

9. RECUPERACIÓN DEL COSTE DE LOS SERVICIOS DEL AGUA

9.1. Introducción

El TRLA, en su artículo 42.1.f), incluye como contenido obligatorio de los planes hidrológicos de cuenca un resumen del análisis económico del uso del agua, incluyendo una descripción de las situaciones y motivos que puedan permitir excepciones en la aplicación del principio de recuperación de costes. A su vez, el RPH desarrolla en sus artículos 41 y 42 estas cuestiones. El artículo 41 del mencionado RPH detalla los requisitos con que debe llevarse a cabo la caracterización económica de los usos del agua, incluida en el capítulo 3 de esta Memoria. El artículo 42 aborda la cuestión de la recuperación de los costes en los servicios del agua, tema que es el que se presenta en este capítulo como síntesis del desarrollo de la cuestión tratado en el anejo 9 (Recuperación de costes) a esta Memoria. Adicionalmente, en el documento de Normativa se incorporan los criterios para permitir excepciones al principio de recuperación de costes.

El Plan Hidrológico de cuenca debe incluir la siguiente información sobre la recuperación de los costes de los servicios del agua (Art. 42 del RPH):

- a) Los servicios del agua, describiendo los agentes que los prestan, los usuarios que los reciben y las tarifas aplicadas.
- b) Los costes de capital de las inversiones necesarias para la provisión de los diferentes servicios del agua, incluyendo los costes contables y las subvenciones, así como los costes administrativos, de operación y mantenimiento.
- c) Los costes ambientales y del recurso.
- d) Los descuentos, como los debidos a laminación de avenidas o a futuros usuarios.
- e) Los ingresos de los usuarios por los servicios del agua.
- f) El nivel actual de recuperación de costes, especificando la contribución efectuada por los diversos usos del agua, desglosados, al menos, en abastecimiento, industria y agricultura.

Por otra parte, como se ha mencionado anteriormente, el Plan Hidrológico debe incorporar la descripción de las situaciones y motivos que permitan excepciones en la aplicación del principio de recuperación de costes, analizando las consecuencias sociales, ambientales y económicas, así como las condiciones geográficas y climáticas de cada territorio, siempre y cuando ello no comprometa ni los fines ni el logro de los objetivos ambientales establecidos.

En la interpretación de los resultados obtenidos conviene tener en cuenta que la recuperación de costes no es un fin en si misma, sino un medio para conseguir un uso eficiente del recurso y una adecuada contribución de los usos al coste de los servicios, con el objetivo básico de proteger el medio ambiente y, en última instancia, de fomentar el bienestar social. Esta visión está en línea con la Directiva Marco del Agua que determina que, para el año 2010, los Estados miembros deben asegurar que los precios del agua incorporan incentivos para lograr un uso eficiente del agua y una contribución adecuada de los diferentes usos al coste de los servicios que requieren o condicionan.

El artículo 111bis del TRLA clarifica la finalidad del estudio de recuperación de costes. Esta norma con rango de ley obliga a las Administraciones públicas competentes a tener en cuenta el principio de la recuperación de los costes de los servicios relacionados con la gestión de las aguas, incluyendo los costes ambientales y del recurso, en función de las proyecciones a largo plazo de su oferta y demanda. La aplicación del mencionado principio deberá hacerse de manera que incentive el uso eficiente del agua y, por tanto, contribuya al logro de los objetivos ambientales perseguidos. Asimismo, deberá realizarse de forma que exista una contribución adecuada de los diversos usos al soporte de los costes, teniendo también en cuenta el principio de quien contamina paga; entendiendo por contaminación la afección desfavorable a cualquier indicador de calidad (ver capítulo 6 de esta Memoria).

De esta forma, para aplicar ambos principios (recuperación del coste de los servicios y quien contamina paga) la Administración debe establecer estructuras tarifarias por tramos de consumo, con la finalidad de atender las necesidades básicas a un precio asequible y desincentivar los consumos excesivos.

No puede ignorarse que el Plan Hidrológico de cuenca no está habilitado, conforme al ordenamiento jurídico español para modificar el régimen económico financiero que establece el TRLA, a pesar de que varios requisitos fijados para los planes de cuenca pueda parecer que inviten a ello.

De todo ello deducimos que este PHD debe (y solo puede) limitarse a ofrecer información transparente sobre el actual nivel de recuperación con que las distintas clases de uso contribuyen a la financiación de los servicios del agua en el Duero indicando si realmente, los instrumentos de recuperación operativos, favorecen correctamente la eficiencia en el uso del agua y, por otra parte, valorar si existe en nuestra cuenca una adecuada aplicación del principio de quien contamina paga.

El trabajo que se sintetiza en estas páginas estima el nivel de recuperación del coste de los servicios del agua para distintos tipos de utilización del recurso, o clases de uso, en la cuenca española del Duero. El resultado obtenido podrá ser considerado como alto o bajo, especialmente al compararlo con el ofrecido por otras cuencas o regiones, y en particular, con las que apliquen otra referencia normativa o socioeconómica distinta a la española, o con quienes hayan desarrollado un procedimiento de evaluación diferente al indicado en la normativa española. Sin embargo, la cuestión está en saber si la actual política de precios establece incentivos adecuados para un uso eficiente del recurso y si contribuye eficazmente al logro de los objetivos de este Plan Hidrológico.

Tampoco se debe ignorar que, por la falta de consolidación de estudios de este tipo, existe un margen de incertidumbre en los resultados ofrecidos que debe tenerse presente a la hora de plasmar conclusiones y tomar decisiones en función de las mismas. Es complejo disponer de los presupuestos de ingresos y gastos relacionados con los servicios del agua de todas las Administraciones públicas implicadas, y mucho más complejo todavía cuando esos datos se tratan de obtener de empresas privadas o particulares.

9.2. Servicios de agua considerados

Para identificar qué servicios deben ser considerados, se parte de la propia definición de servicio relacionado con el agua, según figura en el artículo 40.bis del TRLA. Así, debemos entender por servicio toda actividad relacionada con la gestión de las aguas que posibilita su utilización; tales como la extracción, el almacenamiento, la conducción, el tratamiento y la distribución de aguas superficiales o subterráneas, así como la recogida y depuración de aguas residuales, que vierten posteriormente en las aguas superficiales. Asimismo, se entenderán como servicios las actividades derivadas de la protección de personas y bienes frente a las inundaciones. Con todo ello, en este Plan Hidrológico de la cuenca del Duero, a los efectos del análisis de la recuperación de costes, se han diferenciado los siguientes servicios de agua:

- a) Suministro de agua en alta: Se refiere a la captación, el almacenamiento y el transporte del agua en alta, realizado por medio de las obras de regulación y conducción.
- b) Servicios de agua urbanos: Se refiere al abastecimiento de agua potable por las redes públicas, incluyendo la aducción, potabilización y distribución del agua, y el saneamiento, que incluye el alcantarillado, la conducción y la depuración de las aguas residuales.
- c) Servicios de agua para regadío: Se refiere a los servicios que prestan los colectivos de riego u otros organismos, así como el autoservicio de muchos particulares, en relación con el empleo del agua para riego en la agricultura.
- d) Servicios industriales: Se refiere a la conducción y, en su caso, tratamiento para el uso en industrias productoras de bienes de consumo o de energía, bien sea como insumo en el proceso industrial, como refrigerante o como fuerza motriz. En este caso resultan especialmente relevantes los servicios y autoservicios que posibilitan el aprovechamiento hidroeléctrico de las aguas.
- e) Protección contra inundaciones: Se refiere a la regulación y a las actuaciones que se realizan en los ríos y sus márgenes con el objetivo de prevenir avenidas y evitar inundaciones.
- f) Protección medioambiental: Se refiere a las actividades dirigidas a la protección y recuperación del medio ambiente hídrico.
- g) Administración del agua en general: Se refiere a la administración pública del agua en la medida en que no está incluida en los epígrafes anteriores.

Son varios los organismos públicos y las entidades privadas, así como los propios particulares, quienes intervienen en la prestación y financiación de los servicios del agua en la parte española de la demarcación hidrográfica del Duero. En ocasiones, estos agentes disponen de instrumentos de recuperación, pero en otros casos no. Con todo ello se configura un mapa complejo que se pretende aproximar en la Tabla 261, pensada para el caso particular de la cuenca española del Duero.

Servicio prestado	Agente que lo presta	Entidad que financia	Instrumento de recuperación
Embalse y transporte en alta.	Estado, comunidades autónomas, entidades locales, empresas privadas.	Estado, comunidades autónomas, entidades locales, empresas privadas. Unión Europea.	Canon de regulación. Tarifa de utilización del agua. Canon de ocupación.
Captación, extracción y recarga de agua subterránea.	Privados, asociaciones de usuarios, entidades locales.	Privados, comunidad de usuarios, entidad local, comunidad autónoma, Estado, Unión Europea.	Derrama de la comunidad. Tarifas de ayuntamientos. Canon de ocupación. Autoservicio.
Abastecimiento urbano.	Ayuntamientos, mancomunidades.	Estado, comunidad autónoma, entidades locales, Unión Europea.	Tarifa de abastecimiento, tratamiento y vertido.
Recogida y depuración de aguas residuales urbanas.	Ayuntamientos, mancomunidades. Estado y comunidades autónomas.	Administración local y autonómica. Estado y Unión Europea.	Tarifa de abastecimiento, tratamiento y vertido. Canon de saneamiento.
Distribución de agua para el riego.	Comunidades de regantes y particulares.	Estado, comunidad autónoma, comunidades de usuarios y particulares.	Derrama de la comunidad. Autoservicio.
Abastecimiento, refrigeración y producción industrial y energética.	Empresas privadas.	Empresas privadas	Autoservicio.
Laminación de avenidas.	Estado, comunidades autónomas, entidades locales, empresas privadas.	Estado, comunidades autónomas, entidades locales, empresas privadas.	
Recuperación ambiental.	Estado, comunidades autónomas, entidades locales.	Estado, comunidades autónomas, entidades locales, Unión Europea.	Canon de control de vertidos.
Administración del agua.	Estado.	Estado.	Canon vertido, canon de regulación, tarifa de utilización del agua, canon de utilización de los bienes del DPH, régimen sancionador.

