30,55	43	30,55
	Regadio	26.439	154,27	152,54	233	152,69
	Outros		3,72	3,72	6	3,72
	Total		188,54	186,81	282	186,96
Cega-Eresma-Adaja	Abastecimento	306.659	36,24	36,24	19	36,24
	Regadio	41.075	209,99	203,35	261	203,58
	Outros		2,30	2,30	0	2,30
	Total		248,53	241,89	280	242,12
Bajo Douro	Abastecimento	144.733	16,42	16,42	10	16,42
	Regadio	92.549	510,45	510,34	650	510,45

Sistema de exploração	Destino	Unidades	Procura anual	Servido 2015	Atribuído PH 1998	Atribuído novo PH
			hm ³ /ano	hm ³ /ano	hm ³ /ano	hm ³ /ano
	Outros		3,03	3,03	2	3,03
	Total		529,90	529,79	662	529,90
Tormes	Abastecimento	296.669	34,54	34,54	35	34,54
	Regadio	51.109	311,61	297,30	317	297,30
	Outros		9,56	9,56		9,56
	Total		355,71	341,40	352	341,40
Águeda	Abastecimento	40.685	4,70	4,70	4	4,70
	Regadio	6.876	35,95	34,71	94	34,89
	Outros		0,87	0,87		0,87
	Total		41,52	40,28	98	40,46
Total	Abastecimento	2,207.784	262,03	262,03	238	262,03
	Regadio	543.314	3.369,55	3.305,82	4207	3.316,26
	Outros		213,83	213,83	43	213,83
	Total		3.845,41	3.781,68	4488,00	3.792,12

Tabela 6. Síntese de atribuições (ou total pode não corresponder com a soma devido à truncação e arredondamento de três decimais).

5. Identificação e mapas das zonas protegidas

Na bacia do Douro existem diferentes tipos de Zonas Protegidas, com distintas finalidades e ao abrigo de normativas de diversas naturezas. No PHD inclui-se o resumo do “Registo de Zonas Protegidas” da parte espanhola da bacia do Douro que inclui os tipos de zonas que se indicam na Tabela 7.

Tipo de zona	Nº de zonas	Extensão
Captações de água superficial para abastecimento	361	
Tramos fluviais protegidos para abastecimento	168	2.015 km
Albufeiras protegidas para abastecimento	37	254 km ²
Tramos de canal protegidos para abastecimento	3	222 km
Captações de águas subterrâneas	4.459	
Zonas de salvaguarda de captações de águas subterrâneas	3.302	503 km ²
Futuras captações para abastecimento	10	
Zonas protegidas por novas captações para abastecimento	7	79 km
Zonas piscícolas catalogadas	21	682 km
Zonas de uso recreativo	26	
Zonas Vulneráveis	10	2.330 km ²
Zonas Sensíveis	36	292 km ²
Lugares de Interesse Comunitário (*)	78	12.037 km ²
Zonas de Especial Protecção para as Aves (*)	53	14.262 km ²
Perímetros de protecção de águas minerais e termais	31	165 km ²
Reservas Naturais Fluviais	24	502 km
Zonas de Protecção Especial	45	1.405 km
Zonas húmidas	393	84 km ²
(*) Unicamente aquelas onde a água é um factor relevante para a sua conservação.		

Tabela 7. Tipos de Zonas Protegidas no âmbito territorial do PHD.

O PHD assume os objectivos particulares de protecção destas Zonas Protegidas, objectivos estes estabelecidos de acordo com o que se pretende proteger.

6. Programas de seguimento do estado das massas de água

Com o propósito de diagnosticar o estado em que se encontram as massas de água na situação actual, conhecer sua evolução temporal e, em particular, determinar o efeito que deriva do desenvolvimento dos Programas de Medidas que inclui o PHD, tem-se vindo a estabelecer diversos programas de acompanhamento do Estado. Apesar desses programas de Medidas terem sido previstos como totalmente operativos em finais do ano de 2006, têm vindo a ser ajustados e completados progressivamente conforme a consolidação dos diversos indicadores a utilizar, suas frequências e classes que permitem determinar o estado segundo a natureza, categoria e tipo de massa de água de que se trate.

Para a sua apresentação podem ser considerados três grandes grupos de programas, segundo sejam dirigidos a Massas de águas superficiais, a Massas de águas subterrâneas ou a Zonas Protegidas. Por sua vez, segundo a sua finalidade, diferenciam-se três tipos de programas: vigilância, operativos e investigação.

