

**TRADUCCIÓN DEL DOCUMENTO DE PARTICIPACIÓN
PÚBLICA PORTUGUÉS**

Valladolid, 20 de febrero de 2009

DATOS DE CONTROL DEL DOCUMENTO

Título del proyecto:	-
Grupo de trabajo:	Planificación
Título del documento:	Traducción del documento de participación pública portugués
Descripción:	-
Fecha de inicio (año/mes/día):	2009/02/16
Autor:	Miguel Boned
Contribuciones:	-

REGISTRO DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO

Fecha cambio (año/mes/día)	Autor de los cambios	Secciones afectadas / Observaciones
2009/02/16	Miguel Boned	Todas

APROBACIÓN DEL DOCUMENTO

Fecha de aprobación (año/mes/día)	
Responsable de aprobación	Víctor M. Arqued

ÍNDICE

¿CONOCE LA DIRECTIVA MARCO DEL AGUA Y LA LEY DEL AGUA?.....	7
¿O QUÉ SE ENTIENDE POR TEMAS IMPORTANTES?.....	7
¿POR QUÉ ESTE PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA?.....	7
¿CUÁL ES EL PÚBLICO OBJETIVO?	7
¿CÓMO VA A SER DIVULGADO?.....	8
¿DÓNDE ENCONTRAR INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA?.....	8
¿CUÁNDO PARTICIPAR?	9
GESTIÓN DEL AGUA: ¿QUIÉN HACE QUE?.....	9
LA REGIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO	9
MASAS DE AGUA	10
ZONAS PROTEGIDAS.....	10
PARTE INTERNACIONAL DE LA RH.....	11
ANÁLISIS DE RIESGO	12
ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA.....	13
PROGRAMAS DE CONTROL.....	13
TEMAS IMPORTANTES.....	14
TEMAS DE ÁMBITO NACIONAL.....	14
LÍNEAS DE ACTUACIÓN ESTRATÉGICA	15

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Presiones significativas – Aguas superficiales..... 12
Tabla 2. Presiones significativas – Aguas subterráneas 12
Tabla 3. Estaciones de control de masas de agua superficiales..... 14
Tabla 4. Estaciones de control de masas de agua subterráneas 14

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Cuenca hidrográfica del río Duero..... 11

ABREVIATURAS USADAS EN EL DOCUMENTO

AHCE	Aprovechamiento hidroagrícola colectivo estatal
APRH	Asociación Portuguesa de los Recursos Hídricos
ARH	Administración de Región Hidrográfica
CCDR	Comisión de Coordinación y Desarrollo Regional
CNA	Consejo Nacional del Agua
CRH	Consejo de Región Hidrográfica
DMA	Directiva Marco del Agua
ENEAPAI	Estrategia nacional para los efluentes agropecuarios y agroindustriales
INAG	Instituto del Agua
I.P.	Instituto Público (ente u organismo estatal)
LA	Ley del Agua
NRC	Nivel de recuperación de costes
PEAASAR II	Plan estratégico de abastecimiento de agua y saneamiento de aguas residuales (2007-2013)
PGRH	Planes de Gestión de Región Hidrográfica
QUAR.....	Cuadro de evaluación y responsabilización
ONGA	Organizaciones no gubernamentales ambientales
RH	Región Hidrográfica

INSTITUTO DEL AGUA. I.P.
ARH NORTE
Administración de la Región Hidrográfica del Norte I.P.
TEMAS IMPORTANTES DE LA GESTIÓN DEL AGUA
REGIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO
PARTICIPACIÓN PÚBLICA
Enero, 2009

¿Conoce la Directiva Marco del Agua y la Ley del Agua?

La Directiva 2000/60/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de Octubre, el Directiva Marco del Agua (DMA), establece un marco de acción comunitaria en el dominio de la política del agua y fue transpuesta al ordenamiento jurídico nacional por la Ley nº 58/2005 de 29 de Diciembre¹ (Ley del Agua - LA) y por el Decreto-Ley nº 77/2006, de 30 de Marzo.

