



Ministerio de Agricultura, Alimentación
y Medio Ambiente

Secretaría de Estado de Medio Ambiente
Dirección General del Agua

Subdirección General de Infraestructuras y Tecnología

TIPO:

INFORME

REF. CRONOLÓGICA:

DICIEMBRE 2.011

TÍTULO BÁSICO:

**ANÁLISIS DE LA RECUPERACIÓN DE
INVERSIONES DE LA DIRECCIÓN GENERAL
DEL AGUA A TRAVÉS DEL CANON DE
REGULACIÓN Y LAS TARIFAS DE
UTILIZACIÓN DEL AGUA**

AUTOR:

TOMÁS A. SANCHO MARCO



DIRECTOR:

JUAN MARTÍN MORALES

Índice

1	Objeto y necesidad del trabajo.....	1
2	Normativa y principios	3
2.1	Revisión legal y normativa	3
2.2	Principio de recuperación de costes.....	10
2.3	Criterios de distribución	10
3	Trabajos desarrollados.....	12
3.1	Análisis y cuantificación de inversiones.....	13
3.2	Análisis y cuantificación de porcentajes de inversión susceptibles de inclusión en cánones y tarifas	16
3.3	Cuantificación de la recuperación efectiva.....	20
3.3.1	Paso previo: reducción del número de actuaciones a analizar	20
3.3.2	Análisis individual de cada actuación	22
3.3.3	Cuadros resumen.....	25
4	Resultados del estudio.....	32
4.1	Distribución del total de las inversiones	32
4.1.1	03 TAJO	32
4.1.2	04 GUADIANA.....	33
4.1.3	09 EBRO.....	34
4.2	Distribución de las inversiones repercutibles	37
4.2.1	02 TAJO	37
4.2.2	03 GUADIANA.....	38
4.2.3	09 EBRO.....	39
4.3	Distribución de las inversiones no repercutibles.....	40
4.3.1	03 TAJO	40
4.3.2	04 GUADIANA.....	41
4.3.3	09 EBRO.....	42
4.4	Distribución de las inversiones generales	44
5	Reflexiones adicionales	46
6	Conclusiones.....	52

Anejos (en cd adjunto)

Anejo 1. SENDA: actuaciones en los años 1996 a 2010 en cada Confederación Hidrográfica.

Anejo 2. SENDA: datos sobre las actuaciones del periodo 1996-2000 en las Confederaciones Hidrográficas del Tajo, Guadiana y Ebro y correspondientes a asuntos generales.

Anejo 3. SENDA: datos sobre las actuaciones del periodo 2008-2010 en las Confederaciones Hidrográficas del Tajo, Guadiana y Ebro y correspondientes a asuntos generales.

Anejo 4. Tarifas de Utilización del Agua y Cánones de Regulación de la cuenca del Tajo. 2011.

Anejo 5. Proyecto de Canon de Regulación y Tarifa de Utilización del Agua. Año 2011. Confederación Hidrográfica de Guadiana. Zona Oriental y Zona Occidental.

Anejo 6. Tarifas de Utilización del Agua y Cánones de Regulación de la Confederación Hidrográfica del Ebro para 2011.

Anejo 7. Análisis de las actuaciones del periodo 1996-2000 en las Confederaciones Hidrográficas del Tajo, Guadiana y Ebro y correspondientes a asuntos generales.

Anejo 8. Análisis de las actuaciones del periodo 2008-2010 en las Confederaciones Hidrográficas del Tajo, Guadiana y Ebro y correspondientes a asuntos generales.

1 Objeto y necesidad del trabajo

La definición del Canon de Regulación y las Tarifas de Utilización del Agua, así como de los procedimientos para su elaboración, tramitación, aprobación, notificación, liquidación y recaudación se encuentran recogidas y reguladas en el Título VI del **Texto Refundido de la Ley de Aguas**, y desarrollados en el Título IV del **Reglamento de Dominio Público Hidráulico**, artículos 296 a 313.

Los criterios básicos para el cálculo y aplicación de los cánones y tarifas, en desarrollo de las disposiciones de la vigente legislación y normativa son, en principio, homogéneos entre las distintas Confederaciones Hidrográficas. Existe, sin embargo, diversidad de aspectos, facetas o parámetros, cuyo valor final se fija, o es consecuencia directa de las características, peculiaridades y singularidades de la propia cuenca y sus diversos sistemas de explotación, así como de las circunstancias que han ido surgiendo en el ámbito de cada Confederación Hidrográfica a lo largo de los 25 años de aplicación de las vigentes tarifas, por lo cual, en la actualidad, coexiste una variedad de criterios sobre algunos aspectos concretos o particulares entre las mismas.

Resulta lícita que esta situación haya evolucionado desde un comienzo básicamente similar a la heterogénea situación actual. En cada momento se ha venido actuando en el marco normativo, social y económico, dentro del ámbito de gestión de cada Organismo de cuenca, que son los que tienen plenas y exclusivas competencias para ello.

Puesta de manifiesto la diversidad y heterogeneidad de criterios que intervienen en la elaboración del Canon de Regulación y las Tarifas de Utilización del Agua por parte de las distintas Confederaciones Hidrográficas, así como la problemática de su elaboración y tramitación, se ha planteado buscar vías de aproximación al objeto de conseguir la máxima y razonable homogeneización y uniformidad, siempre de forma compatible con las características y peculiaridades propias de cada cuenca hidrográfica y el reparto de competencias que establece la normativa vigente.

La aplicación de determinadas medidas puede tener efectos desiguales entre los distintos Organismos de cuenca, lo cual debe ser analizado de forma detallada. Y dadas las implicaciones que cualquier decisión o actuación al respecto llevaría consigo en materia económica, parece prudente y aconsejable la realización de un análisis

económico de las implicaciones y afecciones que las posibles actuaciones pudieran ocasionar, considerando un primer e importante paso analizar y cuantificar la amortización de las inversiones y su recuperación efectiva.

La Subdirección General de Infraestructuras y Tecnología, de la Dirección General del Agua, no dispone de medio ni equipos humanos ni materiales para la realización de los trabajos comprendidos y definidos en el presente documento, los cuales es imprescindible que se realicen a efectos de buscar vías de actuación para solucionar la problemática actualmente existente, por lo que se considera totalmente necesaria la contratación del correspondiente contrato de servicios, bajo la dirección y coordinación de la Dirección General del Agua. Por lo cual y previos los trámites normativamente preceptivos seleccionó a la empresa consultora SERS Consultores en Ingeniería y Arquitectura S.A. por contar con profesionales cualificados y experimentados en estas materias por su experiencia profesional contrastada.

2 Normativa y principios

2.1 Revisión legal y normativa

Aunque una completa revisión de las leyes y normativas que rigen el uso del agua es de gran interés, en estas líneas, únicamente nos fijaremos en los aspectos que afectan a los cánones de regulación y a las tarifas de utilización de agua (TUA) que cada Organismo de cuenca cobra a los usuarios. Y aún con esta limitación, la revisión es incompleta, ya que su único objetivo es ayudarnos a entender cómo se están realizando los pagos en este momento y el análisis que se ha realizado en el presente trabajo.

En España, durante el siglo XX, fueron adoptados varios programas de fomento para la transformación de tierras de secano en regadío y para mejorar los sistemas de regadío. La Ley de 7 de julio de 1911, sobre construcciones hidráulicas para riegos y de defensa y encauzamiento, fue el marco decisivo para consolidar el desarrollo del regadío. No debemos olvidar tampoco la Ley de 7 de julio de 1905, que se mantuvo vigente durante muchos años para zonas regables con superficies inferiores a las 200 hectáreas, y la Ley Gasset, que establecía una serie de ayudas públicas a las obras hidráulicas para zonas con superficies mayores.

La Ley Gasset fue perfeccionada por los Decretos de convalidación de tasas: el 133/1960 (que estipula la tasa de riego), el 134/1960 (que define el canon de ocupación o aprovechamiento de bienes de dominio público) y el 144/1960 (que crea el canon de regulación), publicados en BOE de 5 de febrero de 1960. Estos decretos establecen los términos básicos de la Ley de Aguas de 1985.

La Ley de Aguas de 1985 supuso un gran cambio legislativo con la derogación de la Ley de Aguas de 13 de junio de 1879, la cual fue necesaria porque ésta no respondía a los requisitos de la nueva Organización Territorial del Estado (Constitución de 1978), la sociedad había sufrido profundos cambios (democratización de la vida social, una creciente conciencia ecológica y mejora de la calidad de vida), las tecnologías de riegos habían experimentado una auténtica revolución y la presión de la demanda de agua también era mayor.

Esta Ley se completa con el Reglamento de Dominio Público Hidráulico (RDPH) del Real Decreto 849/1986, BOE de 30 de abril de 1986, que identifica los tres agentes implicados en la oferta de agua al agricultor. El primero es el Organismo de cuenca, que es ejecutivo y que tiene entre otros el papel de regular y distribuir el agua a los usuarios. El segundo es la Comunidad de Usuarios, que se llama Comunidad de Regantes o Comunidad de Base si el uso principal del agua es el riego. Y, por último, el artículo 204 de este Reglamento prevé que las Comunidades de Regantes puedan agruparse para formar las Comunidades Generales.

Para cubrir los costes de los Organismo de cuenca o Confederaciones Hidrográficas el RDPH prevé varias fuentes de financiación, entre ellas el cobro de cánones y tarifas a los usuarios del agua. Específicamente, dicho Reglamento impone el cobro de un canon de regulación y una tarifa de utilización del agua para compensar las aportaciones del Estado y para atender los gastos de explotación y conservación de las obras de regulación y de otras obras hidráulicas específicas. El canon de regulación corresponde al cobro de los costes de las obras de regulación de agua y a su mantenimiento, y la tarifa de utilización del agua al pago por las infraestructuras necesarias para la distribución del agua y el mantenimiento de éstas.

De acuerdo con el artículo 114 del Texto Refundido de la Ley de Aguas (Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio), los pagos totales a abonar como canon y como tarifa se obtienen para cada ejercicio presupuestario sumando tres valores a , b y c para el canon, y otros tres valores a , b y c para la tarifa.

El valor a en ambos casos se corresponde con la previsión de gastos de funcionamiento y conservación de las obras y estructuras correspondientes. El valor b son los gastos de administración del organismo gestor imputables a dichas obras o estructuras. Tanto los valores a como los b , como se calculan inicialmente a partir de los valores previstos para el ejercicio, pueden ser distintos a los reales, por ello la Ley obliga a incorporar en cada ejercicio la desviación en que se haya podido incurrir en el ejercicio anterior. También debe tenerse en cuenta que las obras o estructuras pueden contribuir al beneficio general, en su totalidad o parcialmente. Esto ocurre si presentan características técnicas que favorecen actuaciones del Estado, como control de riadas, prevención de inundaciones, carreteras, ..., es decir, si el beneficio de la infraestructura no es sólo para los usuarios directos del agua. En este caso, dichos

usuarios sólo deberán pagar el % del valor a o del b que no corresponda al beneficio general.

El valor c , tanto del canon como de la tarifa, corresponde a los pagos de las inversiones realizadas por el Estado y que deben pagar los usuarios, el valor c es la parte que debe abonarse cada año. Es importante no confundir las inversiones en regulación, a las que se destina el valor c del canon, con las inversiones en otras infraestructuras: canales de distribución, acequias, gastos en concentración parcelaria, ..., que generan el pago del valor c de las tarifas.

En el artículo 114 de la Ley de Aguas se determina que cada año se pague un 4% de la base imponible de ese año (BI_n) de cada una de las inversiones realizadas por el Estado y debidamente actualizadas, la actualización debe hacerse teniendo en cuenta tanto la amortización técnica de las obras e instalaciones como la depreciación de la moneda. Los criterios de cálculo de las bases imponibles y de sus actualizaciones están descritos en el artículo 300 del RDPH para las obras de regulación y en el artículo 307 para las obras específicas o de distribución de agua.

En esos artículos se determina que el periodo de la amortización técnica de las obras de regulación sea de 50 años y que para las obras específicas de 25. En consecuencia, la forma de cálculo de los valores de las Bases Imponibles para las obras de regulación y para las obras hidráulicas específicas, suponiendo inflación nula, están respectivamente expresadas por [1] y [2].

$$BI_n = [(50-n+1)/50].IE \quad [1]$$

$$BI_n = [(25-n+1)/25].IE \quad [2]$$

donde:

BI_n es la base imponible en el año n .

IE es la parte recuperable de la inversión estatal¹

¹ Pagar el 4% de esta base imponible es similar a seguir el método de amortización lineal decreciente, conocido como la suma de dígitos, como puede verse a continuación para [1].

$$An = ((50-n+1)/(1+2+\dots+50)).IE = (50-n+1)/50.0,03921568.IE \approx (50-n+1)/50.0,04.IE$$

donde An es la anualidad del ejercicio n , e IE la inversión estatal.

Es importante tener en cuenta que IE puede no coincidir con la inversión real, ésta puede sufrir dos reducciones importantes. La primera, que una parte de la inversión sea pagada directamente por los usuarios, en cuyo caso éstos no tienen que devolverla al Estado. La segunda, que por criterios de beneficio general no atribuibles a los usuarios directos (control de avenidas, caudal ambiental, ...) el Estado asuma un porcentaje de la inversión, que no será devuelta al Estado porque no corresponde a gastos asignables a los usuarios. Esta reducción sólo afecta al cálculo de los cánones de regulación.

La Ley establece, para tener en cuenta la depreciación monetaria, que a la base imponible anterior se le aplique como incremento monetario los incrementos correspondientes al exceso del interés legal del dinero sobre el 6%. En otras palabras, no hay actualización monetaria si el interés legal del dinero no supera el 6%. Adelantamos que en los años que estudiaremos el interés nunca superó el 6%, luego no se hicieron actualizaciones monetarias.

Estos criterios de pago de la Ley de Aguas no tienen efectos retroactivos y sólo son aplicables a las inversiones estatales posteriores a su entrada en vigor. El propio RDPH (artículos 300 y 307) establece que si una obra fue realizada total o parcialmente con inversiones del Estado y con un régimen de aportación de costes regulado por normativas anteriores a la entrada en vigor de la Ley de Aguas, el periodo de pago de dicha obra será el resultante del régimen fijado en su día para la financiación. Aunque el régimen de pago no se cambia, no deja de estar sujeto a la actualización, que debe tener de nuevo en cuenta la amortización técnica y la depreciación de la moneda. En [3] se muestra cómo se calculan los pagos de las inversiones anteriores a la entrada de la Ley de Aguas. Sus anualidades, si no hay depreciación de la moneda, están dadas por:²

$$A = IE \cdot (1+I)^N \cdot I / ((1+I)^N - 1) \quad [3]$$

donde:

IE es la parte recuperable de la inversión estatal,

N es el tiempo total para el pago de las inversiones del periodo,

² Las anualidades determinadas por [3], si la tasa de interés no cambia, tienen siempre el mismo valor.

I es la tasa de interés.

En los cánones y tarifas, para las inversiones anteriores a la Ley de Aguas, el interés utilizado ha sido generalmente el 1,5%. El periodo de pago que se está usando habitualmente es de 25 años.

La actualización de las anualidades por depreciación de la moneda se hace aplicando [4].

$$VAA_n = A.[1+(IL_n-6+b)/100] \quad [4]$$

donde:

VAA_n es el valor actualizado de la anualidad en el año n ,

A es la anualidad dada por [3],

IL_n es el interés legal del año n (en porcentaje),

b es el porcentaje de amortización técnica, se fija en el 4% (Art. 300 y 307 del RDPH).

En ningún caso el valor actualizado de la anualidad (VAA_n) puede ser menor que el valor de la anualidad A dada por [3], si fuera menor se tomaría como valor actualizado A . Nótese que, de acuerdo con [4], sólo hay reajustes monetarios cuando el interés legal del periodo es superior a un 10%.

