

**ANEJO 9**

**RECUPERACIÓN DE COSTES DE LOS  
SERVICIOS DEL AGUA EN LA DEMARCACIÓN  
HIDROGRÁFICA DEL TAJO**

PARTE ESPAÑOLA DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

**Borrador provisional sujeto a revisión**

Abril de 2011



# ÍNDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>BASE NORMATIVA</b>	<b>3</b>
2.1	Directiva Marco del Agua	3
2.2	Texto refundido de la Ley de Aguas	3
2.3	Reglamento del Dominio Público Hidráulico	4
2.4	Reglamento de Planificación Hidrológica	5
2.5	Instrucción de Planificación Hidrológica	5
2.6	Legislación relativa a la recuperación de costes de los servicios urbanos del agua	6
2.6.1	Legislación estatal	7
2.6.2	Castilla La Mancha	8
2.6.3	Comunidad de Madrid	10
2.6.4	Extremadura	11
2.6.5	Castilla y León	11
2.6.6	Aragón	11
<b>3</b>	<b>DOCUMENTOS NO NORMATIVOS CONSIDERADOS</b>	<b>13</b>
3.1	Documentos guía	13
3.2	Informes anteriores sobre recuperación de costes	13
3.3	Documentación entregada por el MARM durante el proceso de planificación	14
3.4	Otra documentación	14
<b>4</b>	<b>METODOLOGÍA</b>	<b>15</b>
4.1	Descripción de los servicios del agua	15
4.2	Organismos que prestan los servicios	16
4.3	Usos de agua	18
4.4	Estimación de los costes e ingresos	19
4.4.1	Metodología para el análisis de los costes	19
4.4.2	Metodología para el análisis de los ingresos	20
4.5	Reparto por servicios	21
4.5.1	Costes	22
4.5.2	Ingresos	25
4.6	Reparto por usos de agua	27
4.6.1	Costes	27
4.6.2	Ingresos	28
4.7	Factores de actualización	29
4.8	Fuentes de información	30
4.9	Territorialización	31
<b>5</b>	<b>LOS SERVICIOS DEL AGUA EN LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO</b>	<b>35</b>
5.1	Organización de la Prestación de los Servicios de Agua en la demarcación hidrográfica del Tajo	35
5.2	Organismos que prestan los servicios de captación, embalse y transporte	36
5.3	Organización de la prestación de los servicios de Potabilización y Distribución Urbana de Agua	37
5.4	Organización de la prestación de los servicios de Distribución de Agua de Riego	38
5.5	Organización de los servicios de Saneamiento Urbano	39
5.6	Organización de la prestación de los servicios de Control de Vertidos	39
5.7	Sistema de Financiación y Subvenciones a los Servicios de Agua	39
5.7.1	Sistema de financiación de los servicios prestados por los Organismos de Cuenca	39
5.7.2	Sistemas de financiación de los servicios urbanos del agua	40
5.7.3	Sistema de financiación de los servicios de agua de riego	41
5.8	Sistema de Cánones, Tasas, Tarifas, Precios Públicos y Derramas para la Recuperación de Costes de los Servicios del Agua	42
5.8.1	Canon de Regulación (CR) y Tarifa de Utilización de Agua (TUA)	43