La DMA/LA tiene por objetivo proteger las masas de agua costeras, las masas de agua de transición, las restantes masas de agua superficiales interiores (ríos, lagos, fuertemente modificadas y artificiales) y las masas de agua subterráneas y fija 2015 como el año en que deben ser alcanzados los objetivos ambientales establecidos en la DMA/LA a través de la ejecución de programas de medidas especificados en **Planes de Gestión de Región Hidrográfica** (PGRH).

¿Qué se entiende por Temas Importantes?

Temas importantes de la Gestión del Agua – En el ámbito de los PGRH, se considera que son Temas Importantes las presiones debidas a acciones antropogénicas sobre las masas de agua, los impactos resultantes de estas acciones y los aspectos de orden normativo, de organización, socio-económico, u otros, que dificulten el cumplimiento de los objetivos de la Ley del Agua.

¿Por qué este proceso de participación pública?

Porque la participación pública tiene un papel muy importante en la implementación de la Directiva Marco del Agua, en la medida en que contribuye en:

- Procesos de toma de decisión más sustentados;
- Mayor entendimiento de los problemas ambientales y de las contribuciones de los varios sectores para alcanzar los objetivos ambientales;
- Disminución de eventuales conflictos por desconocimiento o falta de información;
- Aumento de la probabilidad de éxito de implementación de la DMA.

El Instituto del Agua, I.P. y la Administración de la Región Hidrográfica del Norte, I.P. (ARH del Norte, I.P.) promueven durante un período de **6 meses**, el procedimiento de participación pública relativo a los **Temas Importantes de la Gestión del Agua en la Región Hidrográfica del Duero (RH 3)**, de acuerdo con lo recomendado por el artículo 14 de la Directiva Marco del Agua y por el artículo 85 de la Ley del Agua.

El objetivo principal de este procedimiento de participación pública consiste en completar y mejorar el conjunto de Temas Importantes identificados en la Región Hidrográfica del Duero.

¿Cuál es el público objetivo?

Todas las personas físicas o jurídicas, directa o indirectamente afectadas por la implementación de los PGRH, en particular, la Administración Pública central y local, empresas, instituciones de naturaleza

¹ Rectificado a través de Declaración de Rectificación nº 11-A/2006, de 23 de Febrero.

científica, asociaciones no gubernamentales, asociaciones locales diversas, equipos técnicos y administrativos y ciudadanos individuales.

Más específicamente, son “invitados” a tener un papel activo en este proceso: el Consejo Nacional del Agua (CNA); el Consejo de la Región Hidrográfica (CRH) del Norte; la Comisión de Coordinación y Desarrollo Regional (CCDR) Norte y del Centro; la Asociación Portuguesa de los Recursos Hídricos (APRH); las organizaciones no gubernamentales ambientales (ONGA); otras organizaciones con intereses en materia del agua y todos los ciudadanos con intereses en el seguimiento de las materias relativas al agua.

Este procedimiento de participación pública, que surge en una fase todavía preparatoria de los PGRH, **constituye una oportunidad única**, que no puede ser desperdiciada ni por la Administración, ni por las partes interesadas.

La participación de los principales agentes en este proceso es fundamental para acercar posiciones y asumir compromisos sobre las cuestiones que deben contener los PGRH.

¿Cómo va a ser divulgado?

Del modo siguiente:

- Presentaciones públicas, promovidas por la ARH del Norte, I.P. e INAG en el primer trimestre de 2009 (localidad y fecha a definir);
- Sesión pública conjunta Portugal/España, que se llevará a cabo en el primer trimestre de 2009 (localidad y fecha a definir);
- Correo electrónico;
- Folleto de divulgación;
- Anuncio en jornadas nacionales;
- Internet: www.inag.pt y www.arhnorte.pt.

¿Dónde encontrar información complementaria?

La información inherente a todo este proceso, incluyendo el documento “**Temas importantes de la Gestión de el agua – Región Hidrográfica del Duero – Información de soporte**” que contiene toda la información de soporte utilizada para la identificación de los Temas Importantes en la RH del Duero, y disponible en formato electrónico en la página web del INAG, I.P., pudiendo también ser consultada en papel en el Centro de Documentación del INAG, I.P. y en la ARH del Norte, I.P. o proporcionada mediante solicitud del interesado, a través de los siguientes contactos:

• Instituto del Agua, I.P.