Tabla 261. Mapa de los servicios del agua en la parte española de la demarcación del Duero.

La separación entre los costes de los diferentes servicios tiende a ser compleja, debido a que normalmente un agente prestatario ofrece varios servicios a la vez, sin diferenciar los respectivos costes en sus cuentas de explotación, y a menudo una misma infraestructura o un equipo de personas cumplen simultáneamente varias funciones diferentes.

El Estado interviene en la prestación de servicios dentro del ámbito territorial de este plan hidrológico a través de la Confederación Hidrográfica del Duero, tanto a expensas de sus propios presupuestos como canalizando parte de la actividad de la Dirección General del Agua del MARM. Adicionalmente, están las acciones directas del MARM y del antiguo MAPA, así como las del MAP (MPT) que transfiere fondos a las Diputaciones Provinciales para apoyo de acciones de saneamiento y abastecimiento. También se deben considerar las inversiones del Estado en la cuenca del Duero a través de dos sociedades estatales: Aguas de Duero y SEIASA del Norte (en la actualidad integradas en las nuevas sociedades AcuaNorte y SEISA).

Las Comunidades Autónomas intervienen básicamente en tres ámbitos relacionados con los servicios del agua: gestión ambiental, desarrollo agrario y apoyo a las entidades locales en abastecimiento, saneamiento y depuración. Esta última cuestión es competencia directa de la administración local que presta el servicio de modo individual o mancomunado, a veces por medios propios y en otras ocasiones mediante el apoyo de empresas gestoras del servicio.

Las comunidades de usuarios suelen ser las encargadas del suministro directo a los consumidores, en general regantes. Existen unas mil comunidades de regantes en la parte española de la demarcación hidrográfica del Duero, casi todas ellas referidas a aprovechamientos de agua superficial. Existen también numerosísimos usuarios de aguas subterráneas no agrupados que, en la mayor parte de las ocasiones, son ellos mismos quienes se prestan el servicio.

Las industrias en general se autoabastecen. No obstante, en muchas ocasiones están ligadas a redes municipales. Cuando las propias industrias disponen de grandes infraestructuras de regulación, como es el caso de los generadores hidroeléctricos, también pueden prestar, y de hecho prestan, servicios de regulación general y de laminación de avenidas.

En todo el mapa institucional que se muestra en la Tabla 261 se da el caso singular de los usuarios de agua subterránea antes citados, que en la parte española de la demarcación del Duero se cuentan por decenas de miles y que, con carácter general, autofinancian sus inversiones y sus gastos de explotación.

Una parte muy importante de los servicios que se prestan por las Administraciones públicas está directamente dirigida a facilitar el aprovechamiento del agua. El estudio de recuperación de costes, conforme a lo establecido en el artículo 111bis.2 del TRLA, debe considerar como los distintos usos contribuyen a la misma, valorando, al menos, los casos del abastecimiento, la agricultura y la industria.

Algunos de los servicios prestados están claramente orientados a una determinada clase de uso; así, por ejemplo, el servicio de potabilización de las aguas está directamente asociado al uso de abastecimiento. Sin embargo, una buena parte de los servicios de regulación, transporte en alta y generales de gestión, protección y planificación, atienden en mayor o menor medida a todos los usos y a la sociedad en general no usuaria directa del agua.

Los cálculos que más adelante se presentan requieren aplicar una adecuada distribución, sobre los diversos usos considerados, del coste de los servicios generales que se prestan, de acuerdo a la justificación que se expone en el anejo nº 9 a esta Memoria, basada, entre otros factores, en los coeficientes de equivalencia establecidos por el desaparecido Ministerio de Obras Públicas a propuesta de la CHD para el cálculo de cánones y tarifas, y en la carga administrativa que conlleva cada tipo de uso según el número de expedientes tramitados. Con todo ello se obtienen los factores de ponderación que se indican en la Tabla 262.

Uso	Porcentaje (%)	Porcentaje (%) otros servicios generales		
	Servicios regulación alta	Utilización del agua	Carga administrativa	Factor de ponderación
Abastecimiento	8,7	5	17,78	11,4
Regadío	76,7	49	77,75	63,4
Industria hidroeléctrica	12,0	45	0,34	22,6
Otros industriales	2,6	1	4,13	2,6
Total	100,0	100	100,00	100,0

Tabla 262. Distribución del peso de los servicios generales respecto a distintos usos.

De esta forma, los porcentajes o pesos a utilizar para el reparto de costes e ingresos por los diferentes servicios entre los usos considerados queda, según se explica en el Anejo nº 9 a esta Memoria, conforme se indica en la Tabla 263.

Servicio	Tipo de uso				Total
	Urbano	Agropecuario	Industrial	Producción de energía	
Regulación y suministro en alta	8,7	76,7	2,6	12,0	100,0
Servicios urbanos	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Servicios para regadío y ganadería	0,0	100,0	0,0	0,0	100,0
Servicios para la industria	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0
Autoservicios para regadío	0,0	100,0	0,0	0,0	100,0
Autoservicio generación hidroeléctrica	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
Servicios de control de vertidos directos	71,1	0,0	28,9	0,0	100,0
Otros servicios de control y planificación	11,4	63,4	2,6	22,6	100,0

Tabla 263. Coeficientes de reparto (expresados en %) para costes e ingresos por los servicios del agua entre los distintos tipos de uso.

Las tarifas aplicadas se recaudan en función de los instrumentos de recuperación vigentes y operativos. En este sentido son de destacar los instrumentos de que disponen los organismos de cuenca, regulados en el título VI del TRLA (canon de utilización de los bienes de dominio público hidráulico, canon de control de vertidos, canon de utilización y tarifa de utilización del agua) junto con la recaudación procedente de la potestad sancionadora incluyendo la obligación de restitución de lo dañado a su estado anterior. También son significativas las tarifas de la Administración local sobre los servicios de suministro de agua, las derramas de las comunidades de usuarios (especial regantes) y otras. En este marco, no podemos ignorar que grandes agentes que contribuyen a la prestación de servicios no cuentan con instrumentos de recuperación directa, tal es el caso de los fondos europeos, de muchas inversiones procedentes de la Administración del Estado o de la

de las Comunidades Autónomas y, por supuesto, de los servicios que puedan prestar a otros usuarios empresas y particulares. No es así en todos los casos, las dos grandes empresas públicas SEIASA y AcuaNorte pueden suscribir convenios específicos para financiar determinadas actuaciones, por ejemplo. Por otra parte, Castilla y León ha decidido no utilizar, por el momento, el canon de saneamiento que pudiera recaudar.

El coste de los autoservicios se soporta por el titular de los aprovechamientos. Es el caso ya citado de la mayor parte de los regadíos con agua subterránea, pero también de grandes saltos hidroeléctricos, de aprovechamientos industriales, etc. En este caso, los autoservicios podrían no haberse incorporado al estudio de recuperación, pero se ha preferido incorporarlos para ofrecer una imagen más clara de la situación económica de los usos del agua en la cuenca. Evidentemente todos los costes invertidos por los titulares también se contabilizan con igual magnitud en el apartado de ingresos procedentes de los usuarios.

9.3. Costes de los servicios del agua

De acuerdo con el artículo 42 del RPH, el Plan Hidrológico debe incluir información sobre los costes de los servicios relacionados con la gestión de las aguas, incluyendo los costes ambientales y del recurso. En concreto, el Plan Hidrológico debe detallar los costes de capital de las inversiones necesarias para la provisión de los diferentes servicios del agua, incluyendo los costes contables y las subvenciones, así como los costes administrativos, de operación y mantenimiento, y los costes ambientales y del recurso.

Los costes de los servicios del agua son los costes totales de prestación de los servicios del agua, incluyendo por tanto en la valoración los costes financieros, los costes ambientales y los del recurso. El conjunto se debe expresar como coste anual equivalente, que se ha calculado valorando todos los componentes de los costes en términos de cuota anual, cuyo valor actualizado es igual al valor actual de los costes de la inversión más los costes anuales de mantenimiento, conservación y explotación.

Previamente a cualquier otra consideración, se presenta en la Tabla 264 una descripción cualitativa de los costes que seguidamente se van a valorar, individualizando los propiamente financieros y los ambientales, a veces no internalizados en el cálculo del coste financiero que más adelante se muestra. También se indica, en la columna de la derecha, el tipo de usuario que recibe el servicio prestado y que, consecuentemente, es responsable de que se preste ese tipo de servicio. Se describe como usuario urbano el que recibe el servicio como consecuencia del abastecimiento y saneamiento de núcleos de población, como industrial el que utiliza en agua tanto en industrias productoras de bienes y servicios como los de generación eléctrica y, por último, como usuario del sector agropecuario el regante y el ganadero.