5.8.2	Tarifas del Servicio de Distribución Urbana de Agua .....	47
5.8.3	Tasa de Alcantarillado.....	48
5.8.4	Canon de Saneamiento .....	49
5.8.5	Canon de Control de Vertidos .....	49
<b>6</b>	<b>COSTES DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL AGUA .....</b>	<b>51</b>
<b>6.1</b>	<b>Procedimiento seguido.....</b>	<b>51</b>
<b>6.2</b>	<b>Confederación Hidrográfica del Tajo.....</b>	<b>53</b>
6.2.1	Análisis de los Gastos corrientes .....	53
6.2.2	Análisis de los Costes de Capital .....	54
<b>6.3</b>	<b>Sociedades Estatales .....</b>	<b>54</b>
6.3.1	Sociedad Estatal de Infraestructuras Hidráulicas Aguas del Tajo .....	54
6.3.2	Sociedades estatales de infraestructuras agrarias (SEIASAS) .....	55
<b>6.4</b>	<b>Comunidades Autónomas.....</b>	<b>56</b>
<b>6.5</b>	<b>Ministerio de Medio Ambiente.....</b>	<b>57</b>
6.5.1	Análisis de los Gastos Corrientes.....	58
6.5.2	Análisis de los Costes de Capital .....	58
<b>6.6</b>	<b>Ministerio de Agricultura .....</b>	<b>58</b>
6.6.1	Análisis de los Gastos Corrientes.....	58
6.6.2	Análisis de los Costes de Capital .....	59
<b>6.7</b>	<b>Ministerio de Administraciones Públicas .....</b>	<b>59</b>
6.7.1	Análisis de los Gastos Corrientes.....	59
6.7.2	Análisis de los Costes de Capital .....	59
<b>6.8</b>	<b>Entidades de abastecimiento y saneamiento urbano.....</b>	<b>60</b>
<b>6.9</b>	<b>Colectivos de riego .....</b>	<b>61</b>
<b>6.10</b>	<b>Regadío aguas subterráneas.....</b>	<b>61</b>
<b>6.11</b>	<b>Costes ambientales.....</b>	<b>61</b>
<b>6.12</b>	<b>Costes del Recurso.....</b>	<b>63</b>
6.12.1	Introducción y legislación básica.....	63
6.12.2	Legislación complementaria.....	63
<b>6.13</b>	<b>Resumen de Costes.....</b>	<b>64</b>
<b>7</b>	<b>INGRESOS POR LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL AGUA .....</b>	<b>66</b>
<b>7.1</b>	<b>Procedimiento Seguido.....</b>	<b>66</b>
<b>7.2</b>	<b>Confederación Hidrográfica del tajo .....</b>	<b>66</b>
7.2.1	Canon de Regulación y Tarifa de Utilización .....	66
7.2.2	Otros instrumentos de recuperación de costes de la Confederación Hidrográfica del Tajo.....	66
7.2.3	Laminación de avenidas y futuros usuarios .....	68
7.2.4	Estimación de los ingresos para 2008.....	68
<b>7.3</b>	<b>Sociedades Estatales .....</b>	<b>69</b>
7.3.1	Sociedad Estatal Aguas del Tajo .....	69
7.3.2	Sociedades Estatales de Infraestructuras Agrarias .....	69
<b>7.4</b>	<b>Comunidades autónomas .....</b>	<b>70</b>
7.4.1	Otros ingresos.....	70
7.4.2	Aragón .....	71
<b>7.5</b>	<b>Entidades de abastecimiento y saneamiento urbano .....</b>	<b>71</b>
7.5.1	Ingresos de las Entidades de Abastecimiento y Saneamiento.....	71
7.5.2	Estudio de las tarifas de los servicios urbanos del agua en las provincias de la Demarcación Hidrográfica del Tajo.....	74
<b>7.6</b>	<b>Colectivos de riego .....</b>	<b>85</b>
7.6.1	Estructura de los pagos en las derramas de las comunidades de regantes .....	85
7.6.2	Niveles de precios de las derramas de las comunidades de regantes .....	86
7.6.3	Valores promedios de pago por la prestación de los servicios de distribución de agua para riego .....	86
<b>7.7</b>	<b>Regadío con aguas subterráneas .....</b>	<b>86</b>
<b>7.8</b>	<b>Resumen de ingresos.....</b>	<b>87</b>
<b>8</b>	<b>ANÁLISIS DE RECUPERACIÓN DE COSTES.....</b>	<b>89</b>
<b>8.1</b>	<b>Índices de recuperación .....</b>	<b>89</b>
<b>8.2</b>	<b>Excepciones a la recuperación de costes.....</b>	<b>90</b>
<b>8.3</b>	<b>Previsión de la recuperación de costes .....</b>	<b>90</b>

# TABLAS

Tabla 1. Compañías suministradoras que prestan servicios del agua en los municipios más importantes de la demarcación hidrográfica del Tajo. Año 2007. Elaboración Propia.....	17
Tabla 2. Comunidades de Regantes de la Demarcación Hidrográfica del Tajo. Fuente: FENACORE .....	18
Tabla 3. Volumen suministrado por servicios y usos del agua en la Demarcación Hidrográfica del Tajo .....	19
Tabla 4. Servicios de agua y mecanismos de recuperación de costes .....	21
Tabla 5. Reparto de los costes entre servicios .....	25
Tabla 6. Reparto de los ingresos de los diferentes organismos por servicios .....	26
Tabla 7. Coeficientes de reparto de los costes de los servicios de agua por usos de agua .....	28
Tabla 8. Fuente. Elaboración propia. Censo de Vertidos Autorizados, actualizado a fecha 31 de diciembre de 2009. Volumen suministrado (hm <sup>3</sup> ) por servicios y usos del agua en la Demarcación Hidrográfica del Tajo. ....	29
Tabla 9. Coeficientes de reparto de los ingresos de los servicios de agua por usos de agua .....	29
Tabla 10. Factores de conversión que se deducen del índice de precios de consumo general. Fuente: Elaboración propia. INE. ....	29
Tabla 11. Documentación utilizada en el análisis de los presupuestos de gastos .....	30
Tabla 12. Documentación utilizada en el análisis de los presupuestos de ingresos.....	31
Tabla 13. Escala administrativa de la información utilizada .....	32
Tabla 14. Marco Institucional de los servicios del agua .....	35
Tabla 15. Agentes públicos que financian infraestructuras para la prestación de servicios de agua .....	36
Tabla 16. Capítulos I-IV de los presupuestos de la CHT .....	53
Tabla 17. Coste Anual Equivalente de las Inversiones de la CHT. Millones de euros .....	54
Tabla 18. Coste Anual Equivalente de las Inversiones de la Sociedad Estatal Aguas del Tajo. Miles de euros .....	55
Tabla 19. Coste Anual Equivalente de las Inversiones de las Sociedades Estatales de Infraestructuras Agrarias en la DHT. Cifras en miles de euros .....	56
Tabla 20. Presupuestos de gastos de las Comunidades Autónomas dedicados al sector del agua en forma de inversiones y transferencias de capital (capítulos 6 y 7, previsiones presupuestarias), a precios corrientes, en millones de Euros .....	56
Tabla 21. Programas de presupuesto del Ministerio de Medio Ambiente .....	57
Tabla 22. Coste Anual Equivalente de las Inversiones del Ministerio de Medio Ambiente en la DHT. Cifras en millones de euros .....	58
Tabla 23. Coste Anual Equivalente de las Inversiones de antiguo Ministerio de Medio Agricultura en la DHT. Cifras en millones de euros .....	59
Tabla 24. Coste Anual Equivalente de las Inversiones del Ministerio de Administraciones Públicas en la DHT. Cifras en millones de euros .....	60
Tabla 25. Presupuestos del CYII, año 2006. Gastos en miles de euros .....	60
Tabla 26. Costes por unidad hidrogeológica de la extracción de aguas subterráneas. €/m <sup>3</sup> . Datos obtenidos del estudio "Valoración del coste de uso de las aguas subterráneas en España", noviembre de 2003, DGA del MMA.....	61
Tabla 27. Coste de la extracción de aguas subterráneas.....	61
Tabla 28. Estimación de los costes totales por la prestación de los servicios del agua en la Demarcación Hidrográfica del Tajo. Cifras en millones de euros Año 2008 .....	64
Tabla 29. Distribución por usos del agua de los costes totales de prestación de los servicios del agua en la demarcación hidrográfica del Tajo (año 2008). Cifras en millones de euros .....	65
Tabla 30. Recaudación en concepto de Canon de Regulación y Tarifa de Utilización del Agua .....	66
Tabla 31. Recaudación en conceptos de DIRECCION E INSPECCION DE OBRAS .....	67
Tabla 32. Recaudación en conceptos de EXPLOTACION DE OBRAS Y SERVICIOS .....	67
Tabla 33. Recaudación en conceptos de REDACCION DE PROYECTOS, TASACION, ETC.....	67
Tabla 34. Recaudación en conceptos de INFORMES Y OTRAS ACTUACIONES .....	67
Tabla 35. Recaudación en conceptos de UTILIZACION BIENES DEL DPH .....	67
Tabla 36. Recaudación en conceptos de EXPLOTACION DE SALTOS DE PIE DE PRESA.....	68
Tabla 37. Estimación de la recaudación del la Confederación Hidrográfica del Tajo por cánones y tasas. Importe en euros.....	68
Tabla 38. Ingresos de las Sociedad Estatal Aguas del Tajo por la prestación de servicios. Precios Constantes. Cifras en miles de €.....	69
Tabla 39. Ingresos de las Sociedades Estatales de Infraestructuras Agrarias por la venta de servicios. Cifras en miles de euros. ....	69
Tabla 40. Respuesta a la encuesta de AEAS en la demarcación hidrográfica del Tajo .....	71
Tabla 41. Estimación de la facturación de las entidades de abastecimiento y saneamiento según las encuestas de AEAS de 2004 y 2006, a precios corrientes, en millones de Euros .....	71
Tabla 42. Estimación de la facturación de las entidades de abastecimiento y saneamiento en el periodo 2004 a 2008, precios corrientes, en millones de Euros .....	72