Av. Almirante Gago Coutinho, 30
1049-066 Lisboa
Tel: 21 843 02 30 / Fax: 21 847 26 82
Internet: www.inag.pt
Correo electrónico: partipub@inag.pt

• Administración de la Región Hidrográfica del Norte, I.P.

Rua Formosa, 254
4049-030 Porto
Tel: 22 340 00 00 / Fax: 22 607 30 43
Internet: www.arhnorte.pt
Correo electrónico: participacao publica@arhnorte.pt

La participación de todos los interesados podrá ser efectuada por escrito, vía correo electrónico o postal, para los contactos señalados anteriormente, o presencialmente en las sedes del INAG y de la ARH del Norte, I.P.,

durante los días laborables de las 10:00h a las 12:30h y de las 14:30h a las 16:30h y en las sesiones antes referidas.

¿Cuándo participar?

Este procedimiento de participación pública tiene lugar durante un período mínimo de 6 meses, entre febrero y julio de 2009

Gestión del agua: ¿Quién hace qué?

La ley de aguas establece las bases y el marco institucional para la **gestión sostenible de las aguas a nivel nacional**.

- Constituye una atribución del Estado promover la gestión sostenible de las aguas.
- El **INAG, I.P.** como autoridad nacional del agua, representa al Estado como garante de la política nacional de las aguas.
- A nivel de cada región hidrográfica, las **ARH** poseen atribuciones de gestión de las aguas, incluyendo la respectiva planificación, autorizaciones, monitorización y control.
- La representación de los sectores de actividad y de los usuarios de los recursos hídricos está asegurada por el **Consejo Nacional del Agua** y por los **Consejos de Región Hidrográfica**.
- La articulación de la política del agua con los instrumentos de ordenación está asegurada por las comisiones de coordinación y desarrollo regional (**CCDR**).

Al nivel de **gestión de las cuencas hidrográficas internacionales**, la coordinación de Portugal y España está regulada por los convenios en vigor, de los cuales destaca el **Convenio sobre la Cooperación para la Protección y el Aprovechamiento Sostenible de las Aguas de las Cuencas Hidrográficas Luso-Españolas**, firmado por los dos países el día 30 de noviembre de 1998, abreviadamente designado por **Convenio de 1998 (Convenio Albufeira)**.

La región Hidrográfica del Duero

La región Hidrográfica del Duero (RH 3) es una región hidrográfica internacional, bajo jurisdicción de la Administración de la Región Hidrográfica del Norte, I.P. (ARH del Norte, I.P.) con una superficie total en territorio portugués de 19.214 km² y una población residente de 1.966.483 habitantes² (año 2005), integra la cuenca hidrográfica del río Duero, localizado en territorio de Portugal, y las cuencas hidrográficas de los ríos de costa, incluyendo las respectivas aguas subterráneas y aguas costeras adyacentes, conforme Decreto-Ley nº 347/2007, de 19 de octubre.

El río Duero nace en la sierra de Urbión (Cordillera Ibérica), a unos 1.700 m de altitud. A lo largo de su curso de 927 km (el tercer río más grande de la Península Ibérica, después del Tajo y Ebro) hasta la desembocadura en el Océano Atlántico, junto a la ciudad de Oporto, atraviesa el territorio español en una longitud de 597 km y sirve de frontera a lo largo de 122 km, siendo los últimos 208 km recorridos en Portugal.

La cuenca limita al norte por las cuencas hidrográficas de los ríos Leça (178 km²), Ave (1.390 km²), Cávado (1.590 km²), Nalón (4.865 km²), Sella (1.245 km²), Deva (1.185 km²) y Nansa (418 km²), al este por la cuenca hidrográfica del río Ebro (86.000 km²) y al sur por las cuencas hidrográficas de los ríos Tajo (80.630 km²), Mondego (6.645 km²) y Vouga (3.635 km²).

En la zona que abarca la Región Hidrográfica del Duero la distribución de población en el territorio está bastante desequilibrada, siendo la región de Oporto (y extensiones del sur y este) en donde se concentra una

² Estimaciones cedidas por el Instituto Nacional de Estadística, para el año 2005.

parte significativa de este total. En el interior, Vila Real, Bragança, Chaves y Guarda se destacan como los polos más dinámicos y con alguna capacidad de aglutinación de personas y actividades.