Servicio prestado	Costes financieros	Costes ambientales	Usuario responsable
Captación y extracción	Infraestructuras Mantenimiento Explotación Bombeo	Deterioro del espacio fluvial Disminución del caudal circulante Fragmentación del hábitat Descenso piezométrico	Urbano Industrial Agropecuario
Almacenamiento y conducción	Infraestructuras Mantenimiento Explotación	Deterioro del espacio fluvial Disminución del caudal circulante Modificación del régimen Fragmentación del hábitat Pérdidas por evaporación	Urbano Industrial Agropecuario
Abastecimiento urbano e industrial (incluida la generación de energía)	Infraestructuras Mantenimiento Explotación	Consumo de agua y pérdidas. Disminución del caudal circulante. Descenso piezométrico. Contaminación urbana Deterioro del espacio fluvial Contaminación industrial Eutrofización	Urbano Industrial Energético
Regadío	Infraestructuras Mantenimiento Explotación	Consumo de agua y pérdidas. Disminución del caudal circulante. Deterioro del espacio fluvial Descenso piezométrico. Contaminación difusa Eutrofización	Agropecuario
Laminación de avenidas	Infraestructuras Mantenimiento Explotación	Deterioro del espacio fluvial Modificación del régimen Fragmentación del hábitat Pérdidas por evaporación	Toda la sociedad

Servicio prestado	Costes financieros	Costes ambientales	Usuario responsable
Control de vertidos	Infraestructuras Mantenimiento Seguimiento		Urbano Industrial Agropecuario
Control y vigilancia, seguimiento y planificación	Infraestructuras Seguimiento Actualización		Toda la sociedad

Tabla 264. Descripción cualitativa de los costes de los servicios del agua.

Para aproximarnos a la determinación de los costes se ha seguido una vía indirecta, a través de los presupuestos de gasto de las distintas Administraciones públicas y, también, de empresas encargadas de la gestión del agua que han puesto a disposición sus datos, integrando además en ellos los gastos asumidos directamente por particulares y sociedades para su autoservicio, que han sido estimados a través de encuestas supervisadas.

De acuerdo con el apartado 7.3 de la IPH, el plan hidrológico debe incluir información sobre los costes totales de prestación de los servicios considerando tanto los servicios imputables como los no imputables a los usuarios. Cuestión esta de la imputación que depende de la existencia y aplicación, o no, de los instrumentos recaudatorios correspondientes.

9.3.1. Presupuestos de gasto

Para poder aproximar los costes de los servicios del agua se han analizado los presupuestos de gasto de los organismos y entidades que prestan esos servicios. Para reunir esta información ha sido preciso trabajar con los datos recabados de los agentes que prestan los servicios del agua, lo que incluye diversas administraciones públicas, organizaciones, empresas y particulares.

La falta de correspondencia entre el ámbito territorial de actuación de la mayor parte de los agentes prestatarios de servicios y el ámbito territorial de este Plan Hidrológico introduce una dificultad añadida, a lo que se une una gran heterogeneidad en las agrupaciones presupuestarias de los distintos conceptos, según se lleva a cabo de modo particular por cada uno de los agentes.

Para solventar este problema se han aplicado criterios de ponderación en función de territorio y población. De esta forma, cuando los datos de partida disponibles correspondían a toda la comunidad de Castilla y León, u otra comunidad autónoma de las partícipes en nuestro territorio, o eran de carácter provincial, se ha aplicado al importe global un factor de ponderación, sin entrar en el detalle de la localización territorial precisa de las distintas acciones, información que, por otra parte, rara vez ha estado disponible.

En cuanto a la selección de los conceptos presupuestarios, para considerar únicamente aquellos que aportan información sobre el coste de los servicios del agua de entre todos aquellos servicios prestados por las Administraciones y entidades consideradas, se han seleccionado los programas de inversión cuyo título hace expresa referencia a la prestación de los citados servicios. Con todo ello se ha ido configurando la Tabla 265 que se presenta más adelante.

El caso más sencillo es el de la Confederación Hidrográfica del Duero, cuyas funciones y ámbito territorial corresponden directamente con el propósito perseguido. A ello hay que añadir la facilidad de acceso a esta información.

Los datos del MARM proceden del trabajo realizado sobre las liquidaciones presupuestarias provincializadas, puesto a disposición por la DGA. A partir de esta información de base se ha realizado la ponderación teniendo en cuenta el peso de cada provincia en la cuenca del Duero. Del total, se han utilizado los programas 452A (Gestión e infraestructuras del agua), 452M (Normativa y ordenación territorial de los recursos hídricos) y 456A (Calidad de las aguas). También se ha considerado el programa 414A (Gestión de recursos hídricos para el regadío) que hasta su integración en el actual MARM era desarrollado por el antiguo MAPA.

El MPT (antiguo MAP) aporta subvenciones para infraestructuras locales de abastecimiento y saneamiento que se canalizan a través de las Diputaciones Provinciales. Los datos han sido facilitados por ámbitos de

comunidades autónomas y municipios, desglosando abastecimiento y saneamiento. A partir de esta información bruta se ha realizado el cálculo para la cuenca española del Duero.

Los datos de la sociedad estatal de infraestructuras hidráulicas Aguas del Duero, S.A. (en la actualidad integrada en AcuaNorte) se han obtenido a partir de la información de las previsiones presupuestarias aprobadas. Análogamente, los datos de la sociedad estatal de infraestructuras agrarias SEIASA del Norte, S.A. (actualmente integrada en SEISA) se han estimado a partir de los datos de presupuestos provincializados, a los que se ha aplicado el correspondiente factor de ponderación de acuerdo con el peso de cada provincia de las que constituyen el ámbito de actuación de la mencionada sociedad en la cuenca del Duero. Del presupuesto de la SEIASA del Norte se han seleccionado como gastos los grupos 4 (Flujos de efectivo de las actividades de explotación) y 6 (Pagos por inversión), descontando el grupo 7 (Cobros por desinversión); se contabilizan además las inversiones reales realizadas por la sociedad, estimadas de la misma forma a partir de los datos provinciales.

A partir de los presupuestos de las comunidades autónomas ha sido posible elaborar una síntesis con sus inversiones y transferencias de capital en la ventana temporal 2005 a 2009, en relación con acciones de prestación de distintos servicios del agua: abastecimiento, saneamiento, regadío y otros, correspondientes a diversos programas presupuestarios establecidos de forma particular en cada caso. Al total de cada comunidad autónoma se le ha aplicado un factor ponderador de acuerdo con su participación en el ámbito territorial del Duero.

No se ha podido trabajar con los presupuestos de las numerosísimas administraciones locales responsables de los servicios de abastecimiento y saneamiento, donde están implicados casi 2.000 ayuntamientos, diversas diputaciones provinciales y ocho comunidades autónomas, además de los fondos transferidos desde el MAP ya considerados. La estimación de sus costes se ha realizado de forma indirecta a través de los datos recogidos en las encuestas que episódicamente realiza AEAS y de datos propios a partir de otra encuesta llevada a cabo por la CHD en el año 2003.

Analizada la información presupuestaria correspondiente a las distintas administraciones públicas y sociedades estatales que participan en la prestación de servicios del agua en la cuenca española del Duero, resta ahora intentar plasmar la información de otras organizaciones, empresas privadas y particulares. El procedimiento para abordar este trabajo se ha fundamentado en encuestas muestrales que finalmente tratan de extrapolarse a la totalidad del universo considerado.

Una primera labor ha estado dirigida al estudio de los costes asociados al uso del agua de riego, agrupando los diversos pagos que soportan los agricultores en forma de cánones, tarifas y derramas pagadas por los regantes. En la cuenca del Duero se han encuestado 206 comunidades de regantes, obteniendo un porcentaje de respuesta del 100%, aunque únicamente el 65% de las comunidades encuestadas contaban con alguna tarifa. Extrapolando esta información al total de los regadíos de la cuenca se obtiene un importe ligeramente por encima de los 29 millones de euros para el año 2007. La encuesta ha sido actualizada en 2010/2011 para recoger datos correspondientes al ejercicio de 2009, lo que ha posibilitado completar sensiblemente esta información.

Otros agentes relevantes en la prestación de servicios del agua en la cuenca del Duero son las empresas hidroeléctricas. Para conocer los costes en que incurre este subsector industrial se consultó directamente a las principales empresas. A partir de los datos ofrecidos, se han establecido las cifras que se indican en la Tabla 265.

Por último no podemos ignorar los costes por el autoservicio que se prestan numerosísimos particulares aprovechando aguas superficiales y subterráneas para distintos fines. Para el caso de las aguas subterráneas, la CHD realizó un estudio específico en el año 2007 que determinó los costes de utilización del agua subterránea para los usos de abastecimiento, agricultura e industria. La cifra total, referida al año 2007, de 91 millones de euros incluye los costes de amortización, los costes energéticos y los costes de mantenimiento y operación.

Organismo / Entidad	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Estado:							
MARM	23,69	11,72	5,98	20,40	21,25	20,77	52,04
MAPA	16,29	17,24	18,27	19,05	20,48	21,43	
MAP	4,45	4,30	4,31	3,74	1,89	2,93	3,12
CHD	31,33	32,27	31,79	33,15	34,92	45,67	54,73

Organismo / Entidad	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Aguas del Duero	90,69	113,26	79,28	95,60	69,20	171,56	175,25
SEIASA del Norte	24,43	55,63	56,64	98,88	164,55	144,76	30,59
CC.AA.:							
Castilla y León			89,15	93,10	95,30	102,00	99,72
Resto CCAA			3,95	5,28	5,27	4,62	11,06
Local:							
Entidades de abastecimiento y saneamiento		193,20		223,70		326,96	364,12
Otros:							
Com. Regantes					29,40		19,25
Hidroeléctricas						34,42	
Otros industriales						3,0	
Particulares subt.	31,00				91,00		

Tabla 265. Gasto dedicado a los servicios del agua en la cuenca del Duero, importes en millones de euros, precios corrientes.