Una vez conocidas las anualidades de las distintas inversiones, anteriores y posteriores a la entrada en vigor de la LA, el valor c a pagar, que debe ser repartido entre todos los usuarios, no es otra cosa que la suma de estas anualidades.

Un elemento clave del cálculo de las distintas anualidades, tanto en [1], [2] como en [3], es el valor IE, la inversión recuperable por el Estado. Al igual que ocurría con los gastos de gestión y mantenimiento, la inversión realizada por el Estado no siempre debe ser pagada en su totalidad por los usuarios del agua. Los criterios que condicionan la declaración del beneficio general de una obra y la determinación del porcentaje que le corresponde no están muy bien definidos. Quizás por ello, en 1987, el Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (MOPU), a través de sucesivas reuniones con los ingenieros jefes de los Departamentos de Explotaciones de las Confederaciones Hidrográficas, elaboró instrucciones para homogeneizar los criterios de aplicación de los Cánones de Regulación. Las orientaciones concedían especial atención a la cuantía

de la subvención estatal de las obras de regulación y a su forma de incorporarla en los cálculos de las anualidades. De forma resumida es posible enumerar las siguientes orientaciones para el cálculo del subsidio o subvención:

- Hay que tener en cuenta los cambios producidos por la entrada en vigor de la Ley de Aguas de 1985. Para diferenciar un periodo de otro designaremos como y el tanto por ciento de subsidio de una inversión realizada antes del 31 de diciembre de 1985 y por x el de las realizadas con posterioridad a esa fecha.
- La propuesta de subsidio se elabora por el Organismo de cuenca, siendo esta específica para cada obra y debiéndola aprobar posteriormente el MOPU.
- A los valores a y b del artículo 300 del RDPH se detraerá el mismo $x\%$ establecido para el valor c , estos gastos son asumidos por el Estado como consecuencia de los beneficios de control de inundaciones, etc.
- Aunque los pagos por las inversiones de las obras principales tengan un descuento del $y\%$, los pagos por sus obras complementarias realizadas antes de 1986 tienen un descuento del $x\%$. Para las obras posteriores al 31 de diciembre de 1985, los descuentos en ambos casos tienen una subvención del $x\%$.
- Para obras donde las inversiones no se realizaron en un solo año, debe hacerse un desglose de las inversiones asignando una parte a cada uno de los años que duren las mismas. Esto permitirá que el pago tenga una cronología propia.
- El valor c del canon de una obra puede ser nulo en el caso que el Estado la financie a fondo perdido. En el caso de participación en las inversiones por otros interesados, que no sea el Estado, el valor c del canon será proporcional a las inversiones públicas.

Finalmente, y antes de seguir con la explicación de cómo se elaboran las propuestas de los cánones de regulación y de la tarifa de utilización del agua, y de fijar los criterios de pago de los distintos usuarios, es interesante ver si los criterios de pago usados sirven para que el Estado recupere realmente sus inversiones. Al hablar de la recuperación nos estamos refiriendo únicamente a la parte recuperable. Esto es relevante porque la Directiva Marco del Agua (DMA) recomienda la recuperación total, y si no es posible, al menos parcial de los costes de los servicios del agua.

En la figura siguiente se presenta el pago anual y el pago acumulado para el caso de inversiones posteriores a la Ley de Aguas. Las gráficas representadas corresponden a los dos periodos posibles de amortización, 50 años de las inversiones en regulación (Canon) y 25 años de otras obras hidráulicas específicas (TUA). Las fórmulas aplicadas en este caso son [1] y [2], asumiendo siempre que la anualidad es el 4% de la base imponible del año.

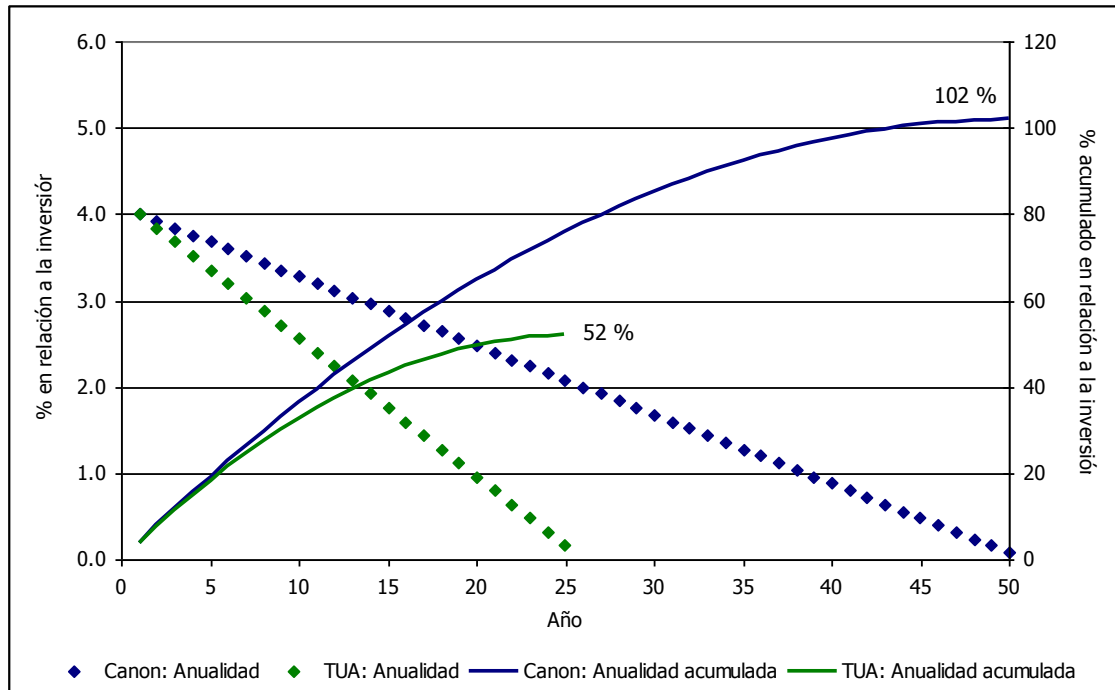


Figura 1. Inversión recuperable por el Estado a través del apartado c según la Ley de Aguas

Las conclusiones son inmediatas a partir de esta figura. Con los criterios de la Ley de Aguas, el Estado recupera el 102% de sus inversiones en obras de regulación y estaría en línea con la DMA si la inflación fuera nula. Por el contrario, sólo recupera el 52% de las inversiones en otras obras específicas; en este último caso, para recuperar la totalidad de la inversión en 25 años debería pagarse el 7,7% aproximadamente de la base imponible.

Para finalizar, como se ha comentado anteriormente, en los años que analizamos la tasa de interés no superó nunca el 6%, por lo que de acuerdo con los criterios que el RDPH define (artículos 300 y 307) no se ha tenido que hacer ninguna actualización de las bases imponibles. En verdad, el criterio de actualización se ha revelado totalmente inoperante. Parece por ello razonable, que en los cálculos de cánones y tarifas se

incorpore en el futuro una actualización monetaria real, por ejemplo, a través de la aplicación del IPC.

2.2 Principio de recuperación de costes

Los Cánones de Regulación y las Tarifas de Utilización del Agua se calculan y elaboran acorde con lo dispuesto a tales efectos en la vigente Ley de Aguas y el Reglamento que la desarrolla, según se acaba de ver.

Como uno de sus principios generales, según se dispone en el artículo 111 bis, se establece que: *“Las Administraciones competentes tendrán en cuenta el principio de recuperación de los costes de los servicios relacionados con la gestión de las aguas”*.

Además, el espíritu del Canon de Regulación y la Tarifa de Utilización del Agua definidos en el artículo 114 del vigente Texto Refundido de la Ley de Aguas, acorde con su doble finalidad de compensar los costes de la inversión y atender los gastos de explotación y conservación de las obras, es conseguir una autofinanciación del servicio, la cual se regula reglamentariamente de forma que los cálculos se realizan a partir de las previsiones del ejercicio, y se le añaden las diferencias en más o en menos resultantes entre las cantidades previstas en el ejercicio anterior y los gastos realmente producidos y acreditados, con lo cual se consigue equilibrar el servicio prestado, sin beneficio ni pérdidas.

2.3 Criterios de distribución

Según se dispone en el artículo 114 de la vigente Ley de Aguas:

La distribución individual de dicho importe global, entre todos los beneficiados por las obras, se realizará con arreglo a criterios de racionalización del uso del agua, equidad en el reparto de las obligaciones y autofinanciación del servicio, en la forma que reglamentariamente se determine.

Esta disposición se desarrolla en los artículos 301 y 308 del Reglamento de Dominio Público Hidráulico. En cuanto atañe al Canon de Regulación, en el artículo 301 se dispone:

*A los efectos de cálculo, las cantidades resultantes de los **apartados a y b** del artículo anterior se repartirán entre la totalidad de **usuarios o beneficiarios actuales***

obligados al pago del canon de regulación, aunque podrá establecerse en régimen transitorio cuando la puesta en servicio se efectúe gradualmente.

*Las cantidades resultantes del **apartado c** descrito anteriormente se repartirán entre los **usuarios o beneficiarios actuales y previsibles** de las obras de regulación existentes.*

En cuanto atañe a las Tarifas de Utilización del Agua, en el artículo 308 se dispone:

*A los efectos de cálculo, las cantidades resultantes de los **apartados a, b y c** definidos anteriormente se repartirán entre la totalidad de **usuarios o beneficiarios actuales** obligados al pago de la tarifa, aunque podrá establecerse un régimen transitorio cuando la puesta en servicio se efectúe gradualmente.*

Por tanto, la recuperación de las inversiones realizadas por el Estado en una infraestructura sólo podrá llegar a completarse cuando dicha infraestructura funcione a pleno rendimiento y todos los usuarios que se hayan previsto para la misma estén haciendo uso de ella y, por tanto, aportando su parte correspondiente de anualidad a través del correspondiente Canon de Regulación o Tarifa de Utilización del Agua. Mientras en una infraestructura exista algún tipo de reserva para usuarios futuros, la recuperación de la inversión sólo podrá ser parcial en proporción a los usuarios reales respecto de los previstos.

3 Trabajos desarrollados

El análisis económico que se plantea relativo a la amortización de inversiones se ha materializado en el siguiente proceso:

- A. Analizar y cuantificar la inversión total de la Dirección General del Agua en infraestructuras, tanto de nueva creación como de mantenimiento y conservación de las existentes de titularidad estatal. Se ha seleccionado el periodo posterior a la creación del entonces Ministerio de Medio Ambiente, obteniendo los totales de inversión en los años 1996 a 2010, ambos inclusive.
- B. Analizar y cuantificar qué parte o porcentaje de la inversión anterior es susceptible de inclusión y recuperación vía Canon de Regulación o bien vía Tarifas de Utilización del Agua. Se han seleccionado para ello dos años tipo, el de 1996 y el de 2008, que permitan analizar la evolución experimentada en la inversión del Ministerio tanto en lo que se refiere al volumen invertido como a la descomposición en tipo de inversión efectuada (recuperable vía cánones y tarifas o no recuperable), desagregadas por Organismos de cuenca.
- C. A partir de los importes anteriores determinar las cantidades que realmente cobra cada Organismo de cuenca. En este caso, para poder extraer las pertinentes conclusiones, se ha realizado un pormenorizado análisis de la inversión efectuada en tres cuencas hidrográficas (Ebro, Tajo y Guadiana) para dos periodos de tiempo dados (1996 a 2000, por una parte, y 2006 a 2008, por otra).

Todos los datos base se han obtenido de la Subdirección General de Programación Económica de la Dirección General del Agua del Ministerio, a través de la base de datos SENDA relativa a las inversiones de la DGA, y de las propuestas para 2011 de cánones y tarifas aprobadas por las tres Confederaciones Hidrográficas citadas, así como determinadas aclaraciones adicionales facilitadas por las Jefaturas de Explotación de dichas Confederaciones Hidrográficas

3.1 Análisis y cuantificación de inversiones

Se ha realizado un análisis de las inversiones realizadas con cargo al presupuesto general de la Dirección General del Agua en el periodo 1996-2010. Para ello se ha contado con la información, según los expedientes recogidos en SENDA, de las cantidades desembolsadas por la Dirección General del Agua en cada Confederación Hidrográfica para cada uno de estos años (los campos correspondientes de SENDA son: *Pagado 1996, Pagado 1997, ...*). Estas cifras han sido contrastadas con las liquidaciones anuales facilitadas por la Subdirección de Programación Económica para el conjunto de la Dirección General, en este caso, en el periodo 1998-2010.

A continuación se exponen las cantidades pagadas por la Dirección General del Agua anualmente en los tres quinquenios analizados según la Confederación Hidrográfica de destino de cada inversión, así como el desembolso realizado en actuaciones generales, no vinculadas a una Confederación Hidrográfica concreta.

CCHH	1996	1997	1998	1999	2000
01 CHNorte	11.500.861	21.295.013	62.206.273	49.699.560	40.215.927
02 CHDuero	91.086.619	61.331.933	69.949.207	53.875.255	37.059.506
03 CHTajo	86.322.991	57.885.017	80.896.170	67.291.592	51.385.334
04 CHGuadiana	109.990.589	69.966.101	109.985.906	67.702.005	129.193.387
05 CHGuadalquivir	179.007.465	109.363.232	111.301.436	55.296.873	78.910.065
06 CHSur	224.833.351	67.430.313	95.423.001	85.469.263	119.443.343
07 CHSegura	99.231.473	66.263.556	93.546.177	78.372.861	56.002.884
08 CHJúcar	35.187.229	87.872.542	58.251.187	44.077.179	65.587.527
09 CHEbro	186.669.267	127.511.491	144.025.921	88.894.827	102.316.367
10 Pirineo Oriental	27.785.901	10.836.416	16.907.109	579.961	18.072.121
11 Baleares	5.195.854	3.030.576	14.859.469	35.356.692	24.462.937
12 Canarias Orientales	5.696.378	2.162.058	17.952.066	30.371.595	4.780.255
13 Canarias Occidentales	10.197.602	4.931.473	19.910.389	16.609.973	11.451.648
14 Ceuta	17.928.114	0	3.517.527	5.228.586	853.691
15 Melilla	209.708	2.629.356	3.898.082	3.771.185	1.059.267
21 General	9.990.611	7.980.553	10.899.191	16.308.999	11.274.513
TOTAL	1.100.834.012	700.489.629	913.529.110	698.906.406	752.068.772

Tabla 1. Pagado por la Dirección General del Agua en el periodo 1996-2000 (€)

CCHH	2001	2002	2003	2004	2005
01 CHNorte	56.342.114	58.052.718	95.779.151	54.839.680	89.685.753
02 CHDuero	77.108.735	53.841.297	61.569.343	41.658.748	49.068.462
03 CHTajo	55.986.832	64.599.477	55.387.006	40.420.619	108.938.182
04 CHGuadiana	103.735.644	97.893.749	72.401.624	98.250.510	131.229.523
05 CHGuadalquivir	68.756.349	91.358.683	68.449.522	58.706.203	51.132.802
06 CHSur	102.103.400	89.070.172	48.512.036	84.024.702	39.396.095
07 CHSegura	41.779.828	26.266.015	27.879.597	23.953.680	78.750.874
08 CHJúcar	79.365.950	37.590.399	102.240.023	49.752.614	121.181.830
09 CHEbro	102.710.064	105.883.593	130.948.040	187.279.290	121.167.673
10 Pirineo Oriental	14.476.983	28.991.878	86.221.276	19.101.663	12.322.339
11 Baleares	18.523.497	4.981.061	20.247.770	67.037.696	41.496.848
12 Canarias Orientales	31.466.228	24.115.721	15.120.800	17.629.023	12.677.246
13 Canarias Occidentales	22.515.772	4.780.495	12.788.273	10.082.764	15.726.241
14 Ceuta	2.131.086	66.132	685.641	738.050	4.059.649
15 Melilla	2.054.522	3.060.505	7.085.911	2.703.774	13.473.072
21 General	8.862.681	8.645.031	9.778.083	15.014.554	19.145.738
TOTAL	787.919.687	699.196.926	815.094.099	771.193.570	909.452.324