Tabla 43. Población y superficie de la DHT .....	72
Tabla 44. Presupuestos del CYII, año 2006. Ingresos en miles de € .....	73
Tabla 45. Presupuestos del CYII, año 2006. Resultados de Explotación en miles de € .....	73
Tabla 46. Comparación entre los ingresos del Canal de Isabel II y los ingresos estimados para la DHT .....	74
Tabla 47. Tarifas usos urbanos (domésticos e industriales) del agua en €/m <sup>3</sup> .....	75
Tabla 48. Tarifas de Abastecimiento y Saneamientos para usos domésticos en €/m <sup>3</sup> . Año 2006.....	76
Tabla 49. Evolución de las Tarifas del Ciclo Integral para usos domésticos .....	76
Tabla 50. Evolución de las Tarifas de Abastecimiento para usos domésticos. Precios Corrientes .....	77
Tabla 51. Evolución de las Tarifas de Abastecimiento para usos domésticos. Precios Constantes .....	78
Tabla 52. Evolución de las Tarifas de del Ciclo Integral para usos domésticos. Precios Constantes .....	79
Tabla 53. Evolución del PIB per cápita en las CCAA de la demarcación .....	79
Tabla 54. Evolución de las Tarifas de Saneamiento para usos domésticos. Precios Constantes .....	81
Tabla 55. Tarifas del Ciclo Integral para usos industriales .....	81
Tabla 56. Evolución de las Tarifas del Ciclo Integral para usos industriales. Precios corrientes .....	82
Tabla 57. Evolución de las Tarifas de Abastecimiento para usos industriales. Precios corrientes .....	82
Tabla 58. Evolución de las Tarifas de Saneamiento para usos industriales. Precios corrientes.....	82
Tabla 59. Evolución de las Tarifas del Ciclo Integral para usos industriales. Precios constantes .....	83
Tabla 60. Evolución del PIB per cápita. Precios corrientes.....	83
Tabla 61. Evolución de las Tarifas del Ciclo Integral para usos urbanos. Precios corrientes .....	84
Tabla 62. Evolución de las Tarifas del Ciclo Integral para usos urbanos. Precios constantes.....	84
Tabla 63. Evolución de las Tarifas del Ciclo Integral para usos urbanos. Precios constantes .....	84
Tabla 64. Grado de respuesta a la encuesta sobre derramas.....	85
Tabla 65. Grado de respuesta a la encuesta sobre derramas.....	85
Tabla 66. Porcentaje de cada tipo de tarifa de riego .....	86
Tabla 67. Colectivos que aplican una estructura con más de un tipo de cuotas .....	86
Tabla 68. Niveles de precios de las derramas de las comunidades de regantes .....	86
Tabla 69. Valores promedios de pago por la prestación de los servicios de distribución de agua para riego. Cifras en millones de € .....	86
Tabla 70. Ingresos de los diferentes organismos que prestan servicios del agua. Año 2008. Importe en millones de euros. ....	87
Tabla 71. Ingresos totales de prestación de los servicios del agua en la demarcación hidrográfica del Tajo (año 2008). Cifras en millones de euros.....	88
Tabla 72. Índices de recuperación de costes por servicios del agua en la Demarcación Hidrográfica del Tajo. Año 2008. Importes en millones de euros. ....	89
Tabla 73. Índices de recuperación de costes por usos del agua en la Demarcación Hidrográfica del Tajo. Año 2008. Importes en millones de euros. ....	89