Os Programas de Vigilância têm por objectivo obter uma visão geral e completa do estado das massas de água. A sua elaboração deve ter em conta programas de controlo futuros, bem como a avaliação das alterações, a longo prazo, do estado das massas de água, as alterações devidas a variações das condições naturais ou a actividades antropogénicas de relevância.

O controlo operativo tem por objectivo determinar o efeito da acção operativa da adopção dos Programas de Medidas. Por conseguinte, analisam-se em detalhe as massas de água que não apresentam um estado aceitável. A finalidade destes programas de controlo operativo é, portanto, avaliar as alterações que se produzem como resultado da aplicação dos Programas de Medidas.

Finalmente, os Programas de Investigação estabelecem-se com a finalidade de averiguar a origem do incumprimento dos Objectivos Ambientais em situações e casos específicos que os incumprimentos não estejam suficientemente identificados. Separadamente, a *Confederación Hidrográfica del Duero* desenvolveu um amplo Programa de Investigação com o propósito de valorar o Estado de forma directa, praticamente na totalidade das Massas de água superficial, ou mesmo como reforço do diagnóstico feito inicialmente.

A Tabela 8 reúne o número de Estações de amostra ou pontos de controlo que se incluem em cada um dos programas considerados para as Massas de água superficial.

	Rios	Albufeiras	Lagos
Vigilância	107	43	14
Operativo	249/FQ 457/HM	20	2
Investigação	230	1	2

Tabela 8. Número de estações de controlo em cada programa de seguimento.

No caso das Massas de água subterrânea estabelece-se também um Programa de Vigilância, que dispõe actualmente de 306 Estações, e outro Programa Operativo, com 102 Estações, dirigido ao seguimento do seu Estado Químico. Adicionalmente, estabelece-se um Programa de seguimento do Estado Quantitativo que dispõe de 392 piezómetros, ficando 163 por construir.

As Zonas Protegidas contam com diversos subprogramas de acompanhamento que pretendem determinar o cumprimento dos seus objectivos de protecção específicos segundo o tipo de Zona Protegida de que se trate (ver Tabela 7).

A definição de cada um dos subprogramas referidos para as Massas de água superficial ou dos Programas referidos para as Massas de águas subterrâneas leva à identificação das Estações de controlo e das métricas para avaliar indicadores de elementos de qualidade biológicos, hidromorfológicos ou físico-químicos, de acordo com o tipo, categoria e natureza da Massa de água a investigar; cada elemento de qualidade conta, ou deve contar, com classes específicas que permitam identificar o Estado final que se diagnostica. A Memória do PHD reúne toda esta informação de forma detalhada.

7. Objectivos ambientais para as massas de água

Os Objectivos Ambientais de carácter geral requeridos pela Directiva Quadro da Água, constam do artigo 92.º da Lei da Água, os prazos para alcançar os objectivos estão indicados no ponto adicional décimo primeiro do mesmo texto normativo. De forma muito simplificada os objectivos podem ser resumidos antes do final de 2015, todas as massas de água deverão encontrar-se, no mínimo, em Bom estado ou situações equivalentes. Em determinadas situações excepcionais, devidamente justificadas conforme o previsto na Directiva Quadro da Água e no ordenamento jurídico, o objectivo de Bom estado pode ser prorrogado até dois ciclos de planeamento e inclusive podem estabelecer-se objectivos menos exigentes com base em critérios adequados, evidentes e transparentes. Este adiamento de objectivos não será aplicável nas Zonas Protegidas.

O cumprimento dos Objectivos Ambientais depende da natureza dos problemas que dificultam o alcance dos mesmos, das características do meio sobre o qual se vai actuar e do grau de desenvolvimento que possa alcançar o Programa de Medidas orientado, basicamente, para eliminar ou reduzir as pressões.

Na bacia espanhola do Douro os problemas mais significativos de contaminação das águas são os ocasionados pelas descargas de águas residuais urbanas e pela contaminação difusa de fontes agropecuárias. O primeiro caso pretende abordar mediante o fortalecimento do sistema de tratamento e o segundo mediante a aplicação de códigos de boas práticas nas zonas mais problemáticas, não obstante, quando o problema afecta claramente as águas subterrâneas existem limitações físicas à viabilidade de corrigir estes problemas no tempo requerido, pelas próprias características do meio poroso e pelas características dos aquíferos da bacia.