Tabla 2. Pagado por la Dirección General del Agua en el periodo 2001-2005 (€)

CCHH	2006	2007	2008	2009	2010
01 CHNorte	56.867.312	89.316.690	86.274.334	133.101.924	113.541.739
02 CHDuero	74.613.841	107.708.758	119.585.271	121.603.040	85.061.090
03 CHTajo	127.186.955	63.069.249	63.170.065	133.536.390	92.125.123
04 CHGuadiana	173.175.596	170.969.397	136.414.496	226.000.135	179.205.870
05 CHGuadalquivir	120.938.240	122.666.983	180.650.382	85.875.526	51.412.459
06 CHSur	26.470.250	54.028.103	62.926.891	33.324.478	35.170.993
07 CHSegura	122.747.841	106.061.471	113.705.879	92.749.100	92.134.772
08 CHJúcar	177.777.866	124.224.325	137.229.705	105.989.906	99.969.192
09 CHEbro	158.807.753	248.707.249	264.017.552	285.147.329	203.983.866
10 Pirineo Oriental	21.105.273	252.971.183	190.159.300	233.937.072	15.801.342
11 Baleares	12.250.721	3.449.931	31.283.001	24.873.539	12.760.935
12 Canarias Orientales	15.219.282	9.638.395	18.091.980	28.793.332	14.345.106
13 Canarias Occidentales	11.429.602	11.362.459	15.651.760	9.369.123	4.949.346
14 Ceuta	7.500.000	7.000.000	6.256.566	3.678.863	3.522.619
15 Melilla	6.510.390	9.614.320	9.507.091	6.040.008	3.169.390
21 General	74.908.126	94.635.229	118.294.829	304.362.128	53.337.864
TOTAL	1.187.509.048	1.475.423.741	1.553.219.104	1.828.381.893	1.060.491.707

Tabla 3. Pagado por la Dirección General del Agua en el periodo 2006-2010 (€)

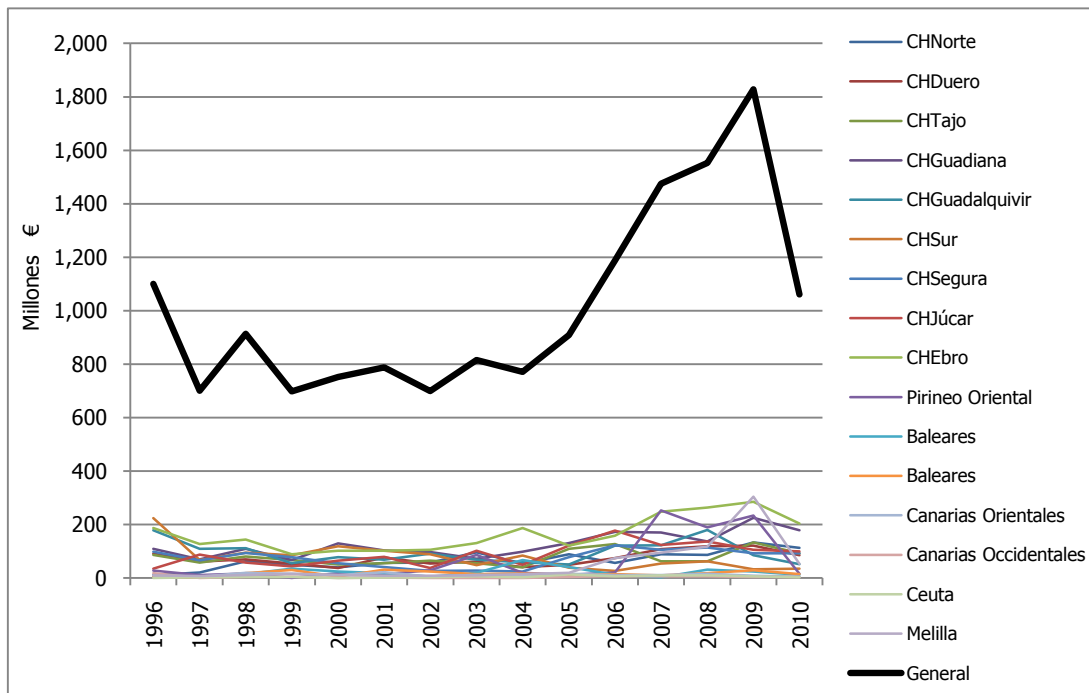


Figura 2. Evolución de las cifras pagadas por la Dirección General del Agua de 1996 a 2010

La evolución de la inversión de la Dirección General del Agua muestra un importante aumento en el último quinquenio analizado, llegando en 2009 a superar la inversión el doble de la inversión anual media de los años anteriores. Sin embargo, el último de estos años (2010) refleja un gran descenso, volviendo a los niveles de inversión de 1996.

Estas inversiones no tienen en cuenta otras vías existentes en el Ministerio para actuar en infraestructuras hidráulicas (Sociedades Estatales de Aguas y SEIASAs).

3.2 Análisis y cuantificación de porcentajes de inversión susceptibles de inclusión en cánones y tarifas

A partir del análisis y cuantificación anterior, se trata de analizar y cuantificar qué inversiones son susceptibles de inclusión en Canon de Regulación o en Tarifa de Utilización del Agua, acorde con lo dispuesto a tales efectos por el artículo 114 de la vigente Ley de Aguas, y por el desarrollo normativo efectuado por vía reglamentaria.

Se han tenido en cuenta adicionalmente los criterios emanados de la reciente Circular de la Dirección General del Agua, en la que se establecen las siguientes instrucciones:

- 1. No repercutir en el Canon de Regulación los importes de IBI correspondientes a los embalses.*
- 2. No aplicar la tasa de explotación y servicios creada por el Decreto 138/1960, recogiendo dentro del apartado b) de gastos de administración todos los gastos imputables bien a las obras de regulación o bien a las obras específicas.*
- 3. Incluir los importes de todas las obras ejecutadas por trámite de emergencia, tanto de regulación como obras hidráulicas específicas, acordes con lo establecido en el artículo 114 de la vigente Ley de Aguas, y no incluir aquellas que claramente no se corresponden con lo establecido en dicho artículo.*
- 4. Incluir los importes de todas las obras financiadas con cargo al Plan E, tanto de regulación como obras hidráulicas específicas, acordes con lo establecido en el artículo 114 de la vigente Ley de Aguas, y no incluir aquellas de otra índole que se hubieran podido ejecutar con cargo a dicho Plan.*
- 5. Respecto a la repercusión de inversiones de obras con fondos europeos, incluir los importes de las inversiones realizadas por el Estado conforme a lo establecido en el artículo 114 de la vigente Ley de Aguas, con independencia de la manera en que hayan sido financiadas las mismas.*
- 6. Respecto a la repercusión de inversiones correspondiente a otro tipo de obras ejecutadas mediante Convenio específico y que no correspondan exactamente a ninguno de los diversos sistemas de explotación de la cuenca, se adecuará su amortización a lo que se haya establecido a tales efectos en el Convenio.*

- 7. Mantener los criterios actuales de las Tablas de Equivalencia, así como su vigencia para años sucesivos, en tanto no surjan nuevas propuestas de los Organismos de cuenca que aconsejen modificación de algún aspecto concreto.*
- 8. Mantener los actuales porcentajes de asignación al Estado de las obras de regulación, ajustando y acotando su valor en función de las características y circunstancias particulares de cada presa.*

Resulta imposible, para el presupuesto y plazo asignados al trabajo, efectuar un seguimiento particularizado de los miles de epígrafes de inversión desarrollados por la Dirección General del Agua en todas las cuencas y en todos los años. Se ha optado, para poder obtener una idea general de la evolución experimentada, en analizar cuenca por cuenca (y también de la inversión general no regionalizable) la inversión total efectuada en los años 1996 y 2008, así como la parte legalmente recuperable según los criterios expuestos.

Se han comparado las inversiones desembolsadas los años 1996 y 2008, inicio ambos de los dos periodos elegidos, para observar la evolución de la estructura de inversiones. En esos dos años se clasifica actuación por actuación cada una de ellas en recuperable o no recuperable, sumando al final la inversión de todas las recuperables por un lado y de aquellas no recuperables por otro. Este análisis nos permite obtener el porcentaje para todas las Confederaciones que no se han estudiado con detalle; de las evaluadas posteriormente con detalle se han adoptado los valores obtenidos en cada periodo, más fiables al tratarse de datos correspondiente a un periodo mayor, no restringido a un año.

De este modo se puede observar la evolución experimentada, que da idea global de la situación:

CCHH	Inversión 1996	Recuperable	%	Inversión y Transferencias 2008	Recuperable	%
01 CHNorte	11.500.861,25	790.597,92	6,87%	86.274.334,24	10.547.274,11	12,23%
02 CHDuero	91.086.618,52	51.189.420,11	56,20%	119.585.270,73	41.653.930,05	34,83%
03 CHTajo	86.322.990,88	38.266.981,86	44,33%	63.170.064,87	1.787.712,84	2,83%
04 CHGuadiana	109.990.589,13	36.395.885,94	33,09%	136.414.496,46	18.866.124,86	13,83%
05 CHGuadalquivir	179.007.464,80	91.108.812,02	50,90%	180.650.382,28	76.895.652,90	42,57%
06 CHSur	224.833.350,85	114.482.837,60	50,92%	62.926.890,81	3.658.669,01	5,81%
07 CHSegura	99.231.472,52	62.963.986,09	63,45%	113.705.879,41	44.924.435,02	39,51%
08 CHJúcar	35.187.229,13	25.615.350,60	72,80%	137.229.704,61	36.372.897,32	26,51%
09 CHEbro	186.669.267,10	144.575.347,37	77,45%	264.017.552,32	81.211.799,09	30,76%
10 Pirineo Oriental	27.785.900,60	21.231.310,28	76,41%	190.159.299,60	57.299,92	0,03%
11 Baleares	5.195.853,72	0,00	0,00%	31.283.001,19	0,00	0,00%
12 Canarias Orientales	5.696.378,22	0,00	0,00%	18.091.980,01	0,00	0,00%
Canarias 13 Occidentales	10.197.601,81	0,00	0,00%	15.651.760,42	0,00	0,00%
14 Ceuta	17.928.113,75	0,00	0,00%	6.256.566,28	0,00	0,00%
15 Melilla	209.707,98	0,00	0,00%	9.507.091,43	0,00	0,00%
21 General	9.990.611,34	0,00	0,00%	118.294.829,22	0,00	0,00%
TOTAL	1.100.834.011,60	586.620.529,79	53,29%	1.553.219.103,88	315.975.795,12	20,34%

Tabla 4. Inversiones de la Dirección General del Agua totales y recuperables en 1996 y 2008

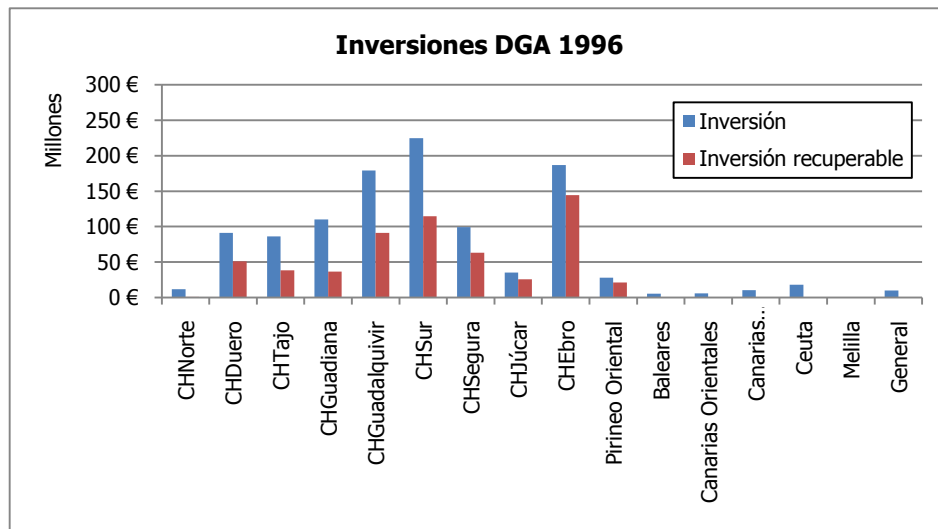


Figura 3. Inversiones de la Dirección General del Agua totales y recuperables en 1996

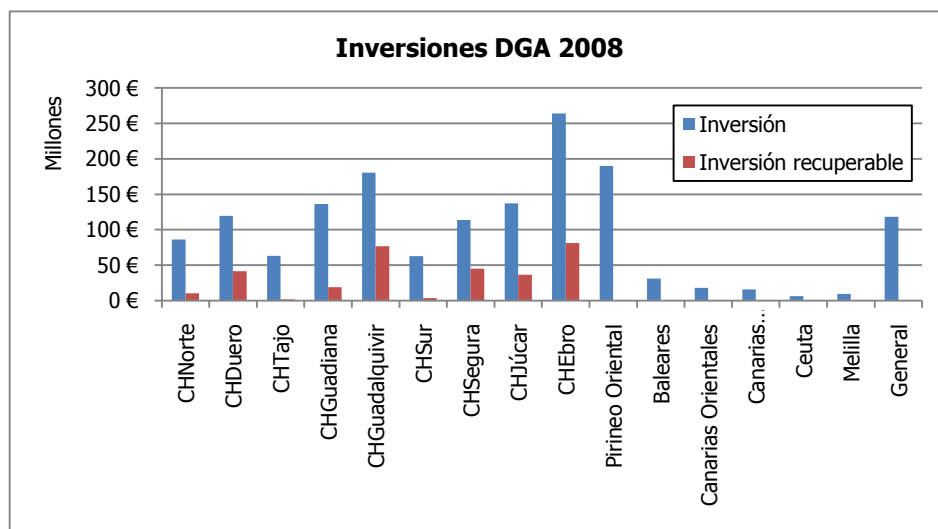


Figura 4. Inversiones de la Dirección General del Agua totales y recuperables en 2008

Como principales conclusiones cabe exponer:

- a) La inversión total ha crecido, pero la inversión recuperable es menor, tanto en porcentaje de lo invertido como en magnitud global. Ello se debe al tipo de inversión desarrollada, menos destinada a usuarios beneficiarios específicos.
- b) La inversión en las distintas cuencas hidrográficas tiene un porcentaje de recuperación dispar; en algunas de ellas se recupera una parte significativa de la inversión, mientras que en otras la recuperación es prácticamente nula. Ello es nuevamente consecuencia de si las inversiones se destinan a usuarios beneficiarios específicas o no.

3.3 Cuantificación de la recuperación efectiva

A partir de la cuantificación anteriormente determinada, con independencia del desfase existente entre los momentos de la inversión y de la recuperación, se trata de cuantificar la efectividad de su recuperación analizando y cuantificando la recuperación efectiva que se produce en los Organismos de cuenca.

Con tal objetivo se ha seguido la pista de las actuaciones abiertas en los periodos 1996-2000 y 2006-2010 para las Confederaciones Hidrográficas seleccionadas: Tajo, Guadiana y Ebro, recogidas en la base de datos SENDA de la Dirección General del Agua. Para ello, se han revisado las propuestas de cánones de regulación y tarifas de utilización del agua correspondientes y en caso de duda se ha consultado directamente al Área de explotación de la Confederación Hidrográfica correspondiente. El valor de la inversión adoptado en el análisis se corresponde con el campo *Presupuesto vigente* de cada acción de la mencionada Base de datos (la suma de los correspondientes a todas las acciones de una misma actuación da como resultado la inversión debida a dicha actuación).