9.3.2. Coste financiero de los servicios del agua

De acuerdo con las disposiciones del TRLA y el RDPH, en el análisis de los costes financieros se diferencian las siguientes partidas:

- Gastos de funcionamiento y conservación
- Gastos de administración
- Coste de las inversiones

En el caso de las operaciones corrientes (gastos de funcionamiento y conservación y gastos de administración), los presupuestos de gasto en principio reflejan bastante bien el coste de estas partidas. Sin embargo, en el caso de las operaciones de capital (inversiones y transferencias de capital), es necesario calcular el coste anualizado a partir de las series históricas, a fin de tener en cuenta el efecto de la vida útil de las inversiones y la variación interanual de los gastos. Realizando los ajustes correspondientes, se obtienen los costes por organismo y año que se indican seguidamente (Tabla 266).

Organismo / Entidad	Importe (millones €)	%
Estado		
MARM / MMA	52,36	7,34
MARM / MAPA	18,51	2,59
MPT / MAP	11,62	1,63
CHD	35,13	4,92
Aguas del Duero	41,36	5,79
SEIASA del Norte	33,44	4,68
Total Estado	192,42	26,96
Comunidades autónomas		
Castilla y León	111,27	15,59
Otras	9,86	1,38
Total CCAA	121,13	16,97
Administración local		
Ayuntamientos, mancomunidades y otros	282,26	39,54
Total Administración local	282,26	39,54
Otros		
Colectivos de riego	15,25	2,14
Hidroeléctricas	34,32	4,81
Industria	2,99	0,42
Particulares (subterráneas)	65,46	9,17
Total usuarios	118,02	16,53
Total	713,83	100,00

Tabla 266. Participación directa de los distintos agentes en el gasto total para la prestación de los servicios del agua en la parte española de la demarcación hidrográfica del Duero.

Siguiendo la metodología citada, que se detalla en el Anejo nº 9 a esta Memoria, se obtienen los costes anuales equivalentes, por organismo o entidad. La cifra ofrecida viene a representar un umbral mínimo de los

costes de los servicios. La contribución de cada uno de los grupos considerados, de acuerdo con el gasto promedio a precios corrientes estimado, se muestra en la columna derecha de la citada Tabla 266.

Así pues, el gasto en la prestación de servicios del agua por parte de las distintas Administraciones, distintas organizaciones, empresas y particulares en la cuenca española del Duero asciende anualmente a unos 714 millones de euros, como valor promedio. Con este gasto se atienden los diversos servicios que se prestan. Interesa ahora conocer la finalidad a que se dirige el gasto, cálculo que se realiza a partir del aprovechamiento de los correspondientes servicios por los distintos tipos de usos conforme a los criterios de ponderación reflejados en la Tabla 262. Los datos finales se muestran en la Tabla 267.

Organismo/Entidad	Coste anual equivalente de los servicios (millones de euros)							Total
	Regulación en alta	Urbano	Regadío general	Regadío subterráneas	Industria	Hidroeléctrica	Otros generales	
MARM/MMA	13,09	15,18	11,52				12,57	52,36
MARM/MAPA			18,51					18,51
MAP/MPT		11,62						11,62
CHD	10,19		14,05				10,89	35,13
Aguas del Duero, S.A.	17,78	11,17	6,62				5,79	41,36
SEIASA del Norte			33,44					33,44
CC.AA.		100,54	12,11				8,48	121,13
Entidades de abastecimiento y saneamiento y administración local		282,26						282,26
Colectivos de riego			15,25					15,25
Industria				2,99				2,99
Empresas Hidroeléctricas	0,00					34,32	0,00	34,32
Particulares-Aguas subterráneas para regadío					65,46			65,46
TOTAL	41,06	420,77	111,50	2,99	65,46	34,32	37,73	713,83

Tabla 267. Coste financiero de los servicios del agua en la parte española de la DHD, importes en miles de euros. Importes a precios constantes de 2009.

Teniendo en cuenta que el volumen servido para todos los usos, de acuerdo con los resultados ofrecidos por los balances calculados para el escenario actual (horizonte 2009) presentados en el capítulo 4 de esta Memoria, asciende a 4.726 hm³/año, el coste promedio real unitario, asumido conjuntamente por toda la sociedad para la prestación de los servicios del agua para todas sus finalidades, estaría situado sobre 0,15 €/m³.

Con todo ello, los costes financieros que vienen a corresponder para cada tipo de uso, aplicando los criterios de asignación y los factores de ponderación antes indicados, serían los que se indican en la Tabla 268.

Servicios / Usos	Importes anuales en millones de euros							Total
	Suministro en alta	Servicios urbanos	Servicios regadío	Servicios industr.	Autoservicios regadío	Autoservicios generación hidroeléctr.	Otros servicios	
Uso urbano	3,31	420,77					7,36	431,43
Agricultura	29,19		111,50		65,46		20,67	226,83
Industria	0,99			2,99			2,33	6,31
Producción hidroeléctrica	7,57					34,32	7,37	49,26
TOTAL	41,06	420,77	111,50	2,99	65,46	34,32	37,73	713,83

Tabla 268. Gasto por la prestación de los servicios del agua para los distintos usos en la cuenca del Duero.

De esta forma, considerando los volúmenes servidos y el coste total de los servicios que posibilitan cada uno de los usos, se pueden apuntar unos costes medios unitarios netos, puesto que no tienen en cuenta los costes ambientales ni del recurso, que se cifran en torno a los 1,30 €/m³ para el uso urbano y en torno a los 0,05 €/m³ para el regadío.

9.3.3. Costes ambientales

La estimación de costes hasta ahora realizada incluye los gastos afrontados por diversas Administraciones públicas con el propósito de depurar las aguas, controlar los vertidos, restaurar el dominio público hidráulico y desarrollar otras acciones de carácter ambiental. Sin embargo, la existencia de una brecha entre los objetivos ambientales generales perseguidos y la situación actual en que se encuentra la cuenca del Duero, pone en evidencia que una parte de las necesarias acciones de protección y restauración ambiental no se han materializado. En consecuencia, se puede afirmar que alguna parte de los costes ambientales no ha sido internalizada en las cifras anteriores.

Una estimación de estos costes ambientales no internalizados puede venir dada, al menos para fijar un umbral inferior que pueda servir como referencia de su importe, por el coste de las medidas pertinentes para alcanzar los objetivos ambientales, aunque también se deba reconocer que con las medidas recogidas en este Plan Hidrológico no se llegan a alcanzar todos los objetivos requeridos, puesto que se plantean prórrogas a 2021 y 2027, e igualmente, objetivos menos rigurosos allí donde se reconoce la imposibilidad de cumplir los objetivos tras dos ciclos de planificación.

También debe tenerse en cuenta que el deterioro ambiental que hoy apreciamos se ha ido generando y acumulando a lo largo de varios años o incluso décadas, y que también se requerirán varios años o incluso décadas para invertir claramente las tendencias y alcanzar la situación deseada. Por todo ello, la estimación del coste ambiental así planteada, conforme por otra parte con lo previsto en la IPH, se entiende como una aproximación objetiva y suficiente.

De este modo, los costes ambientales se valoran, conforme al procedimiento de evaluación establecido en el apartado 7.4 de la IPH, como el coste de las medidas establecidas para alcanzar los objetivos ambientales, incluyendo todas las señaladas que corresponderá materializar a través de las diferentes administraciones competentes con la colaboración de los usuarios.

En el presente Plan Hidrológico, para valorar el coste ambiental se han tomado como referencia las medidas dirigidas a la consecución de los objetivos ambientales recogidas en el programa de medidas. En concreto se incluyen los siguientes bloques o grupos de medidas de los recogidos en el apartado 12.2 de esta Memoria:

- Grupo 1. Saneamiento y depuración.
- Grupo 6. Restauración de ríos y zonas húmedas.
- Grupo 9. Planificación y control.

El coste total de estas medidas, en la ventana temporal 2010-2015 asciende a 526,9 millones de euros como mejor estimación de la inversión final a liquidación, lo que supone un coste anual equivalente de 94 millones de euros, suponiendo para ello un periodo de realización de 6 años y una tasa de descuento del 2%. No obstante, una visión integral de los costes ambientales requiere incorporar lo que se entiende como mínimo preciso para que la brecha ambiental quede internalizada, así tomando las medidas de los grupos señalados hasta el horizonte 2027, el coste anual equivalente asciende a 278 millones de euros. El procedimiento de cálculo que conduce a las cifras ofrecidas se puede encontrar en el Anejo 9 a esta Memoria.

Los costes ambientales estimados como el coste de las medidas del grupo 1 (saneamiento y depuración) se vinculan exclusivamente a los servicios del agua urbana. Los de los grupos 6 (restauración de ríos y zonas húmedas) y 9 (planificación y control) se distribuyen entre los distintos usuarios finales, con independencia de que deban o no deban ser recuperados, aplicando los factores de reparto indicados en la Tabla 262.

Dividiendo este coste por el volumen utilizado en usos consuntivos se obtiene una estimación del coste ambiental unitario que se cifra en 0,07 €/m³. No se incorpora en este cálculo unitario el agua usada para fines considerados como no consuntivos, como es el caso del aprovechamiento hidroeléctrico, que a lo largo de un año turbina todos los recursos de la cuenca en múltiples ocasiones.