Por outro lado, outros problemas significativos estão associados à grave deterioração hidromorfológica dos sistemas fluviais. Esta deterioração leva à perda de habitats e à ocupação dos rios por espécies oportunistas ou invasoras, com uma grave perda de biodiversidade. No entanto, a impossibilidade de utilização de indicadores do Estado ecológico (e.g. fauna ictiológica) que sejam sensíveis a estas pressões, faz com que este problema fique parcialmente mascarado uma vez que os indicadores estritamente hidromorfológicos têm pouco peso no momento de classificar o Estado ecológico.

Com tudo isto, simularam-se os objectivos que poderiam ser alcançados no ano 2015 e em horizontes futuros com base em diferentes hipóteses de redução de pressões. Os resultados obtidos na solução considerada mais realista apresentam-se na Tabela 9.

MASSA DE ÁGUA	Objectivo ambiental				TOTAL
	bom estado / POTENCIAL 2015	PRORROGA 2021	PRORROGA 2027	menos RIGOROSO	
Rios naturais	241	5	298	64	608
Rios fortemente modificados	9	0	27	2	38
Lagos naturais	24	1	0	17	42
Lagos fortemente modificados	12	0	0	0	12
Artificial semelhante a lago	2	0	0	0	2
Artificial semelhante a rio	3	0	0	0	3
Rios fortemente modificados semelhantes a lagos (albufeira)	2	0	3	0	5
Massas de águas subterrâneas	47	0	3	14	64
TOTAL	340	6	331	97	774

Tabela 9. Resumo de Objectivos Ambientais reunidos no Plano Hidrológico.

Desta forma, se as hipóteses de trabalho consideradas no PHD forem correctas, no ano 2015 alcançar-se-á o Bom estado em 340 Massas de água, o que em termos de percentagem representa cerca de 44% do total das Massas de água. Todavia, estabelecem-se adiamentos para o ano 2021 em 6 Massas de água da categoria rio, e adiamentos para o ano 2027 noutras 331 Massas de água. Para 97 Massas de água, ou seja, para cerca de 12,5% das Massas de água identificadas na bacia espanhola do Douro não se considera possível alcançar o Bom estado em 2027. Assim, e em consequência do facto anterior serão definidos objectivos menos rigorosos com base em critérios adequados, evidentes e transparentes.

19. Cumprimento dos objectivos ambientais

O PHD inclui a determinação do Estado das Massas de água no ano 2009, que é o ano teórico de arranque do próprio Plano. Esta valoração de estado efectuou-se com os dados dos Programas de acompanhamento estabelecidos e, em particular para este caso, com o Programa de Investigação especificamente elaborado para estabelecer o diagnóstico inicial. Os resultados obtidos constam na Tabela 10.

Categoria	Nº de massas	% do total
Rios naturais	122	20%
Rios fortemente modificados (rio)	1	2,6%

Rios fortemente modificados (albufeira)	20	48,8%
Lagos naturais	10	83,3%
Lagos fortemente modificados	2	100,0
Artificial semelhante a lago	2	40%
Artificial semelhante a rio	2	67%
Total massas água superficial	159	22,3%
Massas de água subterrânea	48	75%
Total	207	26,7%

Tabela 10. Situação referida ao cumprimento actual dos objectivos ambientais.

Desta forma, de acordo com os cálculos realizados, no ano 2009 cumprem os objectivos ambientais 26,7% das massas de água da bacia do Douro. Diferenciando por naturezas, cumprem o objectivo 22,3% das Massas de água superficial e 75% das Massas de águas subterrâneas.

4. 9. Recuperação do custo dos serviços de água

Um dos requisitos do PHD é a quantificação do nível de recuperação do custo investido pelas Administrações públicas na prestação dos serviços da água, de tal forma que se determine a contribuição dos distintos beneficiários finais ao valor total. Esta contribuição é um meio que deve ser utilizado para alcançar um uso eficiente do recurso e uma adequada participação dos usos no custo dos serviços que os possibilitam, com o objectivo de proteger o meio ambiente e, em última instância, favorecer o bem-estar social. Esta visão encontra-se de acordo com o exposto na Directiva Quadro da Água que determina que, para o ano 2010, os Estados membros deverão garantir que os preços da água incluam incentivos para alcançar um uso eficiente da água e uma contribuição adequada dos diferentes usos a nível de custos.