La actividad agrícola de la Región Hidrográfica del Duero se caracteriza por el predominio de agricultura temporal de secano y regadío, producción de forrajes, prados y pastos, así como frutales, viña y olivar. La viña, base de la producción de Vino de Oporto y de vino de mesa (de la Región Delimitada del Duero) (Denominación de Origen), constituyen importantes fuentes de ingresos para la región.

El empleo total en el sector agrícola en la RH 3 representa 27% de la población empleada en el sector agrícola en el Continente, teniendo 92% dedicación exclusiva.

En cuanto a la industria, los sectores más representativos en términos de población empleada son: Industrias Alimentarias y de Bebidas (CAE 15); Industrias de la Madera y del corcho (CAE 20); fabricación de Productos Metálicos, excepto Máquinas y Equipamientos (CAE 28).

El sector del Turismo presenta grandes asimetrías, en términos de oferta, concentrándose la mayor parte de la misma en los concejos de Grande Porto.

También tiene importancia económica la Producción de Energía y la Navegación (comercial y de recreo) que garantiza la navegabilidad del curso principal del río Duero hasta Barca d'Alva.

En relación a los sistemas públicos de abastecimiento de agua, de saneamiento y de tratamiento de aguas residuales, la RH del Duero presenta índices inferiores de la media del Continente.

	Índice de abastecimiento (%)	Índice de saneamiento (%)	Índice de tratamiento (%)
RH Duero	86	71	68
Continente	90	77	71

Fuente: INSAAR 2006

Los usos de agua más relevantes en cuanto al volumen total de agua utilizada en el ámbito de usos consuntivos y donde el agua es importante como factor de producción -industria transformadora y agricultura- son responsables del 32% del empleo en la RH del Duero.

Masas de agua

En base a lo establecido por el Decreto-Ley nº 77/2006, de 30 de marzo, el Instituto del Agua, I.P. procedió a la identificación y delimitación de las masas de agua en Portugal Continental.

En la región hidrográfica del Duero se hallan delimitadas **383 masas de agua superficiales y 3 masas de agua subterránea.**

Con carácter provisional se encuentran identificadas **25 masas de agua fuertemente modificadas y 2 artificiales.**

Zonas protegidas

En el contexto de la DMA/LA, **zonas protegidas** son zonas que exigen protección especial al amparo de la legislación comunitaria en lo que respecta a la protección de las aguas superficiales y subterráneas o a la conservación de los hábitat y de las especies directamente dependientes del agua.

En la RH del Duero se incluyen los siguientes tipos de zonas protegidas:

- Captaciones de agua destinadas al consumo humano;
- Zonas designadas para la protección de especies acuáticas de interés económico (aguas piscícolas y conchícolas);
- Aguas de recreo incluyendo las designadas como aguas termales;

- Zonas sensibles en términos de nutrientes, incluyendo las zonas vulnerables y las zonas designadas como sensibles;
- Zonas designadas para la protección de hábitat el de especies, incluyendo los sitios relevantes de la red Natura 2000 (Directiva Hábitat y Directiva Aves).

Tipo de zona protegida	RH Duero	
	Nº	Nº masas de agua
Captaciones	53	44
Zonas termales	49	13
Zonas sensibles	4	4
Zonas vulnerables	0	0
Aguas piscícolas	9	22
ZPE (Aves)	4	91
SIC (Habitats)	14	137

Parte Internacional de la RH

La Región Hidrográfica del Duero es la región hidrográfica internacional más extensa de la península ibérica, con 97.713 km². Es una región dividida entre Portugal (19% del territorio) y España (81%), estando la parte correspondiente a España, así como el ámbito territorial del Plan Hidrológico correspondiente a la parte española de esta región, delimitado en el Real Decreto 125/2007, de 2 de Febrero.



Figura 1. Cuenca hidrográfica del río Duero

La parte española de la demarcación hidrográfica tiene una superficie de 78.859 km² y está limitada al noroeste por la demarcación hidrográfica del Miño-Sil, al norte la demarcación hidrográfica del Cantábrico, al noroeste y este con la demarcación hidrográfica del Ebro, al sur con la demarcación hidrográfica del Tago y al oeste se extiende por Portugal. En España la cuenca se extiende por las comunidades autónomas de Castilla y León, Galicia, Cantabria, La Rioja, Castilla - La Mancha, Extremadura y Madrid. Más del 98% de la cuenca española se localiza en el territorio de Castilla y León.