El citado importe global, expresado en términos de coste anual equivalente, puede considerarse aplicable para el periodo temporal de este ciclo de planificación, durante el que deberán ir materializándose las correspondientes medidas ambientales recogidas en este Plan Hidrológico. Sin duda, con ello se reducirá parte de la brecha identificada y por ello, resulta previsible que futuras revisiones de este Plan Hidrológico muestren una progresiva reducción en el importe de los costes ambientales no internalizados, hasta que se hagan asintóticos al coste ambiental real correspondiente a cada año, una vez que se hayan ido recuperando

los efectos motivados por impactos sobre el medio hídrico ocurridos con anterioridad y que hoy tenemos en la cuenta del “debe”.

9.3.4. Costes del recurso

De acuerdo con lo previsto en el artículo 42 del RPH, el Plan Hidrológico debe incorporar una estimación de los costes del recurso.

El coste del recurso debe valorarse, de conformidad con el apartado 7.4 de la IPH, como el coste de escasez, entendido como el coste de las oportunidades a las que se renuncia cuando un recurso escaso se asigna a un uso en lugar de a otro u otros. Para analizar este coste de escasez se deben describir los instrumentos de mercado y cómo éstos permiten mejorar la asignación económica del recurso y los caudales ambientales o ecológicos.

Así pues, la definición del coste del recurso como el causado por una asignación no óptima desde el punto de vista económico evidencia su interés como instrumento para ayudar a establecer las mejores asignaciones.

Ciertamente, en la cuenca española del Duero todavía no se ha establecido un mercado del agua aprovechando las oportunidades que para ello brinda nuestro ordenamiento jurídico, ya sea a través del contrato de cesión de derechos, previsto en el artículo 67 del TRLA, o bien mediante la creación de centros de intercambio de derechos, conforme al artículo 71 del TRLA.

Las causas de la parálisis e inoperancia del mercado del agua en la cuenca española del Duero son diversas. Martínez y Gómez-Limón (2004) estudian este problema y señalan, como primera causa, la falta de completo desarrollo normativo que termine de definir convenientemente las reglas prácticas que deben regir los mercados, en segundo lugar la carencia de un listado de consumos de referencia, cuestión abordada en este Plan Hidrológico; en tercer lugar la inseguridad por el mantenimiento de la concesión en caso de venta del agua y, por último, la percepción tradicional del agua por los agricultores, principales usuarios consuntivos de la cuenca, como la de un bien de propiedad común que, consecuentemente, no debería ser mercantizable.

El citado trabajo de Martínez y Gómez-Limón encuesta y analiza algunas zonas de riego características de la cuenca, viendo en cada caso en comportamiento de distintos tipos o perfiles de agricultores de cada zona. Los resultados, su posición ante en mercado, se plasman en el cuadro que se adjunta como Tabla 269, construido a partir de sintetizar los cuadros 2 y 3 del mencionado estudio.

Zona de riego	Perfil de los agricultores	Coeficiente de reducción por sequía (<i>Precio de mercado</i>)			
		1	0,75	0,50	0,25
		0,005 €/m ³	0,02 €/m ³	0,06 €/m ³	0,15 €/m ³
Canales del bajo Carrión	Tiempo parcial	Compra	Compra	No sabe	No sabe
	Agricultor-ganadero	No sabe	No sabe	Compra	Compra
	Peq. agricultor comercial	Compra	Compra	Compra	Compra
	Aversos al riesgo	No sabe	No sabe	Vende	Vende
Margen izquierda del Porma	Gr. agricultor comercial	Compra	Vende	Vende	Vende
	Tiempo parcial	Vende	Vende	Compra	Compra
	Aversos al riesgo	Vende	Vende	Compra	Compra
	Agricultor-ganadero	Compra	Vende	Vende	Vende
Canal del Páramo	Neutrales al riesgo	Compra	Compra	Compra	Compra
	Diversificadores de riesgo	Compra	Compra	Compra	Compra
Canal del Pisuerga	Carácter conservador	Vende	Vende	Vende	Vende
	Gr. agricultor comercial	Vende	Vende	Vende	Vende
	Agricultor-ganadero	Compra	Compra	Compra	Vende
Canal de San José	Diversificadores de riesgo	Vende	Vende	Compra	Compra
	Joven agricultor comercial	Vende	Vende	Compra	Compra
	Agricultores maiceros	No sabe	No sabe	Compra	Compra
Presa de la Vega de Abajo	Peq. agricultor envejecido	Vende	Vende	Vende	Vende
	Remolacheros	Compra	Compra	Vende	Vende
	Joven agricultor comercial	Vende	Vende	Vende	Vende
CR Virgen del Aviso	Agricultor comercial	No sabe	No sabe	Compra	Compra
	Diversificadores de riesgo	Vende	Compra	Compra	Compra
	Carácter conservador	Vende	Vende	Compra	Compra

Tabla 269. Comportamiento de los agricultores ante el intercambio de derechos (Martínez y Gómez-Limón, 2004).

Por todo ello, que en el fondo evidencia una falta de competitividad objetiva y suficiente por el uso del agua entre distintos agentes o usuarios del Duero, se puede considerar que el coste del recurso en nuestro ámbito territorial es, en general, escaso o nulo. Existiendo, no obstante, algunas situaciones locales donde sí existe competencia por el recurso sin que haya calado la conciencia de escasez ni la posible utilización de herramientas de intercambio. De todos modos, la evaluación del coste del recurso no ha sido todavía abordada en esta nueva versión del Plan Hidrológico del Duero, quedando pendiente para próximas revisiones.

9.3.5. Coste total de los servicios

La consideración de unos costes del recurso nulos juntos con la introducción de los costes ambientales, repercutidos sobre los distintos servicios que los provocan o generan directamente, como es el caso, por ejemplo, de la necesidad de mejorar la depuración que se imputa a los servicios urbanos, o ponderando su peso relativo sobre los servicios generales, de acuerdo con los coeficientes presentados en la Tabla 262, supone un nuevo cálculo general de costes totales que aparecen incrementados. Una síntesis de los resultados obtenidos con estos cálculos se muestra en la Tabla 270.

Por otra parte, la Tabla 271, muestra una comparación de los costes de los servicios del agua calculados directamente a través de los presupuestos de gasto, que incorpora solo parcialmente los costes ambientales, y los calculados incorporando los costes ambientales adicionales recogidos en el programa de medidas.

A partir de los resultados expuestos, y hecha la salvedad de que no se han evaluado los costes del recurso, reuniendo los resultados obtenidos en los apartados anteriores que determinan los costes financieros y los ambientales, se puede aproximar un valor del orden de los 950-1.000 millones de euros anuales como el coste total de los servicios del agua en la cuenca española del Duero.

Servicios / Usos	Importes anuales en millones de euros							Total
	Suministro en alta	Servicios urbanos	Servicios regadío	Servicios industr.	Autoservicios regadío	Autoservicios generación hidroeléctr.	Otros servicios	
Uso urbano	3,31	608,64					14,37	626,32
Agricultura	29,19		111,50		65,46		59,66	265,82
Industria	0,99			2,99			3,93	7,90
Producción hidroeléctrica	7,57					34,32	21,27	63,16
TOTAL	41,06	608,64	111,50	2,99	65,46	34,32	99,23	963,20

Tabla 270. Coste anual equivalente por la prestación de los servicios del agua para los distintos usos en la cuenca del Duero, importe en millones de euros.

Servicios	Urbano	Regadío	Industrial total	Total
Sin costes ambientales adicionales	431,43	226,83	55,57	713,83
Con costes ambientales adicionales	626,32	265,82	71,06	963,20

Tabla 271. Coste anual equivalente de los servicios por usos del agua, promedio 2004-2009, importes en millones de euros.

El volumen servido cada año para usos consuntivos que, como se ha explicado anteriormente, procede de los resultados ofrecidos por los modelos de simulación de la gestión, se ha estimado en 4.726 hm³/año. Con ello se puede calcular un coste unitario total de los servicios del agua, que vendría a estar situado en torno a los 0,20 €/m³, y sería de consideración hasta el año 2015.

Algunos organismos de cuenca aplican, con carácter previo a la imputación de los costes a los usuarios en concepto de canon de regulación o de tarifa de utilización del agua, una minoración del importe como resultado de los servicios de laminación de avenidas u otro tipo de servicios generales. En el caso de la Confederación Hidrográfica del Duero, considerando que ninguna de las infraestructuras de regulación se ha construido específicamente con este objetivo, este descuento no se aplica. Se entiende que la laminación de

avenidas en una consecuencia de la explotación para los usos que motivaron la construcción de los embalses y no un uso más.

9.4. Ingresos por los servicios del agua

Excepción hecha de la parte de los costes ambientales que no ha sido por ahora asumida, el resto de los costes se pagan. Este pago es a veces directo, en particular cuando son los propios particulares o empresas los que se prestan el autoservicio o, en otros casos, cuando se tributa a las Administraciones públicas prestatarias del servicio mediante diversos instrumentos de recuperación establecidos en normas con rango de Ley, por tanto, mediante una figura normativa de mayor rango que este Plan Hidrológico que, en consecuencia, carece de potestad para modificar esos tributos. Cuando el pago no se realiza de forma directa se hace de forma indirecta a través de los fondos públicos de que disponen las Administraciones, fondos procedentes de sus distintas vías de financiación, como operaciones comerciales, impuestos indirectos o subvenciones europeas.

No se entra aquí a discutir la cuestión de si el coste de los servicios prestados por las Administraciones públicas debe repercutirse a los usuarios particulares o debe ser, total o parcialmente, asumido por la sociedad, a través de las distintas Administraciones públicas, en función de servicios de interés general, que claramente también se prestan.