O custo total anual dos serviços de água na bacia espanhola do Douro tem evoluído até aos 937 milhões de euros. O cálculo realizou-se a partir dos orçamentos e estimativas do gasto das diferentes Administrações, entidades, empresas e particulares prestadores de serviços, e que totalizam cerca de 659 milhões/ano, aos que se adicionam aproximadamente 278 milhões de euros anuais como estimativa do custo ambiental não incluído nos gastos actuais. As entradas por serviços cifram-se em 355 milhões de euros anuais, que procedem dos utilizadores finais em forma de tributos e de custo dos serviços que os próprios utilizadores prestam e que, logicamente, suportam. Com tudo isto, obtém-se um nível de recuperação de custos da ordem dos 38% dos custos totais, valor que ascende até 54% se não se consideram os custos ambientais.

A Figura 2 mostra o actual nível de recuperação do custo, conforme os cálculos realizados até ao momento, diferenciando os sectores mais significativos.

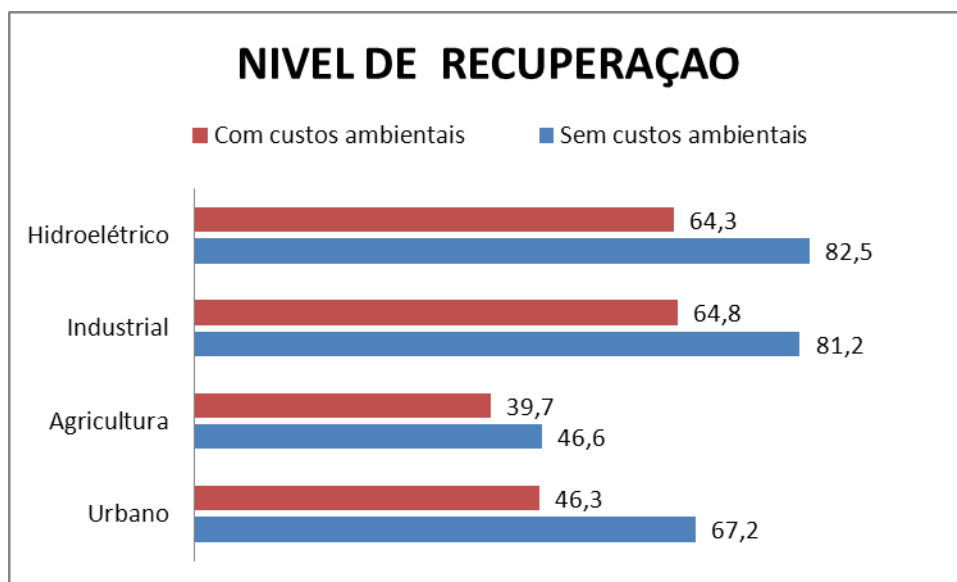


Figura 2. Nível de recuperação de custos por os distintos sectores.

5. 10. Planos e programas relacionados

Existem numerosos planeamentos sectoriais distribuídos por diversas Administrações públicas com competências sobre o território da parte espanhola da bacia. Tanto no próprio Plano Hidrológico como no

Relatório de Sustentabilidade Ambiental que o acompanha analisa-se a relação entre os diferentes planos e programas, com a finalidade de estabelecer sinergias entre as acções programadas para favorecer o cumprimento dos objectivos do PHD. Entre os planos ou programas mais relevantes pela sua relação com o PHD cabe destacar os seguintes Planos e Programas: Plano Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas, II Plano Nacional de Qualidade de Águas: Saneamento e Tratamento, Estratégia Nacional de Restauração de Rios, Plano de Choque Tolerância Zero de Descargas; Plano Estratégico Espanhol para a Conservação e Uso Racional das Zonas Húmidas, Plano Estratégico Nacional de Desenvolvimento Rural, Estratégia Nacional para a Modernização Sustentável dos Regadios (horizonte 2015), Planeamento dos Sectores da Electricidade e Gás (2008-2016) e o Programa Depósitos e Registo de Águas.

6. 11. Planos dependentes: Secas e Inundações

Neste ponto trata-se do planeamento dependente em relação à gestão de situações conjunturais de seca e do risco de inundação. No primeiro caso, dispõe-se de um Plano Especial para a bacia espanhola do Douro aprovado em Março de 2007; no segundo caso, o Plano de Avaliação e Gestão do Risco de Inundação deverá ser adoptado antes do final de 2015.