## GRÁFICOS

Gráfico 1. Reparto por servicio de las inversiones del Ministerio de Medio Ambiente en la DHT .....	22
Gráfico 2. Reparto por servicio de los gastos corrientes de la Confederación Hidrográfica del Tajo	
Reparto de los Costes de Capital .....	22
Gráfico 3. Reparto por servicio de las inversiones de la Confederación Hidrográfica del Tajo. ....	23
Gráfico 4. Distribución de las inversiones de las Sociedad Estatal de Infraestructuras Hidráulicas por servicios de agua. ....	24
Gráfico 5. Reparto por servicio de las inversiones de las CC.AA en la DHT.....	24
Gráfico 6. Reparto del ingreso por servicio, recaudado por la Confederación Hidrográfica del Tajo, en concepto de Tarifa de Utilización de Agua. ....	25
Gráfico 7. Reparto del ingreso por servicio de la Sociedad Estatal Aguas del Tajo. ....	26
Gráfico 8. Distribución de los costes del servicio en alta por usos del agua.....	27
Gráfico 9. Distribución de los ingresos del servicio en alta por usos. ....	28
Gráfico 10. Evolución de los gastos corrientes de la CHT. Precios constantes.....	53
Gráfico 11. Distribución por capítulos en 2008. Precios corrientes.....	53
Gráfico 12. Operaciones de capital de la Confederación Hidrográfica del Tajo (cifras en miles de euros). Precios Constantes del 2008 .....	54
Gráfico 13. Gastos corrientes de la Sociedad Estatal Aguas del Tajo a precios constantes de 2008 .....	54
Gráfico 14. Operaciones de capital de la Sociedad Estatal Aguas del Tajo. Precios Constantes de 2008.....	55
Gráfico 15. Gastos corrientes de las Sociedades Estatales de Infraestructuras Agrarias en la demarcación hidrográfica del Tajo. Precios constantes de 2008.....	56
Gráfico 16. Operaciones de capital de las CCAA en el ámbito de la DHT. Precios constantes de 2008.....	57

Gráfico 17. Operaciones de capital del Ministerio de Medio Ambiente en el ámbito de la DHT. Precios constantes de 2008.....	58
Gráfico 18. Evolución de las operaciones de capital del Ministerio de Agricultura en el ámbito de la DHT. Precios constantes de 2008 .....	59
Gráfico 19. Evolución de las operaciones de capital del Ministerio de Administraciones Públicas en el ámbito de la DHT. Precios constantes de 2008 .....	60
Gráfico 20. Distribución por servicios del agua de los costes totales.....	65
Gráfico 21. Distribución por agentes de los costes totales de prestación de los servicios del agua en la DHT .....	65
Gráfico 22. Distribución por usos de los costes totales de prestación de los servicios del agua en la DHT.....	65
Gráfico 23. Porcentajes de los costes imputados por canon de regulación .....	68
Gráfico 24. Ingresos de las Sociedades Estatales de Infraestructuras Agrarias en la Demarcación Hidrográfica del Tajo. Precios constantes, en miles de Euros.....	69
Gráfico 25. Evolución de los ingresos de las Entidades de Abastecimiento y Saneamiento en la Demarcación Hidrográfica del Tajo. 2002-2008.....	72
Gráfico 26. Representatividad del Canal de Isabel II en el total de la Demarcación Hidrográfica del Tajo.....	74
Gráfico 27. Evolución de las Tarifas de los usos urbanos (domésticos e industriales) del agua en €/m <sup>3</sup> .....	75
Gráfico 28. Tarifas de los servicios de abastecimiento y saneamiento en €/m <sup>3</sup> .....	76
Gráfico 29. Evolución de las Tarifas del Ciclo Integral para usos domésticos.....	77
Gráfico 30. Evolución de las Tarifas de Abastecimiento para usos domésticos. Precios Corrientes .....	77
Gráfico 31. Evolución de las Tarifas de saneamiento. Precios Corrientes .....	78
Gráfico 32. Evolución de la tarifa de abastecimiento. Precios constantes. 2003-2006.....	79
Gráfico 33. Evolución de las tarifas del Ciclo Integral del Agua vs. Evolución del PIB Per Cápita en las CCAA de la DHT.....	80
Gráfico 34. Evolución de la tarifa de saneamiento. Precios Constantes. 2003-2006.....	80
Gráfico 35. Distribución por servicios del agua de los ingresos totales de prestación de los servicios del agua en la demarcación hidrográfica del Tajo (año 2008).....	87
Gráfico 36. Distribución por agentes de los ingresos totales de prestación de los servicios del agua en la demarcación hidrográfica del Tajo (año 2008).....	87
Gráfico 37. Distribución por usos del agua de los ingresos totales de prestación de los servicios del agua en la demarcación hidrográfica del Tajo (año 2008) .....	88
Gráfico 38. Índices de recuperación de costes por servicios del agua en la Demarcación Hidrográfica del Tajo. Año 2008.....	89
Gráfico 39. Índices de recuperación de costes por uso del agua en la Demarcación Hidrográfica del Tajo. Año 2008.....	90