Únicamente disponen de instrumentos de recuperación los propios particulares organizados en asociaciones o comunidades de usuarios, las entidades locales, algunas comunidades autónomas, las sociedades estatales y la Confederación Hidrográfica del Duero. Ni los departamentos ministeriales, ni la Unión Europea, que asumen buena parte de los costes de los servicios del agua en la cuenca española del Duero, disponen de instrumentos tributarios para su recuperación directa. Quienes disponen de instrumentos recaudatorios pueden imputar a los usuarios finales todos los costes o bien, de acuerdo con la propia estructura de cálculo de la exacción, solo se puede imputar a los usuarios finales una parte.

Para conocer los ingresos procedentes de los usuarios por los servicios del agua que reciben, se han considerado los ingresos totales anuales que los agentes que prestan los servicios del agua reciben de los usuarios en forma de cánones o tarifas, tasas, precios públicos, impuestos ambientales y derramas aplicados a cada uno de los servicios relacionados con el agua. Seguidamente se presenta un resumen de todo ello.

9.4.1. Servicios en alta y otros servicios generales ofrecidos por la CHD

De los agentes prestatarios de los servicios de regulación en alta y otros servicios generales, únicamente la Confederación Hidrográfica del Duero dispone de claros instrumentos de recuperación. Entre los que cabe señalar cuatro: canon de ocupación, canon de regulación, tarifa de utilización del agua y canon de control de vertidos.

El canon de ocupación, también denominado canon de utilización de los bienes de dominio público hidráulico, se regula en el artículo 112 del TRLA. El hecho imponible es la ocupación, utilización y aprovechamiento de los cauces y de los lechos de lagos o lagunas y embalses, cuando se requiera para ello concesión o autorización administrativa.

El canon de regulación y la tarifa de utilización del agua se regulan en el artículo 114 del TRLA. En este caso, deben satisfacer las citadas exenciones los beneficiarios de las obras realizadas con cargo al Estado, al objeto de compensar parcialmente los costes de la inversión y atender los gastos de explotación y conservación de las obras realizadas. Deben ser objeto de canon de regulación las mejoras producidas en la regulación de los caudales al objeto de atender los regadíos, los abastecimientos y los aprovechamientos industriales. Es objeto de la denominada tarifa de utilización del agua el aprovechamiento o disponibilidad de agua hecha posible por obras hidráulicas específicas.

El canon de control de vertidos, regulado en el artículo 113 del TRLA, grava los vertidos al dominio público hidráulico con una tasa destinada al estudio, control, protección y mejora del medio receptor.

Existe también un canon sobre el aprovechamiento con fines hidroeléctricos de presas o canales construidos total o parcialmente con fondos del Estado o del propio organismo de cuenca que se establece en virtud de los artículos 132 a 135 del RDPH. Este canon hidroeléctrico se concreta en la licitación del aprovechamiento,

es abonado por las empresas generadoras y supone un ingreso significativo para la CHD con el que recupera una parte de los costes que soporta por los servicios del agua prestados.

Por otra parte, la propia Ley de Aguas regula un régimen sancionador sobre diversas acciones constitutivas de infracción identificadas en el artículo 116.3 del TRLA. Adicionalmente, con independencia de las sanciones que sean impuestas, los causantes de la infracción podrán ser obligados a reparar los daños y perjuicios ocasionados al dominio público hidráulico.

La Confederación Hidrográfica del Duero recauda los importes correspondientes a las exacciones citadas, así como las cuantías derivadas del régimen sancionador y de la reparación de daños. Los resultados promedio, para el periodo 2004-2009 de estas series de ingresos, de acuerdo con la información disponible, se muestran en la Tabla 272.

Instrumento de recuperación	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Promedio	%
Canon de regulación	2,89	1,51	5,08	4,41	3,56	3,77	3,54	10,7
Tarifa de utilización del agua	12,32	9,50	21,65	22,72	25,86	19,77	18,64	56,2
Canon de control de vertidos	4,11	5,08	5,12	4,77	5,85	5,75	5,11	15,4
Canon de utilización de bienes dph	0,40	0,39	0,37	0,36	0,35	0,18	0,34	1,0
Canon hidroeléctrico	3,49	3,45	2,23	3,91	4,10	0,82	3,00	9,1
Sanciones y restauración de daños			1,88	2,18	3,20	2,67	2,48	7,5
Total:	23,21	19,93	36,33	38,35	42,92	32,96	33,11	100,00

Tabla 272. Ingresos de la Confederación Hidrográfica del Duero procedentes de los usuarios, importes en millones de euros al año. Precios constantes.

9.4.2. Otros ingresos

Los ingresos que han recibido las entidades de abastecimiento y saneamiento han sido estimados a partir de la encuesta realizada por la AEAS para toda España, territorializando para la población de la parte española de la demarcación hidrográfica del Duero.

Para evitar la doble contabilidad de los ingresos primero hay que quitar de la facturación la parte correspondiente a los servicios del agua en alta que se repercuten a los usuarios urbanos finales, es decir, aquellos derivados de los ingresos del canon de regulación, la tarifa de utilización del agua así como de los cánones de saneamiento o del agua de las Comunidades Autónomas. La facturación que queda da un valor aproximado de los ingresos por los servicios del agua de las entidades de abastecimiento y saneamiento.

Los ingresos de los colectivos de riego se estimaron en el año 2007. En el total ingresado, que incluye la parte que después se entrega al organismo de cuenca, existe un adicional dirigido a cubrir otros gastos. Esta cifra es la que se considera para evitar la doble contabilidad de los cánones y tarifas que finalmente se ingresan a la CHD.

También deben considerarse los ingresos netos, recibidos de los usuarios, por las sociedades estatales (Aguas del Duero, S.A. y SEISA del Norte, integradas actualmente en AcuaNorte y SEIASA, en la parte que le corresponde al Duero), obtenidos de la información facilitada por la DGA.

La Tabla 273, que se muestra seguidamente, recoge los valores estimados para los distintos conceptos detallados previamente.

Concepto	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Promedio
Recibo de agua urbano		218,04		229,29		321,34	360,35	282,26
Comunidades de regantes					11,25		19,25	15,25
Aguas del Duero, S.A.	5,51	15,78	0,35	0,12	1,16	2,19	2,64	3,96
SEISA del Norte, S.A.	2,86	5,42	2,32	3,04	4,66	5,03	5,35	4,10

Tabla 273. Ingresos promedio por los servicios de agua, importes en millones de euros al año. Precios constantes.

9.4.3. Ingresos totales

De modo semejante a como se ha hecho para el caso de los costes, se presenta seguidamente un resumen de los ingresos generados por los servicios prestados que posibilitan los usos del agua. Sobre los datos ya presentados, se añaden como ingresos los gastos prestados en autoservicios, ya que el mismo agente prestatario es quien abona directamente la totalidad del importe para beneficiarse del servicio. Por ello, se anotan como ingresos los importes de gasto del autoabastecimiento con agua subterránea para riego, los pagos adicionales a los tributos por los servicios del agua que soportan las comunidades de regantes y de los sectores industriales, en particular, del hidroeléctrico.

Organismo/Entidad	Ingreso anual equivalente de los servicios (millones de euros)							Total
	Regulación en alta	Urbano	Regadío general	Regadío subterráneas	Industria	Hidroeléctrica	Otros generales	
MARM/MMA								
MARM/MAPA								
MAP/MPT								
CHD	25,18						7,93	33,11
Aguas del Duero, S.A.		1,98	1,98				0,00	3,96
SEIASA del Norte			4,10					4,10
CC.AA.								
Entidades de abastecimiento y saneamiento y administración local		282,26						282,26
Colectivos de riego			15,25					15,25
Industria					2,99			2,99
Empresas Hidroeléctricas	0,00					34,32	0,00	34,32
Particulares-Aguas subterráneas para regadío				65,46				65,46
TOTAL	25,18	284,24	21,33	65,46	2,99	34,32	7,93	441,45

Tabla 274. Tabla resumen de ingresos por la prestación de los servicios del agua.

En total, se estiman unos ingresos percibidos de los usuarios por los servicios del agua de unos 440 millones de euros anuales. Análogamente a como se ha hecho con los gastos, es decir, utilizando semejantes criterios de ponderación y asignación, interesa conocer cómo estos ingresos responder a cubrir el coste de los distintos servicios prestados. Cabe señalar que los ingresos procedentes del canon hidroeléctrico, considerados en el conjunto de ingresos por suministro en alta, se asignan directamente a los usos de producción hidroeléctrica, manteniendo en el resto la ponderación general establecida.

El resultado se muestra en la Tabla 275, que ofrece una estructura de presentación semejante a la de las tablas en que anteriormente se han presentado los costes, facilitando de este modo la comparación.

Servicios / Usos	Importes anuales en millones de euros							Total
	Suministro en alta	Servicios urbanos	Servicios regadío	Servicios industr.	Autoservicios regadío	Autoservicios generación hidroeléctr.	Otros servicios	
Uso urbano	1,93	284,28					3,95	290,12
Agricultura	17,01		21,33		65,46		1,79	105,59
Industria	0,58			2,99			1,55	5,12
Producción hidroeléctrica	5,66					34,32	0,64	40,62
TOTAL	25,18	284,28	21,33	2,99	65,46	34,42	7,93	441,45

Tabla 275. Ingreso anual equivalente por la prestación de los servicios del agua para los distintos usos en la cuenca del Duero.

9.5. Recuperación de costes

De acuerdo con el artículo 111 bis del TRLA, las Administraciones públicas competentes tendrán en cuenta el principio de recuperación de los costes de los servicios relacionados con la gestión de las aguas, incluyendo los costes ambientales y del recurso, en función de las proyecciones a largo plazo de su oferta y

demanda. La aplicación del citado principio debe llevarse a cabo de manera que incentive el uso eficiente del agua y, por tanto, contribuya a la consecución de los objetivos ambientales perseguidos que quedan concretados en el presente Plan Hidrológico.