O Plano Especial de Actuação em Situações de Alerta e Eventual Seca da Parte espanhola da região hidrográfica do Douro tem por objectivo minimizar os impactes ambientais, económicos e sociais, gerados em situações de seca. Este Plano estabelece um sistema de indicadores que permite diagnosticar a ocorrência da seca nas subzonas onde se dividiu a bacia e determinar a sua gravidade. Em função do resultado dos indicadores adoptam-se diversos tipos de medidas estratégicas, táticas ou de emergência. A proposta do Plano Hidrológico inclui uma revisão do Plano Especial original que aborda a actualização e melhoria do sistema de indicadores e a actualização dos distintos tipos de medidas, em especial considerando a nova definição de caudais ecológicos e as atribuições e regras de exploração que adopta o próprio PHD. Em particular, analisam-se as situações em que pode considerar-se admissível a deterioração temporal do Estado de uma Massa de água afectada pela seca.

O Plano de Avaliação e Gestão do Risco de Inundações responde aos requisitos estabelecidos no Decreto espanhol 903/2010, de 9 de Julho, pelo que se transpõe ao ordenamento jurídico espanhol a Directiva 2007/60/CE, que considera uma actuação em três fases: 1ª) Avaliação preliminar do risco potencial de inundação, que deverá completar-se antes de final do ano de 2011, 2ª) Elaboração de Mapas de Perigo e de Risco de Inundação, a completar antes do final de 2013, 3ª) Elaboração dos Planos de Gestão do Risco de Inundação, que devem estar concluídos antes de finalizar o ano de 2015. Actualmente, a *Confederación Hidrográfica del Duero* trabalha na definição das Zonas Inundáveis para atender aos requerimentos da primeira fase. Os resultados vão sendo integrados progressivamente no Sistema Nacional de Cartografia de Zonas Inundáveis, após a sua primeira consolidação no Sistema de Informação da bacia do Douro.

7. 12. Programa de medidas

Como foi referido, no ano 2009 cumprem-se os Objectivos Ambientais de 59% das Massas de água da Parte espanhola da demarcação do Douro e espera-se que no ano 2015, 91% de Massas de água alcance os Objectivos Ambientais fixados no PHD. Para passar de uma a outra situação é preciso adoptar os instrumentos gerais e materializar as actuações específicas que reúnem os diferentes Programas de Medidas, resumidas no PHD, e que deverão acometer as diversas autoridades competentes.

São instrumentos gerais as disposições normativas adoptadas para dirigir a gestão das águas na direcção da consecução dos objectivos. Em particular, as acções sobre utilização e protecção do domínio público hídrico que se adoptam com o próprio PHD e que se destacam no documento de Normativa que acompanha a actual versão prévia do Decreto-Lei espanhol, conforme o previsto no Artigo 81 do Regulamento do Planeamento Hidrológico que detalha a estrutura formal do PHD. Entre estes instrumentos também se incluem os que se dedicam aos objectivos de correcta atenção das necessidades de água que se especificam dentro da Normativa, que inclui: os regimes de caudais ecológicos que se estabelecem no Plano, os critérios sobre prioridade e compatibilidade de usos e a atribuição e reserva de recursos, ou seja, um capítulo normativo que regula a distribuição da água disponível.

Por outro lado, os Programas de Medidas incluem actuações específicas, ou seja, infra-estruturas básicas requeridas pelo Plano e imprescindíveis para alcançar os objectivos. Estas medidas organizam-se em dez grupos: 1) saneamento e tratamento; 2) abastecimento, 3) regadios, 3.1) modernização de regadios, 3.2) novos regadios, 4) infra-estruturas hidráulicas, 5) gestão de inundações, 6) restauração de Rios e zonas

húmidas; 7) energia; 8) alternativas de regulação; 9) planeamento e controlo e 10) outras medidas. Para sua organização e gestão criou-se uma base de dados que contém cerca de 1.300 actuações específicas, das quais 1.064 deverão materializar-se no período compreendido entre 2010-2027.

O custo da versão preliminar deste Programa de Medidas contido na versão prévia e que se submete a discussão pública, ascende a 1.500 milhões de euros para o período entre 2010-2015. Investimento que supera ligeiramente os 4.200 milhões de euros para o período 2010-2027. Uma parte importante deste orçamento, mais de 600 milhões de euros, é necessária para adequar o actual sistema de tratamento de águas às exigências da Directiva 91/271/CEE, sobre Tratamento de Águas Residuais Urbanas. A seguinte unidade, pela sua importância económica, é dedicada ao grupo de regadios, em particular pelos fortes requerimentos em modernização. Em comparação com estes grandes capítulos as acções de restauração dos rios, com 140 milhões de euros, destacam-se como as menos dispendiosas.