**BORRADOR**



## 1 INTRODUCCIÓN

La Directiva Marco del Agua (DMA), incorporada al ordenamiento jurídico español mediante el Texto Refundido de la Ley de Aguas (TRLA) y el Reglamento de Planificación Hidrológica (RPH), determina que los estados miembros de la Unión Europea deberán establecer las medidas necesarias para alcanzar el buen estado de las masas de agua superficiales, subterráneas y costeras a más tardar a los 15 años después de la entrada en vigor de la Directiva.

En lo que se refiere al régimen económico del uso del agua, la Directiva en su artículo 9 determina que se deberá tener en cuenta el principio de recuperación de costes y el principio de quien contamina paga. En particular, la Directiva determina que para el año 2010 los estados miembros deben asegurar que los precios del agua incorporen incentivos para un uso eficiente del agua y una contribución adecuada de los diferentes usos al coste de los servicios. Conforme al artículo 9.2 de la DMA los planes hidrológicos de cuenca deben informar sobre las medidas adoptadas para contribuir al logro de los objetivos medioambientales. El TRLA y el RPH transponen todos estos requerimientos al derecho español.

El presente anejo presenta los resultados del análisis económico relativo a la recuperación de costes, realizado en la Demarcación Hidrográfica del Tajo (DHT). Describe los servicios del agua, los agentes, los costes, los ingresos y los niveles de recuperación, dando cumplimiento a lo dispuesto en la DMA y la correspondiente legislación nacional. Describe también la metodología seguida en el análisis y los criterios generales de valoración.

Este anejo se compone de los siguientes capítulos:

- Introducción
- Base normativa
- Documentación no normativos considerados
- Metodología
- Servicios del agua en la demarcación hidrográfica
- Costes de los servicios del agua
- Ingresos de los servicios del agua
- Análisis de Recuperación de Costes



## 2 BASE NORMATIVA

El marco normativo para el estudio de la recuperación de costes viene definido por la Directiva Marco del Agua (DMA), incorporada al ordenamiento jurídico español mediante el Texto Refundido de la Ley de Aguas (TRLA) y el Reglamento de Planificación Hidrológica (RPH).

Además, la Instrucción de Planificación Hidrológica (IPH) detalla los contenidos y define su ubicación dentro de los Planes Hidrológicos de Cuenca (PHC). En este capítulo se presenta una breve síntesis de los contenidos de esta normativa que se refieren al análisis de recuperación de costes.

### 2.1 DIRECTIVA MARCO DEL AGUA.

La Directiva Marco del Agua (DMA) 2000/60/CE define en su artículo 9 los criterios para el análisis sobre la recuperación de costes.

Conforme al artículo 9.1, *los Estados Miembro tendrán en cuenta el principio de la recuperación de los costes de los servicios relacionados con el agua, incluidos los costes medioambientales y los del recurso, de conformidad con el principio de quien contamina, paga.*

El artículo 9.1 de la Directiva señala también que a la hora de tener en cuenta el principio de recuperación de costes hay que considerar al menos los servicios de agua a los usos *industriales, a los hogares y a la agricultura*. Fija como horizonte temporal el año 2010 para que los estados miembros garanticen que *la política de precios del agua proporcione incentivos adecuados para que los usuarios utilicen de forma eficiente los recursos hídricos y, por tanto, contribuyan a los objetivos medioambientales de la Directiva.*

La Directiva Marco también determina que los Estados miembro tendrán en consideración los efectos sociales, ambientales y económicos, así como las condiciones geográficas y climáticas, a la hora de aplicar este principio.

Unos de los aspectos de mayor dificultad es el análisis de los costes ambientales y del recurso. El artículo 9.1 de la DMA especifica que el principio de recuperación de costes ha de considerar no solo el coste financiero de los servicios sino también los costes ambientales y los del recurso. Los costes ambientales están relacionados con las externalidades que fundamentalmente se producen en los procesos de extracción y vertido cuando estos afecten a otros usuarios o a los ecosistemas. Los costes del recurso se refieren al valor de escasez del agua.

El Anejo III de la DMA señala que el análisis económico que se debe llevar a cabo como parte de la caracterización de las cuencas hidrográficas debe contener un nivel suficiente de detalle para:

- a) *Efectuar los cálculos pertinentes necesarios para tener en cuenta, de conformidad con el artículo 9, el principio de recuperación de los costes de los servicios relacionados con el agua, tomando en consideración las proyecciones a largo plazo de la oferta y la demanda de agua en la demarcación hidrográfica y, en caso necesario:*
  - *Las previsiones del volumen, los precios y los costes asociados con los servicios relacionados con el agua, y*
  - *Las previsiones de la inversión correspondiente, incluidos las previsiones relativos a dichas inversiones.*
- b) *Estudiar la combinación más rentable de medidas que, sobre el uso del agua, deben incluirse en el programa de medidas de conformidad con el artículo 11, basándose en las previsiones de los costes potenciales de dichas medidas.*

### 2.2 TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DE AGUAS

El Texto Refundido de la Ley de Aguas (TRLA), aprobado por el Real Decreto Legislativo (RDL) 10/2001, de 5 de julio, y sus sucesivas modificaciones, entre las cuales cabe destacar la Ley 24/2001, de 27 de diciembre, la Ley 62/2003, de 30 de diciembre, la Ley 11/2005, de 12 de junio, y el Real Decreto Ley 4/2007, de 13 de abril, incorpora la mayor parte de los requerimientos de la Directiva Marco del Agua (DMA) al ordenamiento jurídico español.

