

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico Anejos 9. Recuperación de costes





CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO

PLAN HIDROLÓGICO DE LA PARTE ESPAÑOLA DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO

# PROPUESTA DE PROYECTO DE PLAN HIDROLÓGICO DE CUENCA

**ANEJO 9** 

RECUPERACIÓN DE COSTES DE LOS SERVICIOS DEL AGUA

# **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:	Anejo 9. Recuperación de costes de los servicios del agua	
Descripción:	Descripción y aplicación del principio de recuperación de costes en la prestación de los servicios del agua	
Fecha de inicio (año/mes/día):	2010/04/07	
Autor:	Víctor M. Arqued (CHD) Sonia Hernández, Mª Ángeles Ramos (EPTISA)	
Contribuciones:	SGPyUSA (plantilla inicial, actualización y otras correcciones adicionales a la plantilla)	

### **REGISTRO DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO:**

Fecha cambio	Autor de los cambios	Secciones afectadas / Observaciones
(año/mes/día)		
2010/04/21	Víctor M. Arqued	Revisión de la primera versión
2010/05/19	Víctor M. Arqued	Revisión de la segunda versión
2010/06/21	Víctor M. Arqued	Revisión de la tercera versión
2010/07/07	Víctor M. Arqued	Revisión de la cuarta versión
2010/07/22	Víctor M. Arqued	Revisión de la quinta versión
2010/10/26	Víctor M. Arqued	Revisión de la sexta versión

# APROBACIÓN DEL DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA:

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

# ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	7
2.	BASE NORMATIVA	9
2.	1. Directiva Marco de Agua	
	.2. Texto Refundido de la Ley de Aguas	
2.	3. Reglamento del Dominio Público Hidráulico	
2.	4. Reglamento de Planificación Hidrológica	11
2.	5. Instrucción de Planificación Hidrológica	12
2	DOCUMENTOS NO NORMATIVOS CONSIDERADOS	1.5
	1. Documentos guía	
	2. Informes anteriores sobre recuperación de costes	
	·	Par -
	METODOLOGÍA	
	1. Descripción de los servicios de agua	
	2. Agentes que prestan los servicios	
	3. Usos de agua	
	4. Factores de actualización	
	5. Fuentes de información	
4.		
5.		
5.	1. General	
5.	2. Presupuestos de gasto	
	3. Coste financiero de los servicios del agua	26
	4. Costes ambientales	
5.	.5. Coste total de los servicios	30
6.	INGRESOS POR LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL AGUA	32
	1. General	
6.	2. Instrumentos de recuperación de costes	
	6.2.1. General	
	6.2.2. Suministro de agua en alta	
	6.2.3. Servicios de agua urbanos	
	6.2.4. Servicios de agua para regadío	
	6.2.5. Otros instrumentos de recuperación de costes	
6.	3. Ingresos por la prestación de los servicios del agua	
	6.3.1. Suministro de agua en alta	
	6.3.2. Servicios de agua urbanos	
	6.3.3. Servicios de agua para regadío	
	6.3.4. Otros ingresos	
	6.3.5. Ingresos totales	36
7.	RECUPERACIÓN DE COSTES	40
7.	1. Índices de recuperación	40
7.	2. Excepciones a la recuperación de costes	43
1		
	ÉNDICES	
APÉ	ENDICE I. Listado de Mancomunidades que prestan servicios del agua en la parte españo	la de la
4.5-	demarcación hidrográfica del Duero	
APE	ENDICE II. Listado de Comunidades de Regantes existentes en la parte española de la dem hidrográfica del Duero	arcación
ДPÉ	ENDICE III. Análisis detallado de los presupuestos de gasto de los agentes públicos	
	ENDICE IV. Cálculo desglosado de los costes financieros	

APÉNDICE V. Presupuesto asociado a las actuaciones de los grupos 1, 6 y 9 del Programa de Medidas

APÉNDICE VI. Desglose de costes e ingresos por sistemas de explotación.

# ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Transposición de los artículos de la Directiva Marco del Agua relativos a la recuperación de	
costes	. 12
20.000 habitantes en la parte española de la demarcación hidrográfica del Duero.	. 18
Tabla 3. Marco institucional de los servicios del agua	. 19
Tabla 4. Coeficientes de equivalencia para los usos del agua	. 20
Tabla 5. Valores por uso en unidades equivalentes y porcentajes de reparto por usos en el servicio de	
suministro en alta	. 20
Tabla 6. Valores por uso en unidades equivalentes y porcentajes de reparto por usos para otros servicios	
Tabla 7. Coeficientes de reparto por servicios y usos del agua	. 21
Tabla 8. Factores de actualización (Fuente: Elaboración propia a partir de INE, IPC general, series con	22
base 1983,1992, 2001 y 2006 combinadas)	
hidrográfica del Duero (Fuente: Datos de superficie y población autonómica: Elaboración propia a partir	
de Memoria del PHD -Tabla 1- e INE. Datos de superficie de regadío autonómico en DHD: Ministerio de	
Medio Ambiente, "Análisis de Presupuestos y Recuperación de Costes por los Servicios de Agua en	
España")	. 24
Tabla 10. Distribución de la superficie y población provincial en la parte española de la demarcación	
hidrográfica del Duero. (Fuente: Datos de superficie provincial y población provincial en DHD:	
Elaboración propia a partir de Memoria del PHD -Tabla 2 Datos de superficie de regadío provinciales	
en DHD: Ministerio de Medio Ambiente, "Análisis de Presupuestos y Recuperación de Costes por los	
Servicios de Agua en España")	. 24
Tabla 11. Presupuesto de gasto dedicado a los servicios del agua, precios corrientes, importes en millones	
de euros (incluye sólo la parte española de la DHD)	. 26
de euros (incluye sólo la parte correspondiente a la parte española de la DHD)	. 27
Tabla 13. Reparto de los presupuestos de gasto entre servicios (Fuente: "Análisis de Presupuestos y	
Recuperación de Costes por los Servicios de Agua en España". Dirección General del Agua. 2009, para	
los organismos oficiales. Para las entidades privadas, estimación propia)	. 28
Tabla 14. Costes de los servicios del agua por organismos y servicios. Año 2009, importes en millones de	
euros	. 28
Tabla 15. Coste financiero de los servicios por usos del agua, año 2009, importes en millones de euros	
Tabla 16. Costes ambientales por grupos. Periodo 2010-2027, millones de euros	. 30
Tabla 17. Coste total (financieros+ambientales) de los servicios del agua por entidad, año 2009, importes	
en millones de euros	. 30
	. 31
	. 32
Tabla 20. Canon de regulación para diferentes usos, precios constantes, importes	
Tabla 21. Tarifa de utilización del agua para diferentes usos, precios constantes, importes	
Tabla 22. Tarifas medias para los servicios de agua urbanos en euros/m3, precios constantes, valores	
medios de Castilla y León	
Tabla 23. Ingresos por el suministro de agua en alta, precios constantes, importes en millones de euros	
Tabla 24. Ingresos por los servicios de agua urbanos, precios constantes, importes en millones de euros	
Tabla 25. Ingresos por los servicios de agua para regadío, precios constantes, importes en millones de	
euros Tabla 26. Ingresos por el Canon de control de vertidos y el Canon de utilización de los bienes del dominio	
público hidráulico, precios constantes, importes en millones de euros	
Tabla 27. Ingresos por los servicios del agua, precios constantes, importes en millones de euros	
Tabla 28. Ingresos por los servicios del agua por organismos y servicios, promedio 2003-2009, importes	
en millones de euros. Precios constantes	
Tabla 29. Ingresos por los servicios por usos del agua, año 2009, importes en millones de euros	
Tabla 30. Índices de recuperación por organismos/entidades, millones de euros, año 2009	. 40
Tabla 31. Índices de recuperación por servicios de agua, millones de euros, año	
Tabla 32. Índices de recuperación por uso de agua, año 2009, importes en millones de euros/año	
Tabla 33. Índices de recuperación por sistemas de explotación, año 2009, importes en millones de	
euros/año	. 42

#### ANEJO 9. RECUPERACIÓN DE COSTES DE LOS SERVICIOS DEL AGUA

# ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Coste total de los servicios del agua por organismos y entidades. Año 2009	28
Gráfico 2. Costes totales de los servicios del agua (con y sin costes ambientales) por usos. Año 2009	31
Gráfico 3. Ingresos totales por los servicios del agua de organismos y entidades. Año 2009	38
Gráfico 4. Ingresos totales de los servicios del agua por usos. Año 2009	
Gráfico 5. Costes e ingresos totales de los servicios del agua por usos. Año 2009	
Gráfico 6. Índices de recuperación por usos del agua. Año 2009.	42