Análisis de Riesgo

En base al proceso de identificación de presiones y evaluación del estado de las masas de agua reportados en el “Informe Síntesis sobre a Caracterización de las Regiones Hidrográficas” (INAG, 2005), elaborado en los términos del Artículo 5 de la DMA, y de su posterior actualización, se presenta una descripción de las presiones consideradas significativas y del análisis de riesgo de las masas de agua presentes en la RH del Duero que no cumplen los objetivos ambientales.

Para las **aguas superficiales** se consideraron en riesgo las masas de agua de cualquier categoría que no cumplen los objetivos ambientales de estado ecológico bueno y/o estado químico bueno.

Tabla 1. Presiones significativas – Aguas superficiales

	Presión	MI	I	ml
Contaminación Puntual	Aguas residuales urbanas			
	Industrias sin PCIP			
	Industrias PCIP			
	Vertederos sanitarios			
	Extracciones mineras			
	Acuicultura			
Contaminación Difusa	Agricultura			
	Fuentes difusas urbanas / áreas artificiales			
	Campos de golf	-	-	-
Captación	Agricultura			
	Abastecimiento público			

Tabla 2. Presiones significativas – Aguas subterráneas

	Presión	MI	I	ml
Contaminación Puntual	Industrias, depósitos de residuos y basura			
Contaminación Difusa	Actividades agrícolas			
Captación	Abastecimiento público, agricultura, industria y privado	-	-	-

Leyenda:

MI	I	ml
Muy Importante	Importante	Menos Importante

En el ámbito del Informe del Artículo 5 de la DMA, las masas de agua fuertemente modificadas y las masas de agua artificiales identificadas provisionalmente se clasificaron como en riesgo, debido a alteraciones hidromorfológicas significativas que hacen inviable el cumplimiento del objetivo ambiental “buen estado ecológico”. Para estas masas de agua, transcurre actualmente el proceso de designación y la consecuente definición del objetivo ambiental, buen potencial ecológico.

En relación a las **aguas subterráneas** se consideró para las fuentes de contaminación difusa que una masa de agua está en riesgo cuando un área superior al 40% está sujeta a tratamientos de fertilización o abono y existe impacto comprobado de actividad agrícola. Para las fuentes puntuales de contaminación se consideró en riesgo cuando los objetivos de calidad se sobrepasan en cualquier punto de control y para cualquiera de los parámetros analizados.

En términos de presiones cuantitativas una masa de agua está en riesgo cuando las extracciones son superiores al 90% del valor de la recarga y cuando existe impacto comprobado de descenso de los niveles piezométricos.

Se consideraron también en riesgo todas las masas de agua que no cumplían los objetivos establecidos en el ámbito de las Directivas Comunitarias en vigor.

En la Región hidrográfica del Duero se consideraron **“en riesgo” 186 masas de agua superficial y 49 “en duda”**. **No se identificaron masas de agua subterráneas “en riesgo” o en “duda”**.

Estado	Aguas subterráneas (Nº)	Aguas superficiales	
		(Nº)	Categoría
No hay riesgo	3	148	Ríos
En duda	-	49	1 Agua Costera
			48 Ríos
En riesgo	-	186	1 Agua Costera
			17 Lagos
			3 Aguas de Transición
			165 Ríos
TOTAL	3	383	-

Estado de las Masas de Agua

La Directiva Marco del Agua establece un conjunto de objetivos ambientales a alcanzar para los Estados miembros con vista a mejora de la protección de las masas de agua de la Comunidad, con el fin de promover el uso sostenible del agua, proteger los ecosistemas acuáticos y los ecosistemas terrestres y zonas húmedas directamente asociadas y salvaguardar los actuales y futuros usos del agua.

Los objetivos ambientales de la DMA/LA para las **aguas superficiales** son la prevención del deterioro del estado de las aguas y su protección, mejoría y recuperación con el objetivo de alcanzar al menos el **“buen estado”**, que integra el **“buen estado ecológico”** y el **“buen estado químico”**. En el caso de las masas de agua artificiales o fuertemente modificadas, los objetivos ambientales son el **“buen potencial ecológico”** y el **“buen estado químico”**.