El artículo 111 bis incluido en el Título VI que trata del régimen económico-financiero de la utilización del dominio público hidráulico, hace referencia a la aplicación del principio de recuperación de costes por parte de las Administraciones Públicas competentes en el sector.

*1. Las Administraciones públicas competentes tendrán en cuenta el principio de recuperación de los costes de los servicios relacionados con la gestión de las aguas, incluyendo los costes ambientales y del recurso, en función de las proyecciones a largo plazo de su oferta y demanda.*

*Las Administraciones establecerán los oportunos mecanismos compensatorios para evitar la duplicidad en la recuperación de costes de los servicios relacionados con la gestión del agua.*

Asimismo, menciona la importancia del objetivo fundamental que se persigue con la aplicación de esta normativa, que no es otro que la mejora de la eficiencia en el uso del agua (apartado 2 del artículo 111 bis) y la contribución a la consecución de los objetivos medioambientales perseguidos.

*2. La aplicación del principio de recuperación de los mencionados costes deberá hacerse de manera que incentive el uso eficiente del agua y, por tanto, contribuya a los objetivos medioambientales perseguidos.*

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

*A tal fin, la Administración con competencias en materia de suministro de agua establecerá las estructuras tarifarias por tramos de consumo, con la finalidad de atender las necesidades básicas a un precio asequible y desincentivar los consumos excesivos.*

En el apartado 3 del artículo 111 bis, el TRLA, al igual que la Directiva Marco del Agua, incorpora un elemento para flexibilizar la aplicación de los principios arriba señalados:

*3. Para la aplicación del principio de recuperación de costes se tendrán en cuenta las consecuencias sociales, ambientales y económicas, así como las condiciones geográficas y climáticas de cada territorio, siempre y cuando ello no comprometa ni los fines ni el logro de los objetivos ambientales establecidos.*

La obligación de desarrollar los análisis sobre recuperación de costes dentro de la formulación de los Planes Hidrológicos de Cuenca viene recogida en el artículo 42 apartado f del TRLA.

*Artículo 42. Contenido de los planes hidrológicos de la cuenca*

*1. Los planes hidrológicos de cuenca comprenderán obligatoriamente:*

*...*

- a) Un resumen del análisis económico del uso del agua, incluyendo una descripción de las situaciones y motivos que puedan permitir excepciones en la aplicación del principio de recuperación de costes.*

## 2.3 REGLAMENTO DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO

El Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado mediante el Real Decreto 849/86, de 11 de abril, en su Título IV que trata del régimen económico financiero de la utilización del Dominio Público Hidráulico regula algunos instrumentos de recuperación de costes, en desarrollo de los artículos 112 a 114 del TRLA.

En particular, los artículos 284 a 288 donde se regula el Canon de utilización de los bienes del dominio público hidráulico (DPH) que los usuarios deben satisfacer por la ocupación de terrenos del DPH, la utilización del DPH, o el aprovechamiento de materiales.

También se deben destacar los artículos 289 a 295 donde se definen las condiciones bajo las cuales se aplica el Canon de control de vertidos, su importe y los términos de recaudación y liquidación.

Los artículos 296 a 312 regulan los dos principales instrumentos que se utilizan en relación con el suministro de agua en alta, el Canon de regulación y la Tarifa de utilización del agua. En particular cabe señalar los artículos 300 y 307 donde se definen los criterios para calcular la cuantía del el Canon de regulación y la Tarifa de utilización del agua, respectivamente.

## 2.4 REGLAMENTO DE PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA

El Reglamento de Planificación Hidrológica, aprobado mediante Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, recoge y desarrolla las disposiciones del texto refundido de la Ley de Aguas relevantes para el proceso de planificación hidrológica.

En su artículo 4 define el contenido obligatorio de los planes de cuenca, repitiendo lo dispuesto en el texto refundido de la Ley de Aguas:

*Los planes hidrológicos de cuenca comprenderán obligatoriamente:*

...