La elección del periodo 1996-2000 tiene su base en una longitud temporal suficiente para obtener una media representativa del comportamiento habitual de las inversiones y en una antigüedad tal que, por el tiempo transcurrido, las inversiones en él realizadas estén repercutidas en los cánones y tarifas actuales (2011). El análisis del periodo 2008-2010 permite analizar la evolución de la estructura de las inversiones.

Los pasos dados para llevar a cabo su análisis se exponen a continuación.

3.3.1 Paso previo: reducción del número de actuaciones a analizar

Si tomamos todas las inversiones de cada uno de los periodos, la cifra de actuaciones a analizar es realmente elevada, tener en cuenta todas ellas conduciría a un trabajo desmedido en particular por la gran cantidad de actuaciones de bajo presupuesto. Por ello, se ha realizado un filtro previo de cada uno de los listados obtenidos reduciéndolo a las actuaciones de mayor inversión hasta que la suma de las mismas supone, al menos, más de un 80% de la inversión total del periodo correspondiente.

En el caso de la cuenca del Tajo, la más moderada de las tres estudiadas, este paso previo ha supuesto reducir, en el periodo 1996-2000, las actuaciones de 644 a 70 al considerar sólo aquellas cuya inversión superase 1.000.000 €. El total de las actuaciones analizadas alcanza el 82% de la inversión total del periodo. Aplicando la

misma consideración en el periodo 2008-2010, las actuaciones a analizar se reducen de 161 a 37, sumando en este caso el 97% de la inversión completa realizada en el periodo.

Para las actuaciones llevadas a cabo en la cuenca del Guadiana, el filtro de las inversiones del periodo 1996-2000 se ha fijado en 500.000 €, con lo que se llega a considerar el 86% de la inversión del periodo analizando las 204 mayores inversiones de las 2.176 existentes en esos años. En el periodo 2008-2010 resulta suficiente considerar las actuaciones superiores a 1.000.000 € para analizar el 92% de la inversión completa del periodo, lo que conduce a estudiar 55 de las 1.389 actuaciones registradas.

La cuenca del Ebro recoge 3.449 actuaciones en el periodo 1996-2000, al considerar aquellas superiores a 1.000.000 € esta cifra se reduce drásticamente a 99 actuaciones, que suponen un 84% de la inversión total del periodo. En el periodo 2008-2010 al aplicar idéntico filtro a las actuaciones registradas la cifra se reduce de 388 a 64 y la inversión considerada asciende al 97% de la inversión total de dicho periodo.

En el caso de las inversiones generales, no vinculadas a ninguna Confederación Hidrográfica en concreto, en el periodo 1996-2000 bastan 80 de las 442 actuaciones recogidas, aquellas superiores a 100.000 €, para considerar el 92% de la inversión del periodo. Entre 2008 y 2010, 55 de las 282 actuaciones alcanzan el 94% del montante correspondiente a ese periodo, siendo todas ellas superiores a 1.000.000 €.

Vistas las cifras correspondientes, parece evidente la ventaja de reducir el número de actuaciones a analizar frente a la escasa pérdida de información que pueda provocar la inversión de las pequeñas actuaciones que queden sin estudiar.

	C. H. Tajo				C. H. Guadiana			
	1996-2000		2008-2010		1996-2000		2008-2010	
Actuaciones totales	644	100%	161	100%	2.176	100%	1.389	100%
Filtro	>1.000.000€		>1.000.000€		>500.000€		>1.000.000€	
Actuaciones consideradas	70	80%	37	97%	204	86%	55	92%

	C. H. Ebro				Asuntos Generales			
	1996-2000		2008-2010		1996-2000		2008-2010	
Actuaciones totales	3.449	100%	388	100%	442	100%	282	100%
Filtro	>1.000.000€		>1.000.000€		>100.000€		>1.000.000€	
Actuaciones consideradas	99	84%	64	97%	80	92%	55	94%

3.3.2 Análisis individual de cada actuación

Una vez seleccionado el listado de actuaciones a analizar en cada caso, se procede en primer lugar a clasificarlas en inversiones recuperables, no recuperables o transferencias.

Se entiende por **inversiones recuperables** aquellas que, por la naturaleza de la actuación a la que corresponden, son susceptibles de ser recuperadas, total o parcialmente, a través de cánones de regulación o tarifas de utilización del agua, formando parte su correspondiente anualidad del apartado *c* de alguna de ellas. Por ejemplo, aquellas inversiones de establecimiento inicial o reformas posteriores de una presa o canal de distribución, entre otras, forman parte de este capítulo.

Se consideran **inversiones no recuperables** aquellas cuya naturaleza no permite su recuperación a través del apartado *c* de ningún canon de regulación o tarifa de utilización del agua, bien por no estar directamente asociadas a ninguna de las infraestructuras construidas en la cuenca (como puede ocurrir con actuaciones de restauración de cauces y Dominio Público Hidráulico) o por no enmarcarse tradicionalmente en la tipología de actuaciones repercutibles en dichos cánones y tarifas por interpretación del artículo 114 de la Ley de Aguas (como pueden ser las obras de saneamiento y depuración de aguas residuales).

En el periodo 2008-2010 aparecen, dentro de las inversiones efectuadas por la Dirección General del Agua en cada una de las Confederaciones Hidrográficas seleccionadas, una serie de **transferencias**, tanto de capital como corrientes. Para realizar el análisis de estas inversiones sería preciso llevar a cabo un seguimiento de las mismas en la aplicación de los presupuestos propios de cada Confederación Hidrográfica, para conocer así el destino que se da a cada una de ellas y poder estudiar su recuperación a través de los apartados *a* o *b* de cánones de regulación o tarifas de utilización del agua o bien a través del propio apartado *c* si se han destinado

a actuaciones en las infraestructuras financiadas con fondos propios. Entrar en las cuentas propias de cada una de las Confederaciones Hidrográficas rebasa el alcance del presente trabajo y por ello no ha sido posible realizar el análisis de la recuperación de las mencionadas transferencias.

INVERSIONES RECUPERABLES

Cada una de las actuaciones cuya inversión se considera recuperable se analiza de forma individual, localizando aquel canon de regulación o tarifa de utilización del agua donde debe estar repercutida, así como su repercusión real recogida en el listado de inversiones cuyas anualidades conforman el apartado *c* de dicho canon o tarifa.

Nos encontramos una primera subclasificación según la infraestructura de la actuación en análisis se encuentre **en servicio**, en este caso la inversión debe estar siendo repercutida actualmente, o **en construcción**, en cuyo caso su repercusión afectará a la recuperación futura, pues actualmente no existe canon o tarifa asociada a ella, aunque se entiende que en un futuro lo habrá.

El análisis detallado del correspondiente canon o tarifa de utilización conduce el resto del análisis.

Dentro de cada uno de estos capítulos, se ha de extraer aquella parte de inversión no asociada a la infraestructura directamente, tal como definen los artículos 300 (para el canon de regulación) y 307 (para la tarifa de utilización del agua) del vigente Reglamento del Dominio Público Hidráulico al exponer el cálculo de las cantidades que han de sumarse para obtener la cuantía del canon/de la tarifa:

Serán deducibles de dicho importe de las inversiones la parte correspondiente a la reposición de servicios afectados que constituya una mejora de los mismos.

En el análisis realizado se han deducido las inversiones correspondientes a mejoras de carreteras, según se deducían en cada uno de los cánones y tarifas, denominando a este capítulo **inversiones no repercutibles**.

Las restantes **inversiones repercutibles** se subdividen en:

- La **recuperación actual**: parte de la inversión de las actuaciones en servicio que se repercute a los usuarios actuales. Se determina a partir de los usuarios actuales y futuros definidos en cada canon y tarifa.

- La inversión **recuperable**: añade al concepto anterior la parte de inversión de las actuaciones en construcción que cuando entren en servicio será repercutida a los usuarios y la parte de inversión de las actuaciones en servicio que no se repercute actualmente por corresponder a la reserva para los usuarios futuros.
- La inversión asumida por el **Estado**: según se define en cada canon de regulación (no afecta a las tarifas de utilización del agua) en función de los beneficios generales que produce la presa correspondiente. Generalmente este valor se define a partir de la capacidad del embalse reservada para la laminación de avenidas y, en algún caso, para el mantenimiento de los caudales ambientales aguas abajo.

INVERSIONES NO RECUPERABLES

Las actuaciones cuya inversión se considera no recuperable se clasifican según la tipología a la que corresponden, para conocer así la naturaleza de aquellas inversiones que actualmente financia el Estado sin recuperación directa. Las tipologías de inversiones no recuperables que se han encontrado en el presente análisis se pueden enmarcar en los siguientes grupos:

- Obras de establecimiento y mejora de los abastecimientos a poblaciones.
- Obras de saneamiento y depuración de aguas residuales enmarcadas en el Plan Nacional del periodo correspondiente.
- Reutilización de aguas depuradas.
- Cauces y Dominio Público Hidráulico: restauración y trámites administrativos.
- SAIH y otras redes de control.
- Planificación hidrológica de la cuenca.
- Acuerdos específicos entre usuarios y Confederación Hidrográfica (inversión que asume el Estado por la firma de convenios o acuerdos con los usuarios de las infraestructuras).

También aparecen otro tipo de inversiones como la rehabilitación de la sede de la Confederación Hidrográfica o la financiación de centros de investigación.

3.3.3 Cuadros resumen

En este apartado se adjuntan los cuadros resumen de los resultados obtenidos en cada una de las cuencas analizadas para cada uno de los periodos establecidos según el estudio realizado. En ellos se recogen tanto los valores absolutos como los porcentuales de los conceptos definidos en el apartado anterior.

A continuación se analizan estos valores en su conjunto y se extraen las conclusiones de los resultados obtenidos.

INVERSIONES C. H. Tajo 1996-2000 (82%)	s/ obras en servicio	s/ obras en construcción	s/ obras en servicio + obras en construcción	TOTAL	€
OBRAS EN SERVICIO			100.00%	44.33%	119,794,409.84
Inversiones repercutibles	100.00%	-	100.00%	44.33%	119,794,409.84
Recuperación actual	90.95%	-	90.95%	40.32%	108,948,297.59
Recuperable	96.99%	-	96.99%	42.99%	116,188,818.72
Estado (regulación + caudales ambientales)	2.45%	-	2.45%	1.09%	2,937,046.05
Acuerdos específicos	0.56%	-	0.56%	0.25%	668,545.07
Inversiones no repercutibles	0.00%	-	0.00%	0.00%	0.00
Mejora de carreteras	-	-	0.00%	0.00%	0.00
OBRAS EN CONSTRUCCIÓN			0.00%	0.00%	0.00
Inversiones repercutibles	-	-	0.00%	0.00%	0.00
Recuperable	-	-	0.00%	0.00%	0.00
Estado (regulación + caudales ambientales)	-	-	0.00%	0.00%	0.00
Acuerdos específicos	-	-	0.00%	0.00%	0.00
Inversiones no repercutibles	-	-	0.00%	0.00%	0.00
Mejora de carreteras	-	-	0.00%	0.00%	0.00
OBRAS EN SERVICIO + OBRAS EN CONSTRUCCIÓN				44.33%	119,794,409.84
Inversiones repercutibles	-	-	100.00%	44.33%	119,794,409.84
Recuperable	-	-	96.99%	42.99%	116,188,818.72
Estado (regulación + caudales ambientales)	-	-	2.45%	1.09%	2,937,046.05
Acuerdos específicos	-	-	0.56%	0.25%	668,545.07
Inversiones no repercutibles	-	-	0.00%	0.00%	0.00
Mejora de carreteras	-	-	0.00%	0.00%	0.00
INVERSIONES NO RECUPERABLES				55.67%	150,443,758.57
Plan Nacional de Saneamiento y Depuración	-	-	-	30.92%	83,564,702.18
Reutilización de aguas depuradas	-	-	-	5.44%	14,713,877.40
Cauces y DPH	-	-	-	14.02%	37,892,517.76
SAIH y otras redes de control	-	-	-	3.45%	9,332,524.61
Acuerdos específicos	-	-	-	1.45%	3,906,578.68
Otros (Rehabilitación sede CHT)	-	-	-	0.38%	1,033,557.94
TOTAL				100.00%	270,238,168.41

INVERSIONES C. H. Tajo 2008-2010 (97%)	s/ obras en servicio	s/ obras en construcción	s/ obras en servicio + obras en construcción	TOTAL	€
OBRAS EN SERVICIO			100.00%	2.83%	5,520,179.19
Inversiones repercutibles	100.00%	-	100.00%	2.83%	5,520,179.19
Recuperación actual	19.62%	-	19.62%	0.56%	1,083,124.16
Recuperable	92.46%	-	92.46%	2.62%	5,104,179.19
Estado (regulación + caudales ambientales)	7.54%	-	7.54%	0.21%	416,000.00
Acuerdos específicos	0.00%	-	0.00%	0.00%	0.00
Inversiones no repercutibles	0.00%	-	0.00%	0.00%	0.00
Mejora de carreteras	-	-	0.00%	0.00%	0.00
OBRAS EN CONSTRUCCIÓN			0.00%	0.00%	0.00
Inversiones repercutibles	-	-	0.00%	0.00%	0.00
Recuperable	-	-	0.00%	0.00%	0.00
Estado (regulación + caudales ambientales)	-	-	0.00%	0.00%	0.00
Acuerdos específicos	-	-	0.00%	0.00%	0.00
Inversiones no repercutibles	-	-	0.00%	0.00%	0.00
Mejora de carreteras	-	-	0.00%	0.00%	0.00
OBRAS EN SERVICIO + OBRAS EN CONSTRUCCIÓN				2.83%	5,520,179.19
Inversiones repercutibles	-	-	100.00%	2.83%	5,520,179.19
Recuperable	-	-	92.46%	2.62%	5,104,179.19
Estado (regulación + caudales ambientales)	-	-	7.54%	0.21%	416,000.00
Acuerdos específicos	-	-	0.00%	0.00%	0.00
Inversiones no repercutibles	-	-	0.00%	0.00%	0.00
Mejora de carreteras	-	-	0.00%	0.00%	0.00
INVERSIONES NO RECUPERABLES				65.99%	128,765,753.64
Plan Nacional de Saneamiento y Depuración	-	-	-	27.86%	54,372,871.34
Reutilización de aguas depuradas	-	-	-	13.94%	27,200,000.00
Cauces y DPH	-	-	-	14.44%	28,182,732.52
Planificación	-	-	-	0.57%	1,111,941.63
Acuerdos específicos	-	-	-	7.32%	14,290,000.00
Otros (CENTER)	-	-	-	1.85%	3,608,208.15
TRANSFERENCIAS				31.18%	60,853,761.85
Transferencias de capital	-	-	-	17.11%	33,390,502.54
Transferencias corrientes	-	-	-	14.07%	27,463,259.31
TOTAL				100.00%	195,139,694.68