En el caso de las **aguas subterráneas**, el “buen estado de las aguas”, integra el **“buen estado cuantitativo”** y el **“buen estado químico”**.

Programas de control

En el ámbito del Artículo 8 de la DMA que impone a los Estados Miembros la elaboración de programas de control del estado de las aguas, con el objetivo de permitir un análisis coherente y exhaustivo del mismo, en cada región hidrográfica, se definieron programas de control para las aguas superficiales y para las aguas subterráneas, en base al análisis de la región hidrográfica y en la evaluación de los impactos de las actividades humanas sobre las masas de agua.

El número de estaciones de control previstas en los Programas de Control para la RH del Duero está representado en las siguientes tablas.

Tabla 3. Estaciones de control de masas de agua superficiales

Programa	Masas de agua superficiales				Total
	Lagos	Ríos	Aguas de transición	Aguas costeras	
Vigilancia	4	62	3	1	70
Operativo	12	65	-	-	77

Tabla 4. Estaciones de control de masas de agua subterráneas

Programa	Masa de agua subterránea
Vigilancia	7
Operaciones	-
Cantidad	10
Total	17

Temas importantes

La **metodología** utilizada para identificación de los temas importantes de la gestión del agua en la RH 3 puede ser consultada en detalle en el **Anexo I del documento “Temas Importantes de la Gestión del Agua – Región Hidrográfica del Duero – Información de soporte”**.

La descripción y fundamento de cada tema importante se presenta en el punto **5.3 – Fundamentos de los temas importantes**, del mismo documento.

En la RH del Duero se identificaron los siguientes temas importantes:

Nº	Temas relativos a presiones y impactos
2	Aportaciones desde España
4	Aguas enriquecidas por nitratos y fósforo
5	Alteración de las comunidades de la fauna y de la flora
6	Alteraciones de la dinámica sedimentaria
7	Alteraciones del régimen de escorrentía
10	Contaminación de las aguas subterráneas
11	Degradación de las zonas costeras
14	Escasez de agua
15	Eutrofización
17	Inundaciones
20	Contaminación microbiológica
21	Contaminación orgánica (DBO ₅ , amonio)

Nº	Temas de orden normativo, organizacional y económico
30	Conocimiento especializado y actualizado
31	Supervisión insuficiente y/o ineficiente
32	Autorización insuficiente y/o ineficiente
33	Monitorización insuficiente y/o ineficiente de las masas de agua
34	Nivel de Recuperación de Costes de los servicios del agua insuficiente (abastecimiento público en la agricultura)
35	Medición y auto-control insuficiente y/o ineficiente de las captaciones de agua y vertidos de aguas residuales

Temas de ámbito nacional

Las alteraciones climáticas constituyen una temática que destaca de forma merecida a nivel de la UE ya que a pesar de la incertidumbre en la previsión de posibles impactos a nivel mundial, estos podrían abarcar diversos ámbitos, sobre todo el aumento de fenómenos meteorológicos extremos (como olas de calor, sequías y

precipitaciones intensas que provoquen inundaciones), la pérdida de biodiversidad y la degradación de los ecosistemas, la escasez de agua y la disminución del acceso al agua potable, el aumento del riesgo de escasez de alimentos, la desertificación, la migración de las poblaciones y la incidencia de problemas de salud asociados a las condiciones meteorológicas.

El régimen internacional de las alteraciones climáticas está compuesto por dos grandes elementos: **mitigación y adaptación**. La mitigación combate las causas, por ejemplo, las emisiones antropogénicas de Gases con Efecto Invernadero, donde están centradas la mayoría de las actuaciones, en cuanto a la adaptación, incide sobre los impactos y comienza ahora a ganar más importancia. La mitigación está relacionada con las políticas de energía y transportes y la adaptación con las políticas del agua y del ordenamiento del territorio.

En el ámbito del **Protocolo de Kioto** Portugal asumió el compromiso de limitar el crecimiento de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero en 27%, en el período de 2008-2012 respecto al registro de 1990.