*f) Un resumen del análisis económico del uso del agua, incluyendo una descripción de las situaciones y motivos que puedan permitir excepciones en la aplicación del principio de recuperación de costes.*

El artículo 42 del Reglamento de Planificación Hidrológica contiene una serie de disposiciones relativas a la recuperación del coste de los servicios del agua y la información a incluir en los planes de cuenca:

*1. Las autoridades competentes tendrán en cuenta el principio de recuperación de los costes de los servicios relacionados con la gestión de las aguas, incluyendo los costes ambientales y del recurso, en función de las proyecciones a largo plazo de su oferta y demanda.*

*2. El plan hidrológico incluirá la siguiente información sobre la recuperación de los costes de los servicios del agua:*

*a) Los servicios del agua, describiendo los agentes que los prestan, los usuarios que los reciben y las tarifas aplicadas.*

*b) Los costes de capital de las inversiones necesarias para la provisión de los diferentes servicios de agua, incluyendo los costes contables y las subvenciones, así como los costes administrativos, de operación y mantenimiento.*

*c) Los costes ambientales y del recurso.*

*d) Los descuentos, como los debidos a laminación de avenidas o a futuros usuarios.*

*e) Los ingresos de los usuarios por los servicios del agua.*

*f) El nivel actual de recuperación de costes, especificando la contribución efectuada por los diversos usos del agua, desglosados, al menos, en abastecimiento, industria y agricultura, en los artículos 44 a 53, ambos inclusive.*

*3. Para cada sistema de explotación se especificarán las previsiones de inversiones en servicios en los horizontes del Plan.*

*4. El plan hidrológico incorporará la descripción de las situaciones y motivos que permitan excepciones en la aplicación del principio de recuperación de costes, analizando las consecuencias sociales, ambientales y económicas, así como las condiciones geográficas y climáticas de cada territorio, siempre y cuando ello no comprometa ni los fines ni el logro de los objetivos ambientales establecidos, de acuerdo con lo establecido en el artículo 111 bis 3 del texto refundido de la Ley de Aguas.*

## 2.5 INSTRUCCIÓN DE PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA

La Instrucción de Planificación Hidrológica (IPH) recoge y desarrolla los contenidos del Reglamento de Planificación Hidrológica (RPH) y del Texto Refundido de la Ley de Aguas (TRLA).

En su apartado 1.2 de definiciones señala lo siguiente:

*68. Usos del agua: las distintas clases de utilización del recurso, así como cualquier otra actividad que tenga repercusiones significativas en el estado de las aguas. A efectos de la aplicación del principio de recuperación de costes, los usos del agua deberán considerar, al menos, el abastecimiento de poblaciones, los usos industriales y los usos agrarios (artículo 40 bis j TRLA).*

El capítulo 7 de la Instrucción de Planificación Hidrológica está dedicado al análisis de la recuperación de costes. Describe el proceso a realizar en 7 apartados.

El apartado 7.1 de disposiciones generales describe la información que deben incluir los planes hidrológicos.

*El plan hidrológico incluirá un resumen del análisis de los costes, los ingresos y el nivel de recuperación del coste de los servicios del agua, incluyendo al menos la siguiente información:*

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

*El plan hidrológico también recogerá las previsiones de las inversiones previstas por los diferentes agentes para cada uno de los servicios del agua.*

*Las cuantías económicas se valorarán a precios constantes indicándose el año de referencia utilizado.*

El apartado 7.2 define el ámbito de aplicación del análisis:

*El análisis de recuperación de costes se realizará para cada sistema de explotación y para el conjunto de la demarcación, basándose fundamentalmente en información recabada de los agentes que prestan los servicios del agua.*

Los apartados 7.3 a 7.6 describen los contenidos del análisis.

El apartado 7.3 trata de los costes de los servicios del agua. Señala que *el plan hidrológico incluirá información sobre los costes totales de prestación de los servicios del agua considerando tanto los servicios imputables como los no imputables a los usuarios. Los costes se expresarán como costes anuales equivalentes.*

El apartado 7.4 se refiere a los costes ambientales y del recurso. Determina que los primeros se valoran como *el coste de las medidas establecidas para alcanzar los objetivos ambientales*, y los segundos como *el coste de escasez, entendido como el coste de las oportunidades a las que se renuncia cuando un recurso escaso se asigna a un uso en lugar de a otro u otros.*

El apartado 7.5 trata de los ingresos que los agentes perciben por los servicios del agua. Determina que se deben considerar *los ingresos totales por los servicios del agua derivados de tarifas, tasas, precios públicos, impuestos ambientales y derramas aplicados a cada uno de los servicios relacionados con el agua, desglosando esta información por tipo de servicio e incluyendo, al menos, los usos urbanos, industriales y agrarios.*

El apartado 7.6 que se refiere al nivel de recuperación de costes determina que el *índice de recuperación de costes se obtendrá calculando el cociente entre el ingreso y el coste por los servicios del agua.*

## 2.6 LEGISLACIÓN RELATIVA A LA RECUPERACIÓN DE COSTES DE LOS SERVICIOS URBANOS DEL AGUA

A continuación se presenta la legislación de ámbito estatal y autonómico relacionada con la recuperación de costes de los servicios del agua.

## 2.6.1 LEGISLACIÓN ESTATAL

### 2.6.1.1 LEY 7/1985, DE 2 DE ABRIL, REGULADORA DE LAS BASES DEL RÉGIMEN LOCAL

La Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las bases del régimen local, establece en sus artículos 25 y 26 los servicios que deben prestar los ayuntamientos según su tamaño y de acuerdo con las competencias que ejercen.

El Municipio, para la gestión de sus intereses y en el ámbito de sus competencias, puede promover toda clase de actividades y prestar cuantos servicios públicos contribuyan a satisfacer las necesidades y aspiraciones de la comunidad vecinal.

El Municipio ejercerá, en todo caso, competencias, en los términos de la legislación del Estado y de las Comunidades Autónomas, en las siguientes materias:

- el Abastecimiento de agua y alumbrado público; servicios de limpieza viaria, de cosecha y tratamiento de residuos, alcantarillas y tratamiento de aguas residuales.