INVERSIONES C. H. Guadiana 1996-2000 (86%)	s/ obras en servicio	s/ obras en construcción	s/ obras en servicio + obras en construcción	TOTAL	€
OBRAS EN SERVICIO			87.19%	43.08%	144,933,383.14
Inversiones repercutibles	100.00%	-	87.19%	43.08%	144,933,383.14
Recuperación actual	21.81%	-	19.01%	9.39%	31,608,602.18
Recuperable	62.12%	-	54.16%	26.76%	90,039,636.10
Estado (regulación + caudales ambientales)	37.88%	-	33.02%	16.32%	54,893,747.04
Acuerdos específicos	0.00%	-	0.00%	0.00%	0.00
Inversiones no repercutibles	0.00%	-	0.00%	0.00%	0.00
Mejora de carreteras	-	-	0.00%	0.00%	0.00
OBRAS EN CONSTRUCCIÓN			12.81%	6.33%	21,299,811.47
Inversiones repercutibles	-	100.00%	12.81%	6.33%	21,299,811.47
Recuperable	-	100.00%	12.81%	6.33%	21,299,811.47
Estado (regulación + caudales ambientales)	-	0.00%	0.00%	0.00%	0.00
Acuerdos específicos	-	0.00%	0.00%	0.00%	0.00
Inversiones no repercutibles	-	0.00%	0.00%	0.00%	0.00
Mejora de carreteras	-	0.00%	0.00%	0.00%	0.00
OBRAS EN SERVICIO + OBRAS EN CONSTRUCCIÓN				49.41%	166,233,194.61
Inversiones repercutibles	-	-	100.00%	49.41%	166,233,194.61
Recuperable	-	-	66.98%	33.09%	111,339,447.57
Estado (regulación + caudales ambientales)	-	-	33.02%	16.32%	54,893,747.04
Acuerdos específicos	-	-	0.00%	0.00%	0.00
Inversiones no repercutibles	-	-	0.00%	0.00%	0.00
Mejora de carreteras	-	-	0.00%	0.00%	0.00
INVERSIONES NO RECUPERABLES				50.59%	170,227,159.28
Abastecimientos	-	-	-	7.16%	24,103,628.95
Plan Nacional de Saneamiento y Depuración	-	-	-	3.95%	13,279,874.48
Cauces y DPH	-	-	-	20.46%	68,826,374.29
SAIH y otras redes de control	-	-	-	19.03%	64,017,281.56
TOTAL				100.00%	336,460,353.89

INVERSIONES C. H. Guadiana 2008-2010 (92%)	s/ obras en servicio	s/ obras en construcción	s/ obras en servicio + obras en construcción	TOTAL	€
OBRAS EN SERVICIO			17.00%	4.06%	17,370,311.03
Inversiones repercutibles	100.00%	-	17.00%	4.06%	17,370,311.03
Recuperación actual	22.36%	-	3.80%	0.91%	3,883,568.03
Recuperable	61.57%	-	10.47%	2.50%	10,695,082.36
Estado (regulación + caudales ambientales)	38.43%	-	6.53%	1.56%	6,675,228.68
Acuerdos específicos	0.00%	-	0.00%	0.00%	0.00
Inversiones no repercutibles	0.00%	-	0.00%	0.00%	0.00
Mejora de carreteras	-	-	0.00%	0.00%	0.00
OBRAS EN CONSTRUCCIÓN			83.00%	19.85%	84,823,049.52
Inversiones repercutibles	-	100.00%	83.00%	19.85%	84,823,049.52
Recuperable	-	57.08%	47.38%	11.33%	48,418,121.69
Estado (regulación + caudales ambientales)	-	42.92%	35.62%	8.52%	36,404,927.83
Acuerdos específicos	-	0.00%	0.00%	0.00%	0.00
Inversiones no repercutibles	-	0.00%	0.00%	0.00%	0.00
Mejora de carreteras	-	0.00%	0.00%	0.00%	0.00
OBRAS EN SERVICIO + OBRAS EN CONSTRUCCIÓN				23.91%	102,193,360.55
Inversiones repercutibles	-	-	100.00%	23.91%	102,193,360.55
Recuperable	-	-	57.84%	13.83%	59,113,204.05
Estado (regulación + caudales ambientales)	-	-	42.16%	10.08%	43,080,156.51
Acuerdos específicos	-	-	0.00%	0.00%	0.00
Inversiones no repercutibles	-	-	0.00%	0.00%	0.00
Mejora de carreteras	-	-	0.00%	0.00%	0.00
INVERSIONES NO RECUPERABLES				38.99%	166,623,968.67
Abastecimientos	-	-	-	27.31%	116,709,239.18
Cauces y DPH	-	-	-	9.94%	42,467,614.81
SAIH y otras redes de control	-	-	-	1.48%	6,308,153.07
Planificación	-	-	-	0.27%	1,138,961.61
TRANSFERENCIAS				37.09%	158,513,213.21
Transferencias corrientes	-	-	-	6.06%	25,891,514.91
Transferencias de capital	-	-	-	31.03%	132,621,698.30
TOTAL				100.00%	427,330,542.43

INVERSIONES C. H. Ebro 1996-2000 (85%)	s/ obras en servicio	s/ obras en construcción	s/ obras en servicio + obras en construcción	TOTAL	€
OBRAS EN SERVICIO			90.84%	70.36%	380,625,591.08
Inversiones repercutibles	98.43%	-	89.41%	69.25%	374,657,263.01
Recuperación actual	25.68%	-	23.33%	18.07%	97,759,971.33
Recuperable	60.67%	-	55.11%	42.69%	230,930,436.69
Estado (regulación + caudales ambientales)	23.43%	-	21.28%	16.48%	89,164,773.17
Acuerdos específicos	14.33%	-	13.02%	10.09%	54,562,053.16
Inversiones no repercutibles	1.57%	-	1.42%	1.10%	5,968,328.06
Mejora de carreteras	-	-	1.42%	1.10%	5,968,328.06
OBRAS EN CONSTRUCCIÓN			9.16%	7.10%	38,393,529.74
Inversiones repercutibles	-	100.00%	9.16%	7.10%	38,393,529.74
Recuperable	-	61.14%	5.60%	4.34%	23,471,912.93
Estado (regulación + caudales ambientales)	-	3.86%	0.35%	0.27%	1,483,535.32
Acuerdos específicos	-	35.00%	3.21%	2.48%	13,438,081.49
Inversiones no repercutibles	-	0.00%	0.00%	0.00%	0.00
Mejora de carreteras	-	0.00%	0.00%	0.00%	0.00
OBRAS EN SERVICIO + OBRAS EN CONSTRUCCIÓN				77.45%	419,019,120.82
Inversiones repercutibles	-	-	98.58%	76.35%	413,050,792.75
Recuperable	-	-	60.71%	47.02%	254,402,349.62
Estado (regulación + caudales ambientales)	-	-	21.63%	16.76%	90,648,308.49
Acuerdos específicos	-	-	16.23%	12.57%	68,000,134.65
Inversiones no repercutibles	-	-	1.42%	1.10%	5,968,328.06
Mejora de carreteras	-	-	1.42%	1.10%	5,968,328.06
INVERSIONES NO RECUPERABLES				22.55%	121,979,630.27
Abastecimientos	-	-	-	0.59%	3,215,414.76
Plan Nacional de Saneamiento y Depuración	-	-	-	6.03%	32,646,601.09
Cauces y DPH	-	-	-	7.70%	41,667,788.67
SAIH y otras redes de control	-	-	-	4.99%	26,998,531.93
Acuerdos específicos	-	-	-	3.23%	17,451,293.81
TOTAL				100.00%	540,998,751.08

INVERSIONES C. H. Ebro 2008-2010 (97%)	s/ obras en servicio	s/ obras en construcción	s/ obras en servicio + obras en construcción	TOTAL	€
OBRAS EN SERVICIO			88.70%	27.29%	141,497,814.25
Inversiones repercutibles	100.00%	-	88.70%	27.29%	141,497,814.25
Recuperación actual	5.12%	-	4.54%	1.40%	7,245,831.78
Recuperable	65.51%	-	58.11%	17.88%	92,701,438.75
Estado (regulación + caudales ambientales)	2.08%	-	1.84%	0.57%	2,942,173.65
Acuerdos específicos	32.41%	-	28.74%	8.84%	45,854,201.86
Inversiones no repercutibles	0.00%	-	0.00%	0.00%	0.00
Mejora de carreteras	-	-	0.00%	0.00%	0.00
OBRAS EN CONSTRUCCIÓN			11.30%	3.48%	18,025,047.88
Inversiones repercutibles	-	100.00%	11.30%	3.48%	18,025,047.88
Recuperable	-	66.77%	7.54%	2.32%	12,034,635.46
Estado (regulación + caudales ambientales)	-	29.52%	3.34%	1.03%	5,320,667.29
Acuerdos específicos	-	3.72%	0.42%	0.13%	669,745.13
Inversiones no repercutibles	-	0.00%	0.00%	0.00%	0.00
Mejora de carreteras	-	0.00%	0.00%	0.00%	0.00
OBRAS EN SERVICIO + OBRAS EN CONSTRUCCIÓN				30.76%	159,522,862.13
Inversiones repercutibles	-	-	100.00%	30.76%	159,522,862.13
Recuperable	-	-	65.66%	20.20%	104,736,074.21
Estado (regulación + caudales ambientales)	-	-	5.18%	1.59%	8,262,840.94
Acuerdos específicos	-	-	29.16%	8.97%	46,523,946.99
Inversiones no repercutibles	-	-	0.00%	0.00%	0.00
Mejora de carreteras	-	-	0.00%	0.00%	0.00
INVERSIONES NO RECUPERABLES				54.52%	282,707,624.47
Abastecimientos	-	-	-	0.93%	4,797,460.00
Plan Nacional de Saneamiento y Depuración	-	-	-	37.52%	194,545,000.00
Cauces y DPH	-	-	-	10.97%	56,878,803.33
SAIH y otras redes de control	-	-	-	1.60%	8,292,639.84
Planificación	-	-	-	0.22%	1,135,442.72
Acuerdos específicos	-	-	-	3.29%	17,058,278.58
TRANSFERENCIAS				14.72%	76,348,195.77
Transferencias corrientes	-	-	-	6.72%	34,849,669.13
Transferencias de capital	-	-	-	8.00%	41,498,526.64
TOTAL				100.00%	518,578,682.37

4 Resultados del estudio

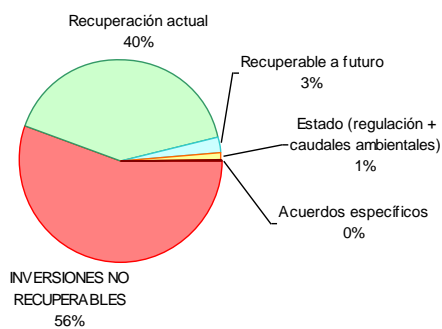
4.1 Distribución del total de las inversiones

4.1.1 03 TAJO

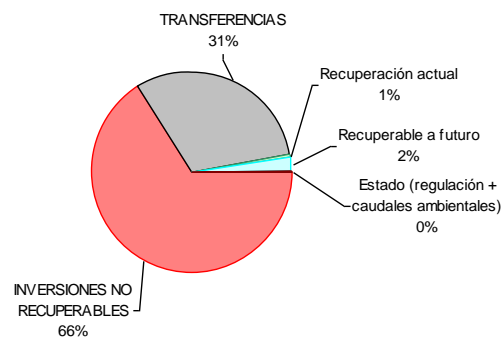
En la Confederación Hidrográfica del Tajo, las actuaciones iniciadas en el periodo 1996-2000 supusieron una inversión en actuaciones no recuperables del 56%. El 40% de la inversión total se está recuperando actualmente (2011) y este valor puede alcanzar el 43% cuando los usuarios futuros se incorporen al funcionamiento de las correspondientes infraestructuras. Al Estado le corresponde asumir el 1% de la inversión por motivos de beneficios generales debidos a las actuaciones evaluadas.

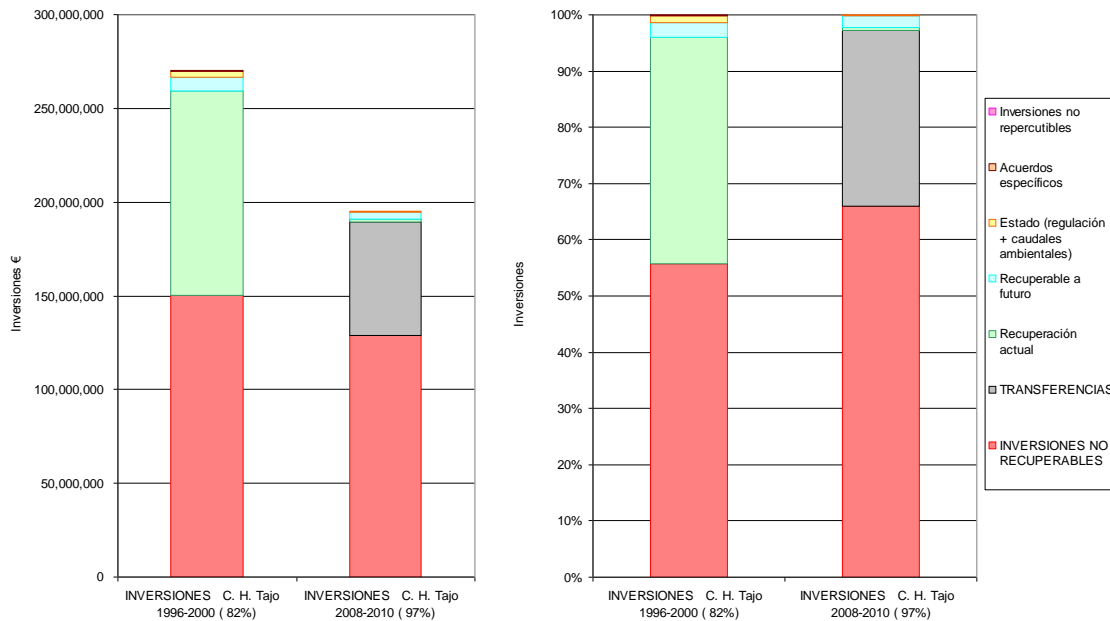
En el siguiente periodo analizado (2008-2010), la inversión en actuaciones no recuperables asciende al 66% y aparece el concepto de Transferencias abarcando el 31% de la inversión total. Esto hace que tanto la recuperación actual como la recuperación futura supongan unos porcentajes casi inapreciables de la inversión iniciada en el periodo.

**INVERSIONES C. H. Tajo 1996-2000 (82%)
sobre la inversión total**



**INVERSIONES C. H. Tajo 2008-2010 (97%)
sobre la inversión total**



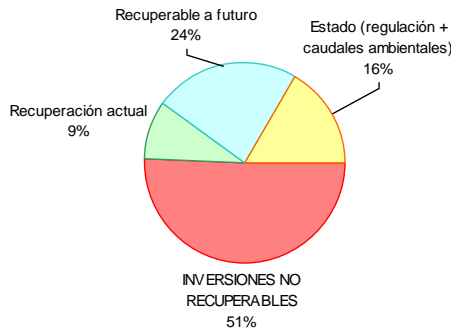


4.1.2 04 GUADIANA

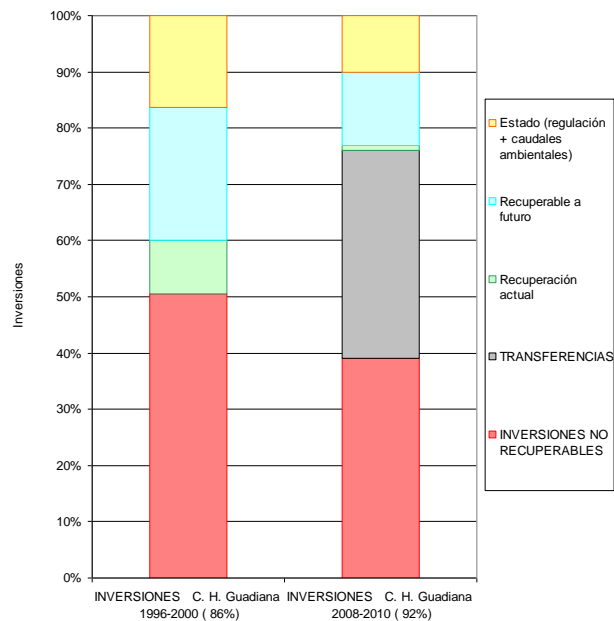
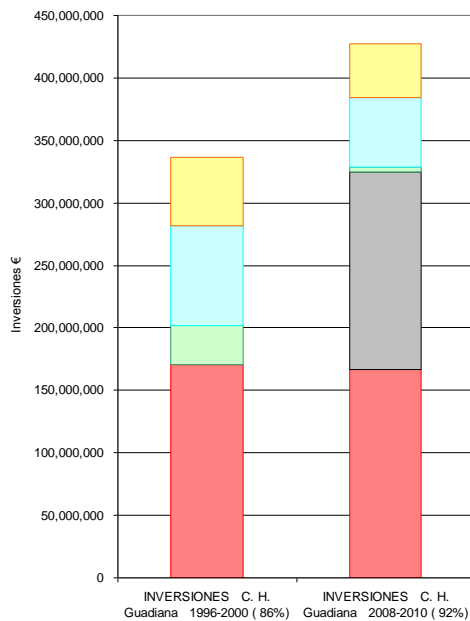
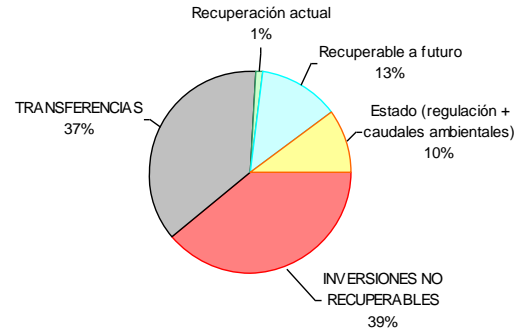
En la Confederación Hidrográfica del Guadiana, las actuaciones iniciadas en el periodo 1996-2000 supusieron una inversión en actuaciones no recuperables del 51%. Tan sólo el 9% de la inversión total se está recuperando actualmente (2011), aunque este valor puede alcanzar el 33% al incorporarse los usuarios futuros a los que actualmente se les reserva parte de la capacidad de las infraestructuras, así como aquellas obras que aún no han entrado en servicio. Al Estado le corresponde asumir el 16% de la inversión por motivos de beneficios generales debidos a las actuaciones evaluadas.