Para dar primazia a estas acções realizou-se uma análise custo/eficácia, considerando como indicador de eficácia o número de Massas de águas que melhoraram de estado devido à medida ou grupo de medidas em análise. Desta forma, as medidas que oferecem uma melhor relação custo/eficácia são as pertencentes ao grupo 1) saneamento e tratamento e ao grupo 6) restauração de rios e zonas húmidas.

8. 13. Participação Pública

Junto com o destacado interesse por alcançar Objectivos Ambientais concretos, a transparência e os mecanismos de consulta e participação pública que acompanham o processo, são as principais novidades desta nova época de planeamento hidrológico tutelado pela União Europeia.

No âmbito da Participação Pública diferenciaram-se três níveis de actuação: 1) Disponibilidade de informação; 2) Consulta pública; 3) Participação activa. A *Confederación Hidrográfica del Duero* formulou, entre os documentos iniciais do Plano Hidrológico formalizados em Março de 2008, um Projecto de Participação Pública onde se detalha a organização e procedimentos a seguir para concretizar a Participação Pública no processo de planeamento; sendo que o referido documento encontra-se disponível no portal web do Organismo da bacia.

As acções de disponibilização de informação em torno do processo de planeamento e, especialmente, aos próprios conteúdos do Plano Hidrológico e de informação de base, foram canalizados preferencialmente através do portal web da Região Hidrográfica do Douro (www.chduero.es) e do portal do Sistema de Informação (www.mirame.chduero.es). Além disso, as principais metas do processo foram destacadas nos meios de comunicação com maior representação da bacia hidrográfica, assim como foram produzidos vários folhetos explicativos e realizados diferentes actos públicos com o propósito de sensibilizar o interesse do maior número de pessoas que possam sair afectadas.

As acções de consulta conduzem a um nível de participação mais elevado que a mera disponibilização de informação já que se espera uma resposta por parte do interessado em forma de alegações ou sugestões que permitam melhorar o documento em análise. As consultas foram realizadas para os documentos iniciais e para o esquema de temas importantes. Agora, aborda-se a consulta pública do próprio projecto do Plano Hidrológico. Estas consultas prolongam-se durante um período não inferior a seis meses.

Finalmente, a participação activa, que não se trata de um mecanismo de participação obrigatório mas sim recomendado, supõe um maior nível de participação. Neste caso procura-se a implicação directa dos agentes interessados na preparação dos documentos antes de submetê-los a Consulta Pública.

Complementarmente a todo o exposto, e referente à livre intervenção das partes interessadas e do público em geral, requer-se a intervenção de determinados órgãos oficiais, onde estão representados os diferentes níveis da Administração, os utilizadores e diversos agentes económicos e sociais. Esta intervenção deve ser materializada na produção de relatórios sobre o processo e na expressão de conformidade prévia com o projecto de PHD antes de iniciar a sua aprovação final.

9. 14. Acompanhamento e revisão do Plano Hidrológico

A normativa prevê que se realize um acompanhamento do Plano Hidrológico informando anualmente o Conselho de Água do Douro dos resultados do mesmo. O mencionado acompanhamento deve atender, em

particular, à evolução do Estado das Massas de água, ao avanço do Programa de Medidas, à evolução dos recursos e da procura de água, bem como o grau de cumprimento dos regimes de caudais ecológicos. Quando os dados de acompanhamento evidenciem um desvio significativo em relação aos cenários utilizados no Plano Hidrológico, o Conselho de Água pode acordar a revisão do mesmo que, em qualquer caso, deverá ser levado a cabo em 2015 e, periodicamente cada 6 anos.

Para coordenar as sucessivas revisões para uma melhoria progressiva do PHD, a Região Hidrográfica do Douro estabeleceu um modelo de auto-avaliação que permite diagnosticar o Plano e identificar os aspectos onde será mais eficaz orientar as acções de melhoria.

10. 15. Lista de autoridades competentes designadas

As autoridades competentes consistem nas Administrações públicas com competências sobre a bacia espanhola do Douro, aos três níveis que estabelece a Constituição Espanhola: Geral do Estado, das Comunidades Autónomas e Local. Por conseguinte, a sua identificação exaustiva pode incluir mais de duas mil pessoas.