Los municipios por sí o asociados deben prestar, en todo caso, los servicios siguientes:

- En todos los ayuntamientos: alumbrado público, cementerio, recogida de residuos, limpieza viaria, abastecimiento domiciliario de agua potable, alcantarillas, acceso a los núcleos de población, pavimentación de las vías públicas y control de alimentos y bebidas.
- En los Ayuntamientos con población superior a 5.000 habitantes-equivalentes, además: parque público, biblioteca pública, mercado y tratamiento de residuos.
- En los Ayuntamientos con población superior a 20.000 habitantes-equivalentes, además: protección civil, prestación de servicios sociales, prevención y extinción de incendios e instalaciones deportivas de uso público.
- En los Ayuntamientos con población superior a 50.000 habitantes-equivalentes, además: transporte colectivo urbano de viajeros y protección de medio ambiente.

Los Municipios pueden solicitar de la Comunidad Autónoma respectiva la dispensa de la obligación de prestar los servicios mínimos que les correspondan según lo dispuesto en el número anterior cuando, por sus características peculiares, resulte de imposible o muy difícil cumplimiento el establecimiento y prestación de dichos servicios por el propio Ayuntamiento.

La asistencia de las Diputaciones a los Municipios, prevista en el artículo 36, se dirige preferentemente al establecimiento y adecuada prestación de los servicios públicos mínimos, así como la garantía del desempeño en las Corporaciones municipales de las funciones públicas a que se refiere el número 3 del artículo 92 de esta Ley.

Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 40, las Comunidades Autónomas pueden cooperar con las Diputaciones Provinciales, bajo las formas y en los términos previstos en esta Ley, en la garantía del desempeño de las funciones públicas a que se refiere el apartado anterior. Asimismo, en las condiciones indicadas, las Diputaciones Provinciales pueden cooperar con los entes comarcales en el marco de la legislación autonómica correspondiente.

### 2.6.1.2 REAL DECRETO LEGISLATIVO 2/2004, DE 5 DE MARZO, POR EL QUE SE APRUEBA EL TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY REGULADORA DE LAS HACIENDAS LOCALES

Las entidades locales, en los términos previstos en esta Ley, pueden establecer tasas por la utilización privativa o el aprovechamiento especial del dominio público local, así como por la prestación de servicios públicos o la realización de actividades administrativas de competencia local que se refieran, afecten o beneficien de modo particular a los sujetos pasivos.

En todo caso, tendrán la consideración de tasas las prestaciones patrimoniales que establezcan las entidades locales por:

- Servicios de alcantarillado, así como de tratamiento y depuración de aguas residuales, incluida la vigilancia especial de alcantarillas particulares.
- Distribución de agua, gas, electricidad y otros abastecimientos públicos incluidos los derechos de enganche de líneas y colocación y utilización de contadores e instalaciones análogas, cuando tales servicios o suministros sean prestados por entidades locales.

## 2.6.2 CASTILLA LA MANCHA

En el ámbito de la comunidad autónoma de Castilla La Mancha se tiene constancia de los siguientes instrumentos legislativos en relación a la recuperación de costes de los servicios del agua.

### 2.6.2.1 LEY DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA

La Ley del Ciclo Integral del Agua, aprobada por las Cortes de Castilla-La Mancha en su sesión del día 27 de junio del año 2002, persigue el objetivo principal de ordenar la política de abastecimiento de agua, saneamiento y depuración de aguas residuales en la región, a través de la ordenación de las correspondientes infraestructuras, que comprende desde su planificación a su financiación.

La ley del Ciclo Integral del Agua es la primera norma con carácter de Ley que regula el abastecimiento, saneamiento y depuración de las aguas residuales de Castilla-La Mancha.

Los objetivos perseguidos con la creación de esta ley son los siguientes:

- Garantizar la reposición y renovación de las infraestructuras tanto de abastecimiento como de saneamiento, al prever la intervención subsidiaria del Gobierno regional en caso de disminución de los fondos europeos.
- Ofrecer una ayuda muy importante a los ayuntamientos pequeños y medianos, tanto técnica como económica.
- Aplicar políticas financieras solidarias con todos los municipios de la región.
- Permitir la reutilización los recursos, con gran ahorro inversor.
- La creación de Aguas de Castilla-La Mancha, una entidad de gestión pública significa la puesta en práctica de una gestión del agua más eficaz y ágil desde el mayor pluralismo.

Como aspectos más significativos destacan los siguientes:

- Se delimitan claramente las competencias que han de ejercer la Administración Autonómica y las Administraciones Locales. Así, se reserva a la Junta de Comunidades la planificación del abastecimiento y depuración en la región. También la ejecución y gestión de las infraestructuras de interés regional.
- Corresponderá, pues, al Gobierno de Castilla-La Mancha la gestión "en alta" (construir el sistema que canalice el agua desde el punto de toma hasta el depósito que almacena el agua para el suministro de un municipio o mancomunidad) de las obras incluidas en el Plan Director de Abastecimiento. Mientras, a los ayuntamientos les corresponde la gestión "en baja" (desde los depósitos de almacenamiento hasta los grifos de los hogares).
- Se crea y regula la entidad de derecho público Aguas de Castilla-La Mancha, como órgano de gestión de las infraestructuras de abastecimiento en alta y depuración de aguas residuales. Esta empresa tiene titularidad pública y capital público, sin posibilidad de privatización. La composición de su