En el siguiente periodo analizado (2008-2010), la inversión en actuaciones no recuperables se reduce al 39%, aunque la aparición de transferencias por un valor del 37% de la inversión total hace que la recuperación actual sea inapreciable frente al total de la inversión y que la recuperación futura descienda hasta un 14% de la inversión, valor mucho más elevado que el actual por existir casi un 20% de la inversión dedica a obras en construcción. Estas variaciones hacen que el Estado asuma, por los beneficios generales proporcionados por las infraestructuras, el 10% de la inversión.

**INVERSIONES C. H. Guadiana 1996-2000 (86%)
sobre la inversión total**



**INVERSIONES C. H. Guadiana 2008-2010 (92%)
sobre la inversión total**



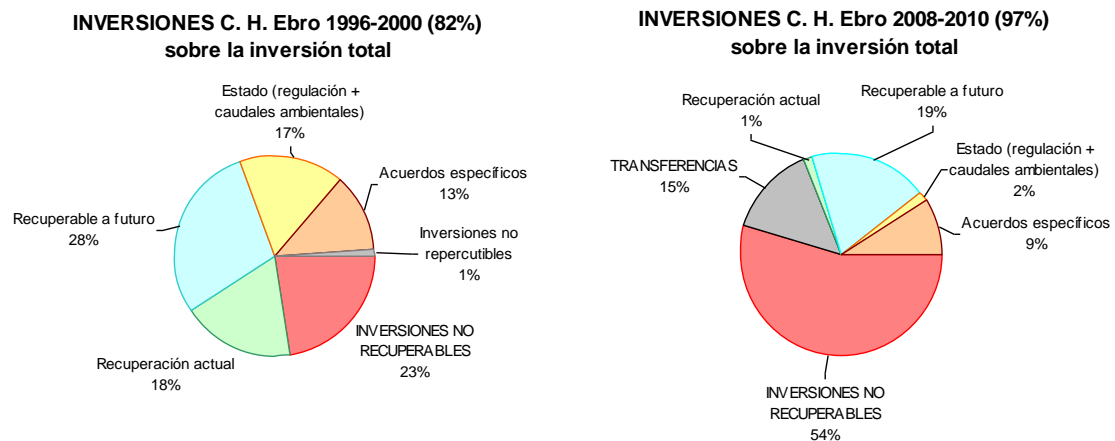
4.1.3 09 EBRO

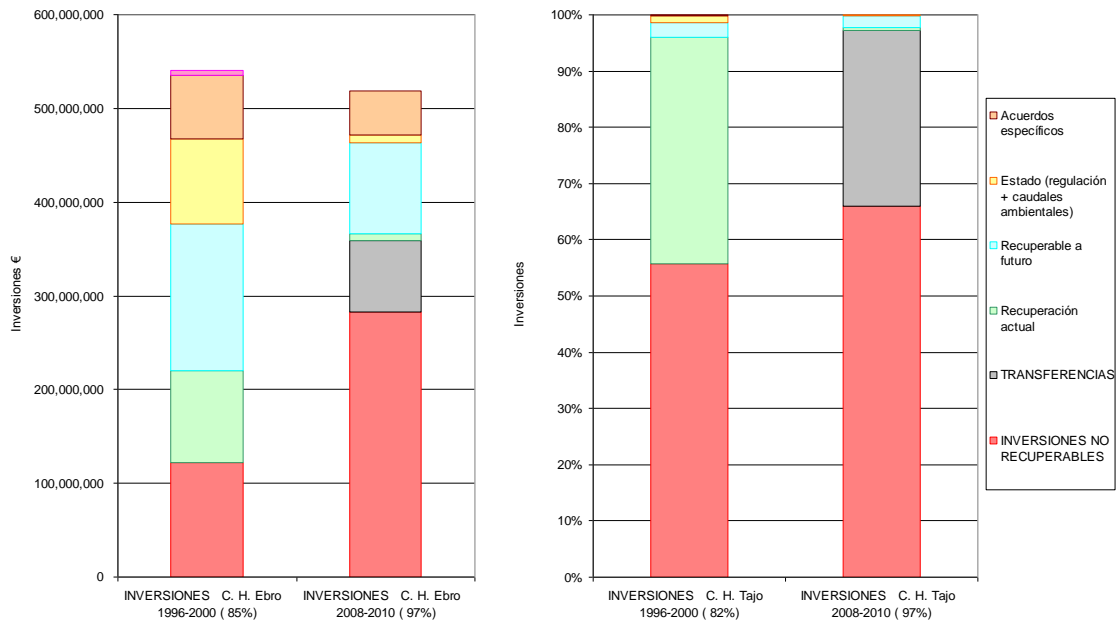
En la Confederación Hidrográfica del Ebro, las actuaciones iniciadas en el periodo 1996-2000 supusieron una inversión en actuaciones no recuperables del 23%. La recuperación actual (2011) supone un 18% de la inversión total, valor que puede ascender al 47% al incorporarse los usuarios futuros a los que actualmente se les reserva parte de la capacidad de las infraestructuras, así como aquellas obras que aún no han entrado en servicio. Al Estado le corresponde asumir el 17% de la inversión por motivos de beneficios generales debidos a las actuaciones evaluadas.

Diversos acuerdos específicos entre la Confederación Hidrográfica del Ebro y usuarios hacen que actuaciones por valor del 13% de la inversión total no se incluyan en la recuperación.

En el siguiente periodo analizado (2008-2010), la inversión en actuaciones no recuperables aumenta hasta el 55% (su valor absoluto supera el doble del valor del periodo anterior) y aparecen transferencias por valor del 15% de la inversión total. La recuperación actual resulta inapreciable frente al total de la inversión, pero la recuperación futura puede llegar a alcanzar el 20% de la inversión, debido principalmente a la incorporación de nuevos usuarios que actualmente sólo cuentan con una reserva de la capacidad de las infraestructuras.

Siguen manteniéndose los acuerdos específicos establecidos, que en este periodo suponen el 9% de la inversión total.





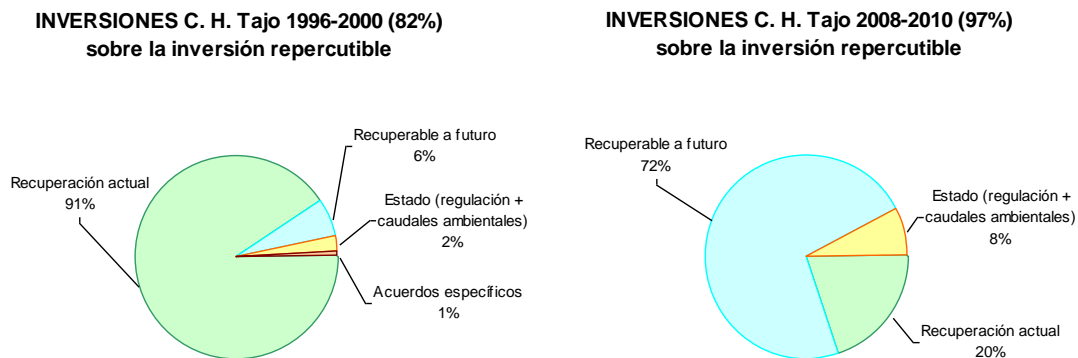
4.2 Distribución de las inversiones repercutibles

4.2.1 02 TAJO

Referenciando el análisis a la inversión en aquellas actuaciones que resultan repercutibles a los usuarios, para la Confederación Hidrográfica del Tajo, en el periodo 1996-2000, la recuperación resulta muy elevada, pues actualmente alcanza un 91% de dicha inversión y en un futuro puede ascender hasta el 98% al entrar en juego nuevos usuarios. El Estado asumirá un 2% de esta inversión por los beneficio generales originados por las infraestructuras y un 1% por los acuerdos específicos firmados con usuarios.

La recuperación actual de las actuaciones puestas en marcha en el periodo 2008-2010 resulta muy inferior, tan solo del 20%, aunque la recuperación futura puede alcanzar valores similares a los correspondientes al periodo anterior: 92%. El peso de la inversión asignada a los beneficios generales de las actuaciones puestas en marcha este periodo aumente hasta un 8%.

Destaca de este análisis la elevada reserva a futuros usuarios de las infraestructuras puestas en marcha en el periodo 2008-2010.



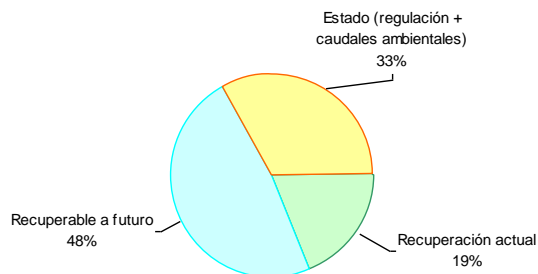
4.2.2 03 GUADIANA

Para la Confederación Hidrográfica del Guadiana, respecto al total de la inversión de las actuaciones repercutibles a los usuarios, un 19% se recupera en la actualidad, porcentaje que llegará hasta el 67% cuando entren en servicio la totalidad de actuaciones y usuarios considerados. Los beneficios generales asumidos por el Estado se corresponden con el tercio restante de esta inversión.

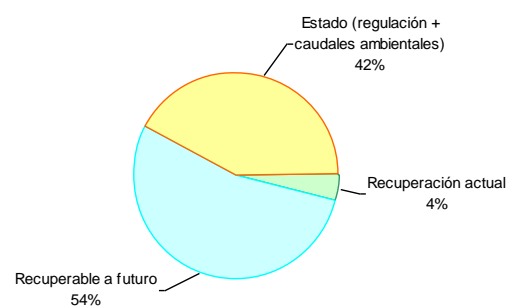
La recuperación actual de las actuaciones puestas en marcha en el periodo 2008-2010 es muy reducida, pues no llega al 4%, aunque la recuperación futura puede alcanzar valores de hasta el 58%, principalmente al entrar en servicio las infraestructuras aún en construcción. El peso de la inversión asignada a los beneficios generales de las actuaciones puestas en marcha este periodo aumente hasta un 42%.

Es de destacar el significativo porcentaje de la inversión dedicada a actuaciones repercutibles que es asumido por el Estado con motivo de los beneficios generales atribuibles a dichas actuaciones.

**INVERSIONES C. H. Guadiana 1996-2000 (86%)
sobre la inversión repercutible**



**INVERSIONES C. H. Guadiana 2008-2010 (92%)
sobre la inversión repercutible**

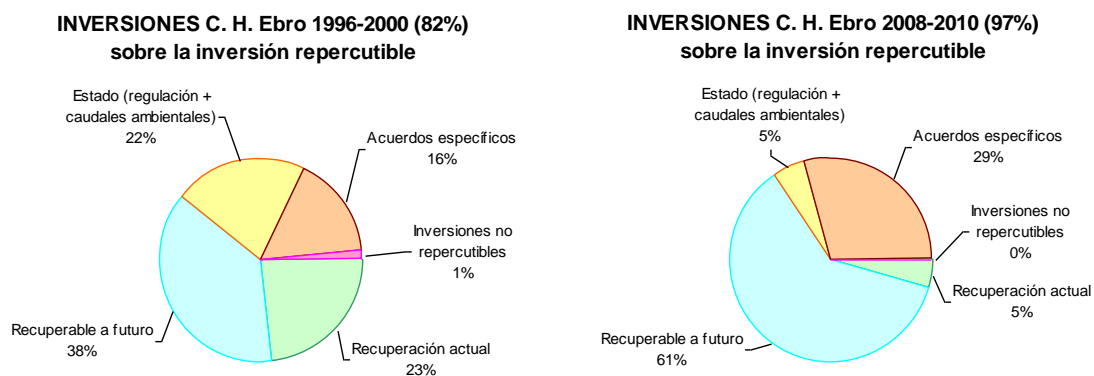


4.2.3 09 EBRO

En referencia a la inversión de aquellas actuaciones repercutibles a los usuarios, en la Confederación Hidrográfica del Ebro, en el periodo 1996-2000, la recuperación actual resulta del 23%, valor que en un futuro puede ascender hasta el 61% por la entrada en las infraestructuras de nuevos usuarios. El Estado asumirá un 22% de esta inversión por los beneficio generales originados por las infraestructuras y un 16% por los acuerdos específicos firmados con usuarios.

La recuperación actual de las actuaciones puestas en marcha en el periodo 2008-2010 es muy reducida, pues no llega al 5%, aunque la recuperación futura puede alcanzar valores de hasta el 66%, por la incorporación de nuevos usuarios. El peso de la inversión asignada a los beneficios generales de las actuaciones puestas en marcha este periodo desciende a un 5%, mientras que el de los acuerdos específicos aumenta hasta un 29%.

Merece mención el salto entre la recuperación actual y la recuperación futura debida a la elevada capacidad de las infraestructuras reservada a futuros usuarios.