Asimismo, la aplicación del mencionado principio deberá realizarse con una contribución adecuada de los distintos usos, de acuerdo con el principio del que contamina paga, y considerando al menos los usos de abastecimiento, agricultura e industria.

Atendiendo a todo ello, y tratando de dar adecuada respuesta a los requisitos fijados en la normativa, se realiza una estimación del nivel actual de recuperación de costes por las distintas Administraciones prestatarias de los servicios y para los distintos usos, según se presenta en la Tabla 276, sin considerar los costes ambientales derivados del programa de medidas propuesto en este Plan Hidrológico, cálculo que se ofrece más adelante.

El índice de recuperación de costes se obtiene calculando el cociente entre el ingreso anual y el coste anualizado por los servicios del agua. A la luz de estos datos, el 54% de los costes financieros reales estimados, en que se ha incurrido por los servicios del agua prestados tanto las diversas Administraciones públicas como por los propios usuarios, ha sido satisfecho por los particulares recuperándose de forma directa. Ello viene a significar, por otra parte, que el restante 46% ha sido subvencionado a expensas de los presupuestos públicos españoles y europeos, en el entendimiento de que se trata de la prestación de servicios necesarios para el desarrollo económico y social, que deben ser cubiertos de forma indirecta.

Servicios / Usos	Valores expresados en tanto por ciento							Total
	Suministro en alta	Servicios urbanos	Servicios regadío	Servicios industr.	Autoservicios regadío	Autoservicios generación hidroeléctr.	Otros servicios	
Uso urbano	58,3	67,6					53,8	67,2
Agricultura	58,3		19,1		100,0		8,6	46,6
Industria	58,3			100,0			66,8	81,2
Producción hidroeléctrica	74,8					100,0	8,6	82,5
TOTAL	61,3	67,6	19,1	100,0	100,0	100,0	21,0	61,8

Tabla 276. Recuperación de costes en los servicios del agua. No se incluyen los costes ambientales adicionales.

Integrando los costes ambientales no atendidos hasta el momento y que determinan la brecha entre los objetivos ambientales y la situación actual, que se valoran en el programa de medidas y, como se ha comentado anteriormente, se integran en el coste de los servicios generales y de regulación en alta, el panorama se modifica apreciablemente (Tabla 277) disminuyendo el grado de recuperación global desde el 54 al 38%.

Servicios / Usos	Valores expresados en tanto por ciento							Total
	Suministro en alta	Servicios urbanos	Servicios regadío	Servicios industr.	Autoservicios regadío	Autoservicios generación hidroeléctr.	Otros servicios	
Uso urbano	58,3	46,7					27,5	46,3
Agricultura	58,3		19,1		100,0		3,0	39,7
Industria	58,3			100,0			39,5	64,8
Producción hidroeléctrica	74,8					100,0	3,0	64,3
TOTAL	61,3	46,7	19,1	100,0	100,0	100,0	8,0	45,8

Tabla 277. Recuperación de costes en los servicios del agua.

Las cifras aquí ofrecidas contrastan con las que fueron presentadas en el estudio general de la demarcación (CHD, 2005), cuyos cálculos se fundamentaban en la recuperación de los costes de los servicios prestados por el organismo de cuenca. En aquella ocasión se valoró el coste total de los servicios por el agua en 531,6 millones de euros anuales, sin incorporar los costes ambientales. Por otra parte, se consideró un nivel de ingresos que se elevaba a 459 millones, lo que redundaba en un nivel de recuperación del 86%.

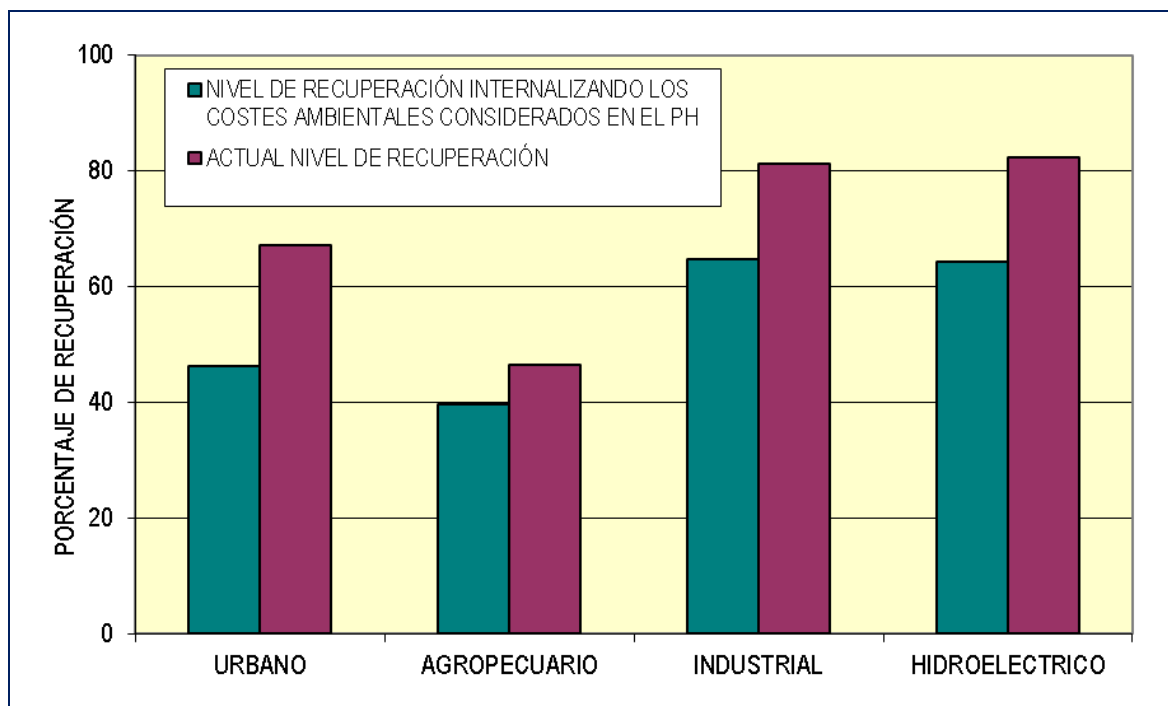


Figura 251. Nivel de recuperación de costes por los distintos sectores.

La comparación de estas cifras anteriores con las actualmente ofrecidas, que vienen a indicar que casi un 40% de los costes actualmente asumidos se financia mediante subvenciones, requiere tener presente que determinados instrumentos de recuperación establecidos y consolidados, no pretenden llegar mucho más allá.

Así, el canon de regulación, con la fórmula establecida en el artículo 300 del RDPH, difícilmente posibilita amortizaciones mayores del 50% de la inversión, y, en el caso de la tarifa de utilización del agua, la fórmula establecida en el artículo 307 del RDPH difícilmente posibilita recuperar más del 38% de la inversión inicial. El grado de recuperación que se posibilita con estos instrumentos depende, en buena medida, del precio del dinero. Así, para un precio del 0%, los niveles de recuperación pueden alcanzar el 102% en el caso del canon de regulación y de un 52% en el caso de la tarifa de utilización del agua. Estos valores se reducen notablemente al incrementar el precio del dinero (Figura 252).

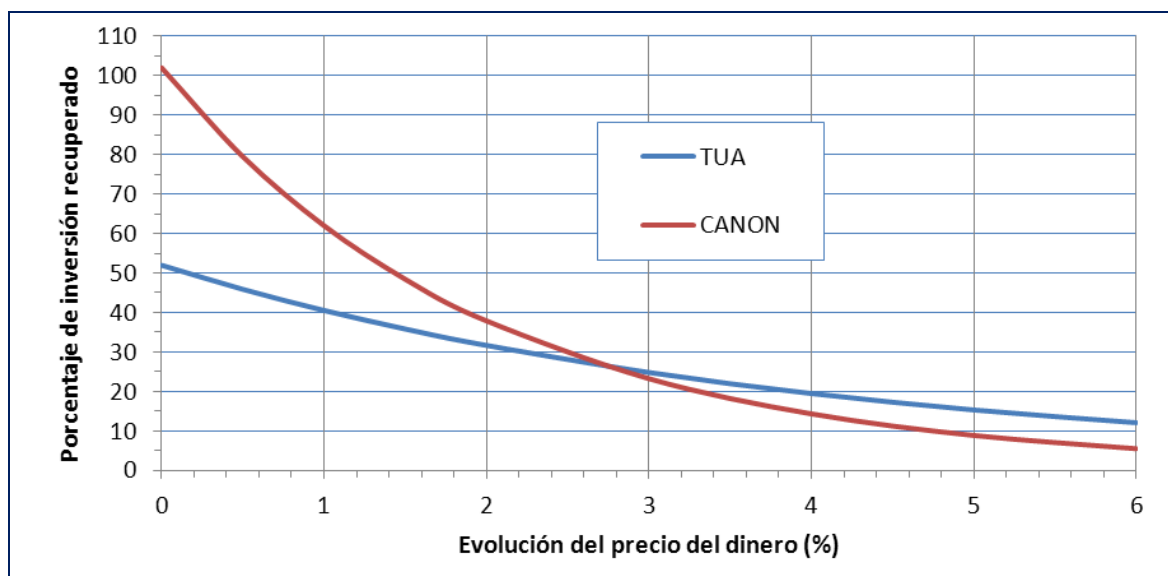


Figura 252. Porcentaje de recuperación máxima mediante canon de regulación y tarifa de utilización del agua frente la evolución del precio del dinero.