Para estabelecer um marco de cooperação favorável entre todas criou-se o Comité de Autoridades Competentes da parte espanhola da região hidrográfica do Douro, que se constituiu a 18 de Dezembro de 2008. O Comité está presidido pelo Presidente da *Confederación Hidrográfica del Duero*, sendo vogais seis representantes da Administração Geral do Estado, sete das Comunidades Autónomas que se dividem no âmbito territorial do Plano e dois representantes das Administrações Locais.

11. 16. Pontos de contacto e procedimentos para obter a informação

Para qualquer questão relacionada com a obtenção de informação ou realização de alegações, comentários ou sugestões sobre o Plano Hidrológico da parte espanhola da região hidrográfica do Douro, o ponto de contacto será a Centro de Planeamento Hidrológico da *Confederación Hidrográfica del Duero*, podendo também recorrer-se à direcção de correio electrónico (oph@chduero.es) e dos portais web do organismo de bacia (www.chduero.es) e do sistema de informação da bacia espanhola do Douro (www.mirame.chduero.es).

12. 17. Relatório Sustentabilidade Ambiental

O PHD, conforme o previsto no Regulamento de Planeamento Hidrológico, deve ser submetido ao procedimento de avaliação ambiental estratégica estabelecido na lei 9/2006, de avaliação dos efeitos de determinados planos e programas sobre o meio ambiente.

Atendendo a este requisito, a *Confederación Hidrográfica del Duero* elaborou o Documento de início do procedimento de avaliação ambiental em Julho de 2008. O dito documento respondeu à autoridade ambiental (Direcção Geral de Qualidade e Avaliação Ambiental do Ministério de Meio Ambiente, e Meio Rural e Marinho) com o Documento de Referência que determina o alcance que deve ter o Relatório de Sustentabilidade Ambiental que acompanha o PHD e completa a relação de interessados aos quais se devem estender as consultas.

O mencionado Relatório de Sustentabilidade Ambiental analisa as soluções alternativas que podem resolver os problemas previstos no Esquema de Temas Importantes, considerando os efeitos ambientais de cada uma delas. A partir desta discussão propõem-se uma combinação de alternativas que permita estabelecer os cenários de actuação do PHD. A partir deste ponto analisam-se os efeitos previsíveis do PHD sobre o meio ambiente, efeitos que embora na sua maioria são favoráveis, uma vez que o Plano persegue a consecução de uns objectivos ambientais concretos, também são em alguns casos desfavoráveis mas precisos para atender os interesses socioeconómicos. Não obstante, o conjunto resulta claramente favorável e, para aqueles casos particulares em que assim não se trata, estabelecem-se medidas concretas para prevenir e mitigar os efeitos negativos. Adicionalmente, propõe-se um programa de seguimento específico que permita minimizar, limitar e controlar este tipo de efeitos.

13. 18. Conclusão

A *Confederación Hidrográfica del Duero*, conforme o previsto no artigo 23 do texto de Lei de Águas, preparou a proposta de projecto do PHD ajustando-se às prescrições fixadas no nosso ordenamento jurídico. Neste momento importa desenvolver a fase de consulta pública prévia ao início do procedimento de aprovação, para que o organismo de bacia se dirija às partes interessadas e ao público em geral procurando

alegações ou comentários que os distintos agentes considerem oportunos. Existe todo o interesse que todas as partes tenham a oportunidade para expressar as suas opiniões e juízos críticos, que participem na elaboração do PHD e que contribuam para o futuro da bacia do Douro.

Com a documentação que se receba e com os resultados dos debates que se realizem ao longo da consulta, a *Confederación Hidrográfica del Duero* elaborará um relatório de discussão sobre os comentários recebidos e que se incluirá em anexo ao Plano, os que se considerem favoráveis implicarão as devidas correcções e melhorias da versão prévia, antes da sua apresentação aos órgãos oficiais, que irão emitir a sua conformidade antes de abordar a sua aprovação final pelo Ministério de Meio Ambiente, e Meio Rural e Marinho.

Após a discussão pública, espera-se poder preparar um PHD que seja aceite e defendido por todas as partes. Um documento de qualidade que permita aprofundar a gestão da bacia do Douro nos próximos anos, que seja eficaz para alcançar os objectivos