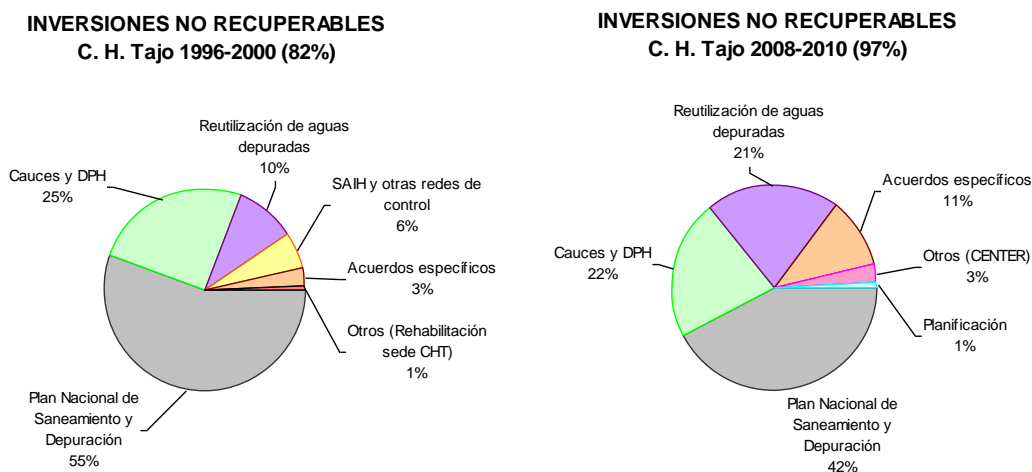
4.3 Distribución de las inversiones no repercutibles

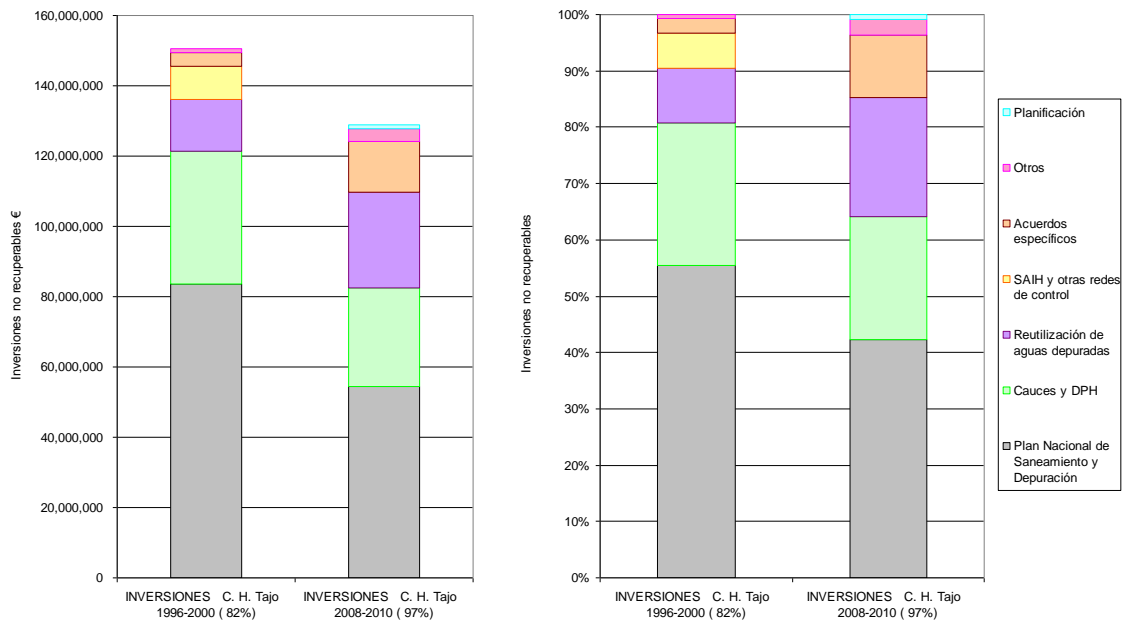
Interesante resulta el análisis de aquellas actuaciones que no resultan repercutibles a los usuarios a través de cánones de regulación o tarifas de utilización del agua, lo que hace que las inversiones correspondientes no lleguen a recuperarse de manera directa. A continuación se procede a dicho análisis para las actuaciones realizadas en los periodos de estudio en las cuencas seleccionadas.

4.3.1 03 TAJO

En la cuenca del Tajo, las actuaciones que mayoritariamente copan la inversión no repercutible son aquellas referidas al saneamiento y la depuración de las aguas residuales, a la restauración de cauces y Dominio Público Hidráulico y a la reutilización de aguas depuradas. En menor medida destacan inversiones en redes de medida (principalmente en el SAIH) y en acuerdos debidos a las situaciones excepcionales de sequía.

Tímida incursión hace la planificación hidrológica de la cuenca, que aparece en las inversiones de la Confederación Hidrográfica en el periodo 2008-2010.





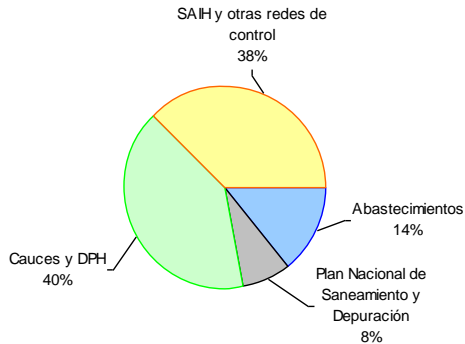
4.3.2 04 GUADIANA

En la cuenca del Guadiana la inversión iniciada en el periodo 1996-2000 y dedicada actuaciones no repercutibles a los usuarios, recae mayoritariamente en la restauración de cauces y Dominio Público Hidráulico junto con el desarrollo de la red de control SAIH. Más discretamente esta inversión se dedica a obras de abastecimiento, saneamiento y depuración de aguas residuales.

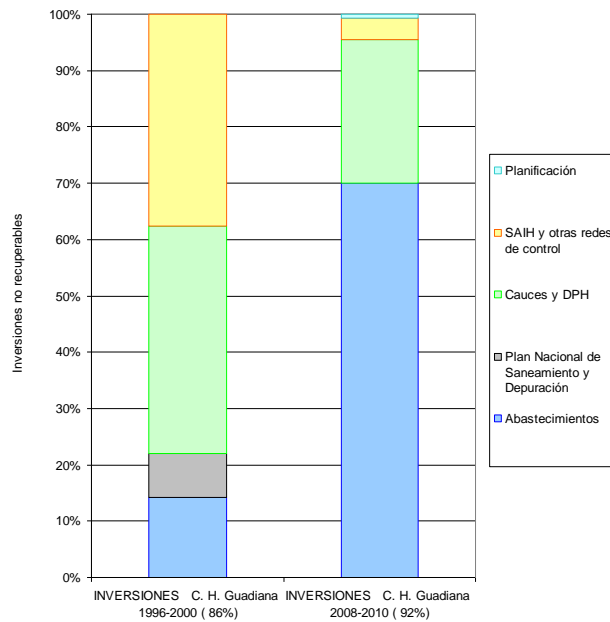
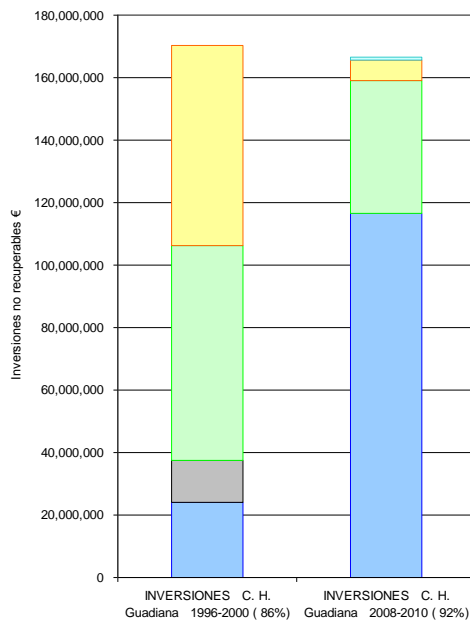
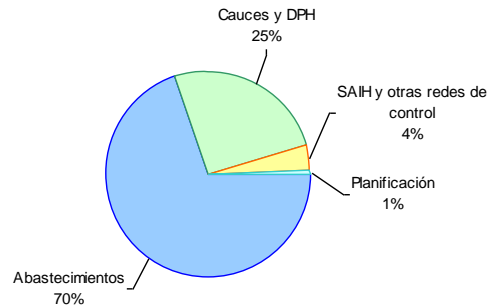
Sin embargo, el tiempo hace que los abastecimientos y el ciclo integrado del agua gane peso en esta inversión y para el periodo 2008-2010 alcanza el 70% de la misma. Mantiene un porcentaje relevante el apartado dedicado a cauces y Dominio Público Hidráulico, pero disminuye notablemente la partida dedicada a las redes de medida de la cuenca.

De nuevo la planificación hidrológica de la cuenca se abre hueco en las inversiones de la Confederación Hidrográfica de manera casi imperceptible.

**INVERSIONES NO RECUPERABLES
C. H. Guadiana 1996-2000 (86%)**



**INVERSIONES NO RECUPERABLES
C. H. Guadiana 2008-2010 (92%)**

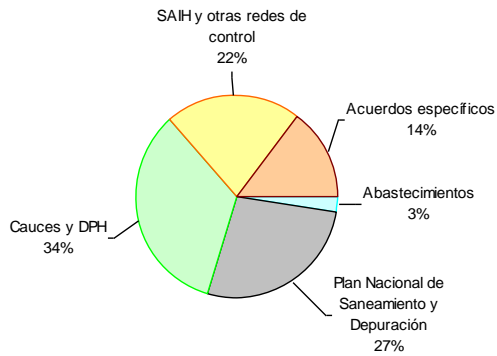


4.3.3 09 EBRO

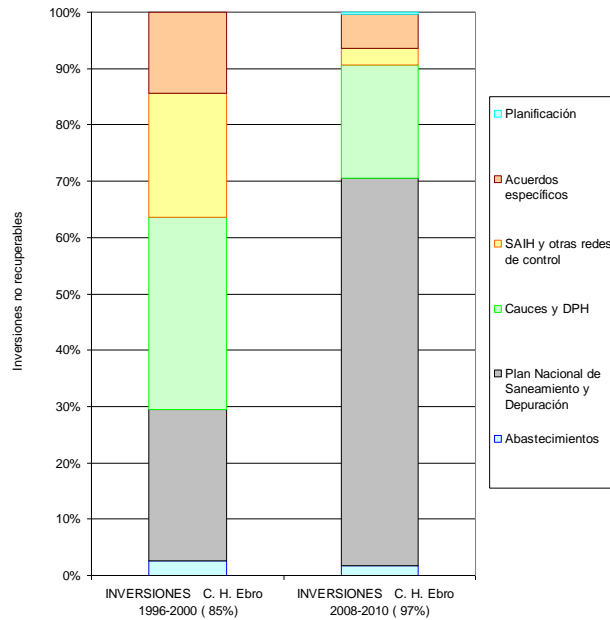
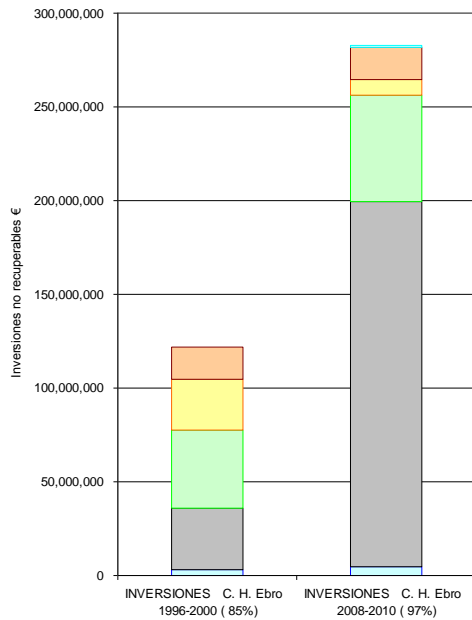
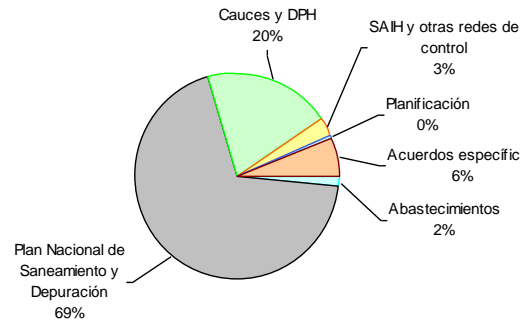
En la cuenca del Ebro, las actuaciones que mayoritariamente copan la inversión no repercutible entre 1996 y 2000 son aquellas referidas al saneamiento y la depuración de las aguas residuales, a la restauración de cauces y Dominio Público Hidráulico y al establecimiento de redes de medida como la red SAIH.

En el periodo 2008-2010 las obras de saneamiento y depuración de aguas residuales suponen el 69% de esta inversión, del resto destaca un 20% dedicado a cauces y Dominio Público Hidráulico.

INVERSIONES NO RECUPERABLES
C. H. Ebro 1996-2000 (82%)



INVERSIONES NO RECUPERABLES
C. H. Ebro 2008-2010 (97%)



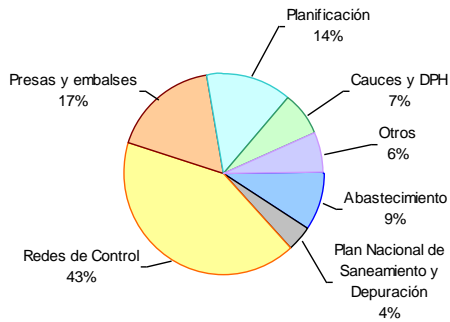
4.4 Distribución de las inversiones generales

En este apartado se analizan aquellas inversiones no ligadas al territorio de una Confederación Hidrográfica concreta. Se encuentran entre otras las siguientes tipologías de actuaciones:

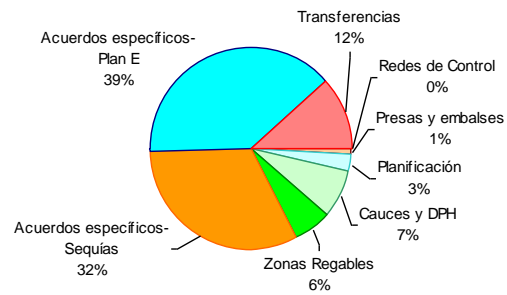
- **Redes de control:** SAIH, SAICA, aforos sólidos, red de vigilancia radiológica, de sustancias peligrosas, hidrometría, ninguna de ellas ligada a una única cuenca en concreto.
- **Presas y embalses:** trabajos técnicos relativos a las presas como infraestructuras y a los embalses: catálogos limnológicos, estudios de biodiversidad, cartografía de embalses, ...
- **Planificación hidrológica de cuenca:** elaboración del Libro Blanco del Agua y del Plan Hidrológico Nacional, Estudio de impacto del cambio climático, tareas de implantación de la Directiva Marco del Agua, apoyo a la Comisión Nacional del Agua, ...
- **Cauces y Dominio Público Hidráulico:** desarrollo de los proyectos LINDE y Alberca, labores para el cumplimiento directivas de calidad, autorizaciones y otros trámites administrativos a desarrollar sobre el DPH.
- **Abastecimiento:** inversiones relacionadas con el tratamiento de agua potable, perímetros de protección para captaciones y desalación.
- **Zonas Regables:** actuaciones en sistemas de regadíos, financiación del Centro Nacional de Tecnología de Regadíos (CENTER).
- **Acuerdos específicos-Sequías:** actuaciones de mejora y consolidación de regadíos para el ahorro de agua bajo el RD 287/2006, actuaciones bajo el Real Decreto Ley 9/2007 y el Real Decreto Ley 8/2008.
- **Acuerdos específicos-Plan E:** actuaciones bajo el Real Decreto Ley 9/2008.
- **Transferencias,** tanto de capital como corrientes, destinadas al Parque de Maquinaria y a las Comunidades Autónomas.
- **Otros:** tareas de formación y transferencia y difusión de conocimientos, abonos al BOE, adquisiciones informáticas, mantenimiento de sistemas de información

sectoriales (españoles y participación en europeos), CENTA, SENDA, Patrimonio Histórico Cultural, documentación ambiental, ...