Conscientes de la importancia de la problemática de las alteraciones climáticas, los Directores del Agua de la UE expresaron la necesidad de incluir el tema de la adaptación a las **alteraciones climáticas** en los PGRH, siendo necesario asegurar que los Programas de Medidas contemplen las medidas de adaptación necesarias.

En el área de los recursos hídricos, los impactos están relacionados con la alteración de la cantidad total de agua disponible y su respectiva calidad, con la alteración de la frecuencia y intensidad de inundaciones y sequías, y también con la adecuada disponibilidad del agua.

Teniendo en consideración los compromisos asumidos en el ámbito del Protocolo de Kioto, así como la dependencia energética de Portugal de cara al exterior y los niveles de contaminación atmosférica resultante de la utilización de combustibles fósiles, recurrir a las fuentes de energía renovables asume especial importancia.

En el contexto de la “Estrategia Nacional para la Energía”, aprobada en 2005, y del Programa Nacional para las Alteraciones Climáticas (PNAC 2006), se desarrolló el **Programa Nacional de Presas con Elevado Potencial Hidroeléctrico** (PNBEPH), que tiene como objetivo identificar y definir prioridades para las inversiones a realizar en grandes aprovechamientos hidroeléctricos en el horizonte de 2007-2020.

La **Evaluación Ambiental Estratégica** del PNBEPH permitió seleccionar 10 aprovechamientos para construir en el Continente: Almourol, Alvito, Daivões, Foz Tua, Fridão, Girabolhos, Gouvães, Padroselos, Pinhão y Vidago.

A la **Región Hidrográfica del Duero** corresponden los aprovechamientos hidroeléctricos de **Foz Tua, Fridão, Padroselos, Gouvães, Daivões y Alto Tâmega**.

Líneas de actuación estratégica

Las **medidas en curso o programadas** para a Región Hidrográfica del Duero para hacer frente a los problemas diagnosticados son sintetizadas en la tabla siguiente:

Nº	Programas / Medidas en curso o programadas
2	A1.2 - Protección de zonas de extracción de agua para consumo humano y actividades económicas - Protección de las captaciones de agua para consumo humano. A2.1 - Gestión de presiones cuantitativas - Minimización de presiones sobre el balance hídrico.
4	A1.1 - Protección de los ecosistemas acuáticos y terrestres asociados - Control de las presiones sobre los ecosistemas Acuáticos. A1.2 - Protección de las zonas de extracción de agua para consumo humano y actividades económicas - Protección de las captaciones de agua para consumo humano.
5	A7.3 - Caracterización y evaluación ambiental - Estudios sobre el estado ecológico, químico y cuantitativo de las masas de agua.
6	A3.4 - Ordenamiento del dominio hídrico - Sistematización de la red hidrográfica.
7	A3.4 - Ordenamiento del dominio hídrico - Sistematización de la red hidrográfica.
10	A1.2 - Protección de las zonas de extracción de agua para consumo humano y actividades económicas - Protección de las captaciones de agua para consumo humano
11	A5 - Gestión de Riesgos Naturales y Antropogénicos
14	A2.1 - Gestión de presiones cuantitativas - Minimización de presiones sobre el balance hídrico

	PEAASAR II (2007-2013)
15	PEAASAR II (2007-2013) - ENEAPAI
17	A3.4 - Ordenación del dominio hídrico - Sistematización de la red hidrográfica
20	PEAASAR II (2007-2013) - ENEAPAI
21	PEAASAR II (2007-2013) - ENEAPAI
30	A3.P1. Planificación de recursos hídricos
31	Plan de Actividades de la ARH del Norte, I.P. - QUAR
32	Plan de Actividades de la ARH del Norte, I.P. - QUAR
33	A7.4 - Caracterización y evaluación ambiental - Sistemas de control
34	En la elaboración de los PGRH se tendrá que profundizar en el estudio de los niveles de recuperación de costes (NRC) totales de los aprovechamientos hidroagrícolas colectivos estatales (AHCE)
35	A6.3 - Capacitación Institucional - Formación y desarrollo profesional

Otras líneas de actuación estratégica aplicables a RH del Duero, se presentan con mayor detalle en el **ítem 6 – Líneas de actuación estratégica**, documento Temas Importantes de la Gestión del Agua – Región Hidrográfica del Duero – Información de soporte.