En cualquier caso, está claro que este Plan Hidrológico pretende únicamente ofrecer un panorama de cómo se encuentra esta cuestión en la cuenca del Duero. Para ilustrar mejor el significado del resultado ofrecido se muestra la Figura 253, donde se representa, para cada uno de los tipos de uso considerados, su coste total y el coste soportado directamente por los beneficiarios de ese uso que, a excepción del abastecimiento urbano, utilizan el agua como un factor de producción.

Como se aprecia, los usuarios de los servicios del agua soportamos una parte muy significativa de los costes totales mientras que otra parte, también significativa, se financia mediante presupuestos públicos no recuperados directamente sino de forma indirecta, a través de los mecanismos impositivos generales, son, por tanto, costes soportados por toda la sociedad.

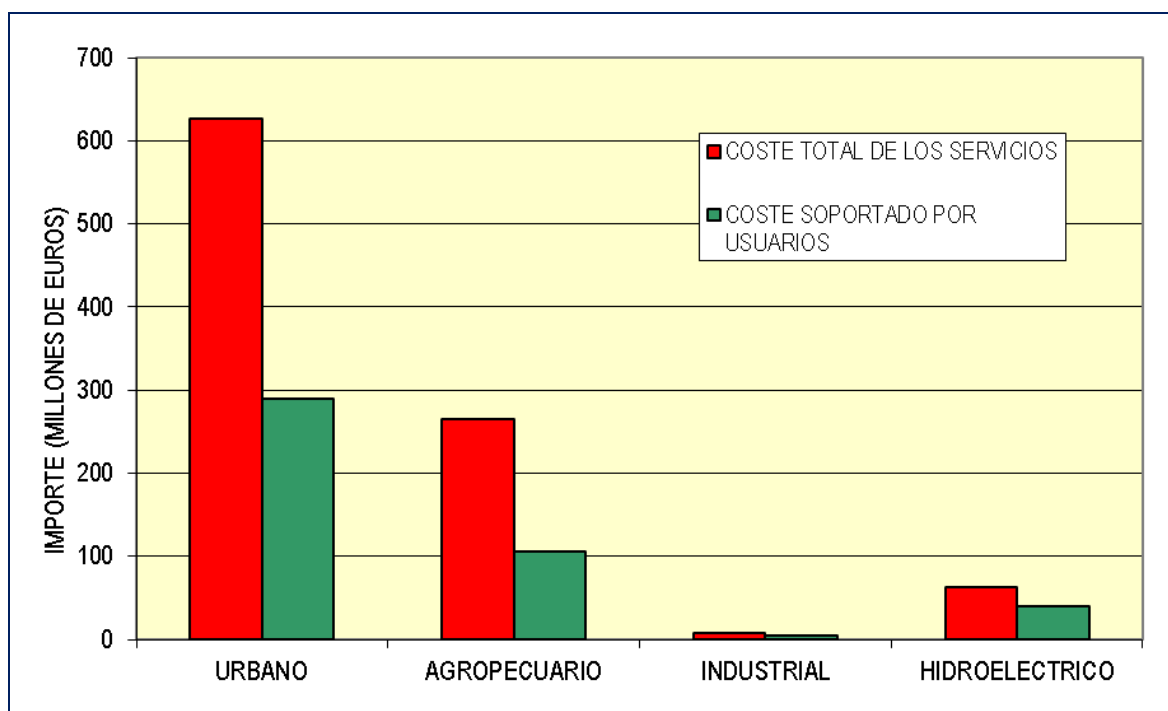


Figura 253. Coste total y coste soportado por los usuarios para distintos tipos de uso en la cuenca española del Duero.

Evidentemente no todos los agentes disponen y aplican los correspondientes instrumentos de recuperación, si es que estos existen. Para aclarar esta situación se muestra (Tabla 278) seguidamente el grado con que cada uno de los agentes recupera de los usuarios finales del agua la inversión que realizan.

El coste que no se recupera directamente de los usuarios es atendido por aportaciones públicas procedentes de los presupuestos de las distintas administraciones y de fondos comunitarios. En ocasiones existen claros instrumentos de recuperación que deben ser aplicados, en otros casos la decisión de recuperar o no un determinado coste está sujeta a la discrecionalidad de los poderes públicos que actúan considerando el interés general.

	Coste total	Ingreso	% recuperado
MARM / MMA	52,36	0,00	0,00
MARM / MAPA	18,51	0,00	0,00
MPT / MAP	11,62	0,00	0,00
CHD	35,13	33,11	94,25
Aguas del Duero	41,36	3,96	9,57
SEISA del Norte	33,44	4,10	12,26
CCAA	121,13	0,00	0,00
Administración local	477,14	282,26	59,16

	Coste total	Ingreso	% recuperado
Colectivos de riego	40,16	15,25	37,97
Industrias	4,59	2,99	65,16
Hidroeléctricas	48,22	34,32	71,18
Particulares (riego)	79,54	65,46	82,30
TOTAL	963,20	441,45	45,83

Tabla 278. Recuperación del coste total de los servicios del agua por los distintos agentes prestatarios. Valores expresados en millones de euros (coste anual equivalente).

Como se explica en la introducción de este capítulo, el propósito de este análisis es recabar información que permita orientar medidas para la aplicación del principio de recuperación de costes (ver apartado 12.5.2 de esta Memoria) dirigidas a conseguir un uso eficiente y una adecuada contribución de los diversos usos al coste total de los servicios, con el objetivo básico de proteger el medio y, en última instancia, de fomentar el bienestar social.

Atendiendo también a que el PHD no está habilitado para modificar el régimen económico financiero que establece el TRLA, el plan no puede hacer otra cosa que apoyarse en nuestro ordenamiento para aprovechar al máximo los mecanismos de recuperación existentes de forma que conduzcan hacia los objetivos perseguidos. Para ello, en la parte Normativa de este PHD, se insiste en la aplicación efectiva de las técnicas previstas en el artículo 111bis y siguientes del TRLA. En especial, se pretende dar un impulso al requerido establecimiento de estructuras tarifarias por tramos de consumo, con la finalidad de atender las necesidades básicas a un precio asequible y de desincentivar los consumos excesivos.

Igualmente, la parte Normativa de este plan hidrológico, pretende identificar objetivamente a usuarios que se benefician de la regulación y que, en la actualidad, no son objeto de aplicación de estos tributos.

9.6. Excepciones a la recuperación de costes

En la aplicación de principio de recuperación de costes se deben tener en cuenta las consecuencias sociales, ambientales y económicas, así como las condiciones geográficas y climáticas de cada territorio, siempre y cuando ello no comprometa ni los fines ni el logro de los objetivos ambientales establecidos (artículo 111 bis del TRLA), correspondiendo el Plan Hidrológico de cuenca motivar, en su caso, las excepciones en la recuperación.

Entre estas excepciones se deben considerar las que, en desarrollo de las políticas de los diferentes gobiernos del Estado o de las Comunidades Autónomas, se adopten con rango de ley o de real decreto-ley, por ser esta la norma necesaria y suficiente para alterar los tributos, como es el caso de las excepciones coyunturales que se adoptan cuando así corresponde en situaciones objetivas de sequía. Cabe recordar en este sentido el real decreto-ley 14/2009, de 4 de diciembre, por el que se adoptan medidas urgentes para paliar los efectos producidos por la sequía en determinadas cuencas hidrográficas españolas, entre ellas la del Duero.

De acuerdo con el artículo 15 de mencionado real decreto-ley, con efecto para el periodo impositivo de 2009, para los titulares con derecho al uso del agua para riego y abastecimientos de los sistemas expresamente citados del Águeda (canal y concesiones) y del Cega-Eresma-Adaja (cabecera del Eresma: Abastecimientos desde el río Eresma a Segovia y a la Mancomunidad de la Atalaya), se concede la exención de la cuota de la tarifa de utilización del agua y del canon de regulación establecidos en el artículo 114 del TRLA. Igualmente, los sujetos pasivos de las exacciones señaladas anteriormente que hubieran satisfecho total o parcialmente las cuotas correspondientes al periodo impositivo al que alcanzan las exenciones tienen derecho a la devolución de las cantidades ingresadas.

A la vista de esta situación, e insistiendo dejar claro que el Plan Hidrológico de cuenca carece de potestad para la imposición o modificación de tributos y, por consiguiente, para fijar unilateralmente excepciones a la aplicación de los cánones y tarifas establecidos, el Plan se limita a describir criterios que objetiven la posible propuesta al Gobierno para el establecimiento de medidas extraordinarias de financiación y también criterios que, manteniendo la actual estructura tarifaria, permitan modificar la distribución de los importes en el seno de las Juntas de Explotación.

Otra cuestión a considerar es la repercusión o no, como gastos de conservación y mantenimiento, de aquellos importes que, como el pago del Impuesto de Bienes Inmuebles o conceptos similares, aun satisfechos por la propia Confederación Hidrográfica del Duero, sean objeto de reintegro por la Administración General del Estado titular de las infraestructuras hidráulicas que hayan generado dicho gasto.

Así mismo, en aquellos sistemas de explotación donde se establezca un resguardo coyuntural en concepto de laminación de avenidas que reduzca apreciablemente la regulación, el Estado puede ser considerado como beneficiario de la obra hidráulica en la proporción correspondiente a la merma de regulación ocasionada por el resguardo establecido.

Todo ello se aborda en el capítulo séptimo de la Normativa de este Plan Hidrológico, que se dedica al régimen económico-financiero, artículos 95, 96 y 97.