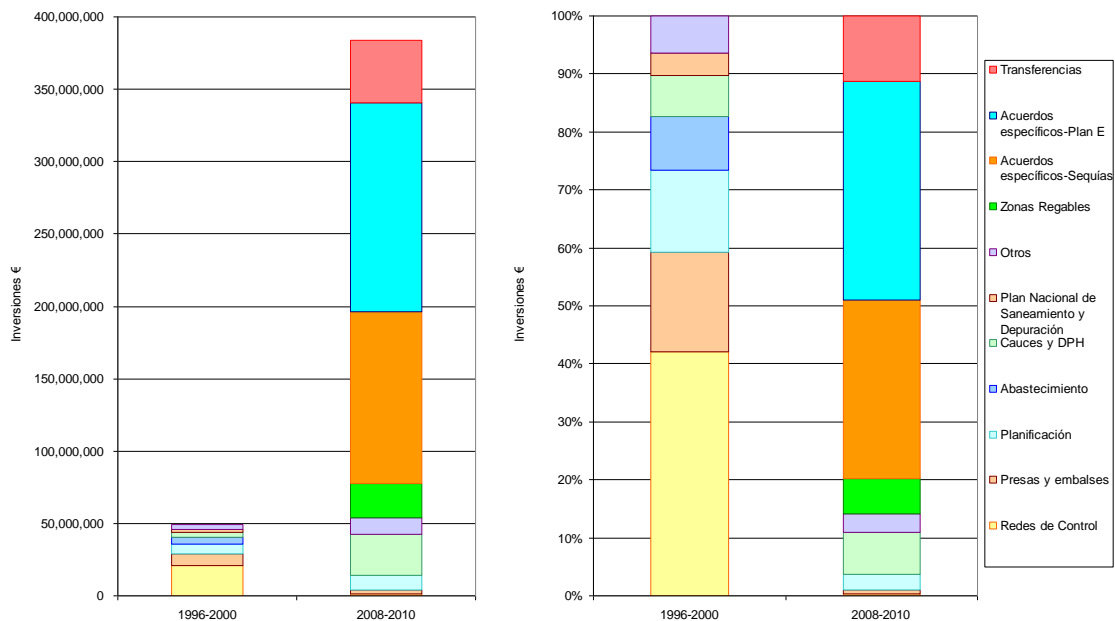
INVERSIONES GENERALES 1996-2000 (92%)



INVERSIONES GENERALES 2008-2010 (94%)



Destaca el descomunal incremento de la inversión general en el periodo 2008-2010 respecto del quinquenio 1996-2000 (casi se multiplica por 8) y la variación entre ambos periodos del tipo de actuaciones a los que se ha dedicado dicha inversión.



5 Reflexiones adicionales

En el presente trabajo nos hemos circunscrito al objeto señalado en el Pliego correspondiente, toda vez que su alcance económico y temporal no hacía posible otro enfoque.

Somos sin embargo conscientes de que hay muchas otras cuestiones adicionales que también debieran ser analizadas para abarcar un estudio que permita extraer conclusiones válidas de cara a cuestiones relacionadas con la financiación de inversiones y su recuperación por vía adecuada.

Queremos aquí apuntar sintéticamente alguna de estas cuestiones:

- Los usuarios del agua no sólo abonan los cánones de regulación y las tarifas de utilización del agua, que son unas figuras específicas que la legislación de aguas introduce para obras hidráulicas específicas financiadas total o parcialmente por el Estado. En el cuadro siguiente se sintetizan los distintos pagos que deben absorber los diferentes tipos de usuarios.

Tabla 5. Conceptos a pagar aplicables a los usuarios del agua en España

Concepto	Servicio cubierto por el pago
Canon de Regulación	Uso de recursos captados por las presas y embalses (en las cuencas con competencia de la Administración General del Estado)
Tarifa de Utilización de Agua	Uso de los canales, infraestructuras de transporte de agua y otras obras hidráulicas, distintas de las de regulación.
Tarifa del servicio de suministro urbano	Servicios de potabilización y distribución de agua a través de las redes de distribución.
Tarifas y Derramas de los colectivos de riego	Servicios de distribución de agua de riego a los regantes.
Tasa de alcantarillado	Servicio de recogida de aguas residuales urbanas por parte de los municipios.
Canon de saneamiento	Servicio de depuración para aquellos usuarios conectados al sistema de depuración al sistema de depuración a través de la red de alcantarillado.
Canon de control de vertidos	Servicio de control de vertido de los Organismos de cuenca, considerando las cargas contaminantes.

Concepto	Servicio cubierto por el pago
Canon de Utilización de Bienes del Dominio Público Hidráulico	Utilización, ocupación o aprovechamiento del Dominio Público Hidráulico.
Otras figuras, exacciones y cobros a los usuarios	Establecidas a partir de normativas específicas (ej. cuota de conexión a la red de usuarios urbanos)
Figuras específicas de Comunidades Autónomas	Ej. Canon de Agua de Cataluña, proyecto de Impuesto del Agua de Andalucía, nuevo Canon del Agua del País Vasco

Fuente: Elaboración propia

- Las tarifas de utilización del agua no se están aplicando a obras hidráulicas específicas como las EDAR, cuando buena parte de la inversión desarrollada por el Estado está siendo el Plan Nacional de Saneamiento y Depuración (primero) y el Plan Nacional de Calidad de las Aguas, ahora. A este respecto, es indudable que la Ley de Aguas permite aplicar la figura de tarifas de utilización del agua a estas infraestructuras, por cuanto (art.114.2 del Texto Refundido de la Ley de Aguas): *“los beneficiados por otras obras hidráulicas específicas financiadas total o parcialmente con cargo al Estado, incluidas las de corrección del deterioro del dominio público hidráulico, derivado de su utilización, satisfarán por su disponibilidad o uso del agua una exacción denominada <tarifa de utilización del agua>, destinada a compensar los costes de inversión que aporte la Administración estatal y a atender los gastos de explotación y conservación de tales obras”*. Aunque no se cubriera por el Estado la explotación y conservación de tales obras, nada obstaculiza desde un punto de vista legal a que se aplicaran las tarifas a la parte de las EDAR financiada por el Estado. Sin embargo, hay que tener en cuenta que el reparto de competencias efectuado, regulado por leyes autonómicas con base constitucional y en aplicación del desarrollo de los Estatutos de Autonomía, ha llevado a la atribución de competencias en el abastecimiento de poblaciones y en el saneamiento y depuración de las aguas residuales a las administraciones de las Comunidades Autónomas y, en virtud de la Ley de Bases del Régimen Local, a las entidades locales. El Estado sólo interviene adquiriendo competencias por la suscripción de Convenios con las Comunidades Autónomas y/o Ayuntamientos, en el caso de las actuaciones de mayor empaque. Convenios en los que normalmente se

ha venido contando con Fondos de la UE (de Cohesión o FEDER) para cubrir la mayor parte de la financiación aportada por el Estado, mecanismo que ha impulsado la ejecución de las obras por el Estado (diseño y dirección de las obras), con unos magníficos resultados de calidad, eficacia y eficiencia. Este mecanismo, impulsado por los Convenios específicos, siempre ha contado con que la explotación y conservación quedaban en manos de la administración autonómica o local y ha permitido agilizar la construcción de las plantas depuradoras y colectores asociados, pero no se han previsto mecanismos de recuperación de la inversión. Entendemos que dichos convenios hubieran debido especificar si la inversión estatal se hacía a fondo perdido, o en qué parte, o el mecanismo de recuperación -parcial o total- de la inversión, y si este mecanismo de recuperación sería la aplicación de tarifas de utilización del agua u otro distinto. En cualquier caso, entendemos que el incentivo de contar con inversión del Estado a fondo perdido ha sido uno de los incentivos claramente decisivos para viabilizar la actuación de los equipos técnicos del Ministerio, lo cual ha resultado francamente positivo para todos.

- Razonamientos análogos podrían aplicarse a otras obras como regeneración de cauces, o encauzamientos urbanos, u obras de reutilización, o desaladoras.
- En principio, salvo inversiones que se dirigen de manera indiscriminada a la sociedad en general (como el SAIH o el SAICA) y que es comprensible se financien vía impuestos (incluyendo la parte asignada a los embalses en el canon de regulación por laminación de avenidas, caudales ambientales o demás beneficios generales que conlleven) debiera extenderse la aplicación del artículo 114.2 de la Ley de Aguas a buena parte de las actuaciones contempladas en los programas de medidas incorporados a la nueva etapa de planificación hidrológica. Creemos así necesario que los Planes Hidrológicos de cuenca en elaboración dispongan de una Memoria Económica que no trate de la recuperación de costes o de los incentivos que suponen para un uso eficiente del agua, sino de la financiación de las actuaciones y de las previsiones de recuperación de la inversión (vías e importes). Se ha demostrado, en numerosas ocasiones, que la demanda efectiva (no sólo de agua, sino de ejecución de obras hidráulicas) depende muy directamente de lo que quienes

las reivindican tienen que afrontar como aportación al coste de las obras o para recuperación de la inversión.

- No debe entenderse lo anterior como una apuesta porque las obras hidráulicas estén directamente repercutidas a sus beneficiarios. Nada impide que las actuaciones hidráulicas disfruten de una subvención, lo que sí es muy aconsejable es que las mismas sean explícitas y directas, no implícitas ni cruzadas. La Constitución Española contempla claramente (Artículo 130 CE) que los poderes públicos atenderán a la modernización y desarrollo de todos los sectores económicos y, en particular, de la agricultura (entiéndase incluido el regadío), de la ganadería, de la pesca y de la artesanía, a fin de equiparar el nivel de vida de todos los españoles. Y con el mismo fin, se dispensará un tratamiento especial a las zonas de montaña. De modo que las políticas activas en torno al agua que tiendan a conseguir estos objetivos lógicamente podrán disponer de las subvenciones o ayudas tendentes a la consecución de estos objetivos.
- Ni la Directiva Marco del Agua de la Unión Europea (y en concreto su artículo 9, recuperación de los costes de los servicios relacionados con el agua) ni la legislación de aguas española (artículo 111.bis) desvirtúan este hecho. En el primer caso (DMA), claramente se admite tener en cuenta los “efectos sociales, medioambientales y económicos de la recuperación, y las condiciones geográficas y climáticas de la región o regiones afectadas”, previendo expresamente la inaplicación para una determinada actividad de uso del agua en caso de que ello no comprometa ni los fines ni los logros de los objetivos de la Directiva, si bien debe informarse de los motivos en los planes hidrológicos de cuenca. En análogos términos se establece la recuperación de costes en la Ley de Aguas vigente (TRLA), que especifica que los planes hidrológicos de cuenca deberán motivar las excepciones indicadas. Este aspecto es fundamental, y más en un contexto de crisis como el actual, donde es vital mantener o reforzar la competitividad de los sectores productivos españoles. La desventaja comparativa de la gran irregularidad espacio temporal de los recursos hídricos ha obligado, como es bien sabido, a un intenso esfuerzo de construcción de infraestructuras hidráulicas de almacenamiento y regulación, por una parte, y de transporte y distribución, por otra. Pero también obliga, por

la escasa capacidad de autodepuración de los irregulares y escasos flujos de agua fluviales, a ejecutar unos niveles de depuración muy exigentes en los vertidos de agua una vez utilizada. Por tanto, parece muy aconsejable acogerse, justificadamente, a las excepciones previstas tanto en la DMA como en el TRLA, que por otra parte para nada hablan del coste de las infraestructuras (sí de los servicios). Sin duda, en temas sensibles (socio económicamente hablando), estará plenamente justificado tomar en consideración la capacidad de pago real de los usuarios.

- También queremos destacar que en este trabajo nos hemos referido a los costes asociados a la recuperación de las inversiones hidráulicas estatales de manera directa para financiar los organismos de cuenca, como prevé la legislación de aguas. Conviene aclarar este concepto, pues el Estado ingresa (recupera) mucha mayor cantidad de dinero pues el incremento de actividad económica (hoy insuficientemente valorado por falta de integración vertical de la parte de PIB debida a la disponibilidad de agua) supone una fuente de ingresos adicionales muy importante para las arcas públicas. Baste pensar que el Estado recupera directamente el IVA de las inversiones efectuadas, y que asimismo ingresa el IVA del incremento de productividad debido al agua en numerosos procesos industriales y de servicio. En román paladino, sin las infraestructuras hidráulicas de regulación, la actividad económica de España (agroindustrial, de producción industrial, incluyendo la energética, y del sector servicios, incluyendo hostelería y turismo) se vería seriamente cercenada, pues no tendríamos a disposición sino la quinta parte del agua hoy asignada a los diversos usos (un 8% del recurso hídrico natural medio, en lugar del 40% actualmente dispuesto, en cifras medias aproximadas).
- Por último, señalar que queda aún un largo camino por recorrer para cifrar “los costes ambientales y del recurso”, que deben incorporarse al “coste del servicio”. En el primer caso, valorar las externalidades positivas y negativas es realmente complicado. Pero si extendemos el concepto de obras y actuaciones hidráulicas sujetas a tarifas de utilización de agua a otro tipo que las conducciones, nos iremos acercando, por cuanto se podrá asociar a un determinado uso las necesidades de inversión para proteger el recurso en buen estado (externalidades negativas), o las inversiones que no son necesarias llevar

a cabo (externalidades positivas). Amén de que las externalidades negativas en determinados casos serán origen del canon de control de vertidos o del canon de vertidos/saneamiento correspondiente, lo cual asimismo debiera ser tomado en consideración en unas cuentas globales del agua

6 Conclusiones

Del análisis efectuado cabe concluir lo siguiente:

1. Las inversiones de la Dirección General del Agua desde la creación del Ministerio de Medio Ambiente, una vez superado el ajuste inicial preciso para cumplir los criterios de convergencia marcados por la Unión Europea, han sido crecientes hasta el año 2009, marcándose un descenso a continuación como consecuencia de la actual crisis.
2. La inversión de la Dirección General del Agua recuperable ha descendido, tanto en % de lo invertido como en magnitud Global. Ello se debe al tipo de inversión desarrollado, menos destinado a usuarios beneficiarios específicos (según los criterios tradicionalmente aplicados).
3. La inversión en las distintas cuencas hidrográficas tiene un porcentaje de recuperación dispar; en algunas de ellas se recupera una parte significativa de la inversión, mientras que en otras la recuperación es prácticamente nula. Ello es nuevamente consecuencia de si las inversiones se destinan a usuarios beneficiarios específicas o no.
4. La recuperación efectiva con respecto a la inversión recuperable es significativamente menor como consecuencia de la parte de inversión desarrollada que se destina a usuarios futuros.
5. En las cuencas singularmente analizadas en detalle la recuperación de las inversiones repercutibles alcanza más del 90% en la cuenca del Tajo, aproximadamente un 60% en la cuenca del Guadiana y alrededor del 65% en el caso del Ebro.
6. Las inversiones no repercutibles han incrementado muy notablemente su participación, así, con carácter general, en la comparación entre las inversiones de los años 1996 y 2008, la inversión recuperable ha descendido desde un 53% a un 20%, si bien hay que hacer constar que en el segundo año no ha sido posible catalogar el carácter recuperable o no recuperable de las transferencias efectuadas desde la Dirección General a las distintas Confederaciones Hidrográficas, al Parque de Maquinaria o a Comunidades Autónomas. En las cuencas singularmente

analizadas dichas transferencias suponen un 31% en el Tajo, un 37% en el Guadiana y un 15% en el Ebro; en las inversiones en asuntos generales las transferencias suponen un 12% del total de la inversión, que en ningún caso resulta recuperable.

7. Las inversiones no recuperables (no incluyendo transferencias) evolucionan en las diversas Confederaciones Hidrográficas analizadas como se recoge a continuación:

	1996-2000	2008-2010
C. H. Tajo	56%	66%
C. H. Guadiana	51%	39%
C. H. Ebro	23%	54%

A ello se sumarían los % de inversión recuperable que no se imputan a los usuarios por destinarse a un beneficio general, por lo que son asumidos directamente por el Estado. Este concepto resulta casi insignificante en el Tajo, en el Guadiana pasa del 16% al 10% y en el Ebro del 17% al 2%, consecuencia lógica de la disminución de inversiones destinadas a incremento de regulación.

8. Dentro de las inversiones catalogadas actualmente como no recuperables destacan las destinadas al Plan Nacional de Saneamiento y Depuración, las actuaciones en cauces y Dominio Público Hidráulico y las actuaciones destinadas al SAIH. Singularmente en el Tajo es significativa la inversión destinada a reutilización de aguas depuradas, en el Guadiana la destinada a abastecimientos y en las inversiones generales los apartados destinados al Plan E y a los acuerdos específicos de sequías.

Este trabajo entendemos que supone un primer paso en el análisis de recuperación de inversiones de la Dirección General del Agua, habiendo planteado en el apartado 5 algunas reflexiones adicionales que entendemos deberán ser tenidas en cuenta en un próximo futuro.