# ABREVIATURAS USADAS EN EL DOCUMENTO

AEAS	Asociación Española de Abastecimiento y Saneamiento
	Programa del Ministerio de Medio Ambiente para desarrollar Actuaciones para la Gestión y
	Utilización del Agua
BOCYL.	Boletín Oficial de Castilla y León
	Boletín Oficial del Estado
	Coste Anual Equivalente
	Comunidades Autónomas
	Comunidades de Regantes
	Canon Control de Vertidos
	Canon de Regulación
	Comunidad Europea
	Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas
CEE	Comunidad Económica Europea
	Centro de Estudios Hidrográficos del CEDEX
	Confederación Hidrográfica del Duero
	Conserjería de Obras Públicas, Urbanismo y Transporte
	Demanda de oxígeno por procesos biológicos en cinco días
	Dirección General del Agua del MMA
	Demarcación Hidrográfica del Duero
DMA	Directiva 2000/60/CE, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el
	ámbito de la política de aguas. Directiva Marco del Agua
	Dominio Público Hidráulico
	Demanda química de oxígeno
	Estación depuradora de aguas residuales
	Fondo Europeo Agrario de Desarrollo Económico Rural
FEDER	Fondo Europeo de Desarrollo Económico Rural
FEOGA	Fondo Europeo de Ordenación y Garantía
HAB	
	Habitantes equivalentes
	Instituto Nacional de Estadística
	Índice de Precios de Consumo
	Instrucción de planificación hidrológica (borrador sometido a consulta pública)
JCyL	Junta de Castilla y León
	Ministerio de Administraciones Públicas
	Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación
	Ministerio de Medio Ambiente
	Ministerio Medio Ambiente Medio Rural y Marino
	Ministerio de Política Territorial
N	Nitrógeno
OM	Orden Ministerial
	Oficina de Planificación Hidrológica
	Política Agraria Común
P	
	Plan de Choque de Regadíos
	Plan Hidrológico
	Plan Hidrológico de Cuenca
	Plan Hidrológico del Duero
	Plan Hidrológico Nacional
	Plan Operativo Local
	Plan de Obras y Servicios
	Plan Nacional de Regadíos
	Plan de Regadío Sostenible
RD	
	Reglamento de Dominio Público Hidráulico
	Reglamento de la Planificación Hidrológica (RD 907/2007, de 6 de julio)
	Sociedad Estatal de Aguas del Duero
	Sistema de Explotación
	Sociedad Estatal de Infraestructuras Hidráulicas
SEIII	Sociouau Estatai ut iiii atsii uctui as i iiui aunitas

#### ANEJO 9. RECUPERACIÓN DE COSTES DE LOS SERVICIOS DEL AGUA

SEIASA Sociedad Estatal de Infraestructuras A	Agrarias		
SGPyUSA Subdirección General de Planificació	Subdirección General de Planificación y Uso Sostenible del Agua, de la DGA del MMA		
TRLA Texto Refundido de la Ley de Aguas. Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, con			
las modificaciones de la Ley 62	/2003, de 30 de diciembre, de medidas fiscales,		
administrativas y de orden social			
TUA Tarifa de Utilización del Agua			
UE Unión Europea			
WATECO Water Economic Working Group			



#### UNIDADES DE MEDIDA USADAS EN EL DOCUMENTO<sup>1</sup>

#### UNIDADES BÁSICAS

Metro: mKilogramo: kgSegundo: s

#### UNIDADES DERIVADAS CON NOMBRES ESPECIALES

Vatio: WVoltio: V

• Caballos de vapour: Cv

### UNIDADES ESPECIALES

Litro: l
Tonelada: t
Minuto: min
Hora: h
Día: d
Mes: mes
Año: año
Área: a, 100 m²

#### **OTRAS UNIDADES**

• Euro: €

#### MÚLTIPLOS Y SUBMÚLTIPLOS

Tera: T, por 1.000.000.000.000Giga: G, por 1.000.000.000

Mega: M, por 1.000.000.00

• Kilo: k, por 1.000

• Hecto: h, por 100

• Deca: da, por 10

Deci: d, dividir por10

• Centi: c, dividir por 100

Mili: m, dividir por 1.000

Micro: μ, dividir por 1.000.000

Nano: n, dividir por 1.000.000.000

Los símbolos no van seguidos de punto, ni toman la "s" para el plural.

Se utilizan superíndices o la barra de la división.

Como signo multiplicador se usa el punto (·) o no se utiliza nada.

#### Ejemplos:

- m³/s, metros cúbicos por segundo
- hm³/año, hectómetros cúbicos por año
- kWh, kilovatios hora
- MW, megavatios
- mg/l, miligramos por litro
- m³/ha·año, metros cúbicos por hectárea y año

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Para la adopción de estas nomenclaturas se ha atendido al Real Decreto 2.032/2009, de 30 de diciembre, por el que se establecen las Unidades Legales de Medida en España.

# 1. INTRODUCCIÓN

La Directiva Marco del Agua (2006(60/CE), incorporada al ordenamiento jurídico español mediante el Texto refundido de la Ley de Aguas (RDL 1/2001 y sucesivas modificaciones) y el Reglamento de Planificación Hidrológica (RD 907/2007), determina que los estados miembros de la Unión Europea deberán establecer las medidas necesarias para alcanzar el buen estado de las masas de agua superficiales, subterráneas y costeras a más tardar a los 15 años después de la entrada en vigor de la Directiva.

En lo que se refiere al régimen económico del uso del agua, la Directiva Marco de Agua (DMA) en su artículo 9.1 determina que se deberá tener en cuenta el principio de recuperación de costes y el principio de quien contamina paga. En particular, la Directiva determina que para el año 2010 los estados miembros deben asegurar que los precios del agua incorporen incentivos para un uso eficiente del agua y una contribución adecuada de los diferentes usos al coste de los servicios.

Conviene señalar que la Directiva no requiere obligatoriamente que se recupere la totalidad de los costes de los servicios del agua sino más bien que haya transparencia en relación con los costes e ingresos por los servicios del agua y que existan unos incentivos económicos adecuados para prevenir la contaminación y fomentar un uso eficiente del agua.

Conforme al artículo 9.2 de la DMA los planes hidrológicos de cuenca deben informar sobre las medidas adoptadas para implementar los principios señalados y sobre la contribución de los diferentes usos a la recuperación de costes. El Texto refundido de la Ley de Aguas (TRLA) y el Reglamento de Planificación Hidrológica (RPH) transponen estos requerimientos al derecho español. El capítulo 7 de la Instrucción de Planificación Hidrológica (Orden ARM/2656/2008) describe la metodología a seguir en el análisis de la recuperación de costes.

El presente anejo presenta los resultados del análisis económico relativo a la recuperación de costes, realizado en la parte española de la demarcación hidrográfica del Duero. Describe los servicios del agua, los agentes, los costes, los ingresos y los niveles de recuperación, dando cumplimiento a lo dispuesto en la DMA y la correspondiente legislación nacional. Describe también la metodología seguida en al análisis y los criterios generales de valoración. Asimismo, el anejo incluye también una descripción de los sistemas de tarifas y de las excepciones a la recuperación de costes.

El anejo se compone de los siguientes capítulos:

- Introducción
- Base normativa
- Documentos no normativos considerados
- Metodología
- Costes de los servicios del agua
- Ingresos por la prestación de los servicios del agua
- Recuperación de costes

El capítulo 2 describe la normativa relevante en relación con el principio de recuperación de costes, incluyendo la Directiva Marco del Agua (DMA), el texto refundido de la Ley de Aguas (TRLA), el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (RDPH), el Reglamento de Planificación Hidrológica (RPH) y la Instrucción de Planificación Hidrológica (IPH).

El capítulo 3 hace referencia a los documentos no normativos considerados.

El capítulo 4 recoge una descripción de los servicios del agua, los organismos que los prestan, así como los usos que se consideran. Se recogen también los coeficientes utilizados para el reparto de costes e ingresos de los diferentes servicios entre los usos establecidos.

El capítulo 5 describe los criterios generales y los procedimientos aplicados en el análisis de los costes de los servicios del agua y presenta los resultados obtenidos.

El capítulo 6 describe los sistemas de precios y tarifas que se aplican a la prestación de los distintos servicios y determina los niveles de los mismos y la cuantía de los ingresos de los diferentes agentes que prestan los servicios del agua.

El capítulo 7, por último, presenta los resultados obtenidos en cuanto a la recuperación de costes, incluyendo el desglose por sistemas de explotación, así como la descripción de las excepciones en la aplicación del principio de recuperación de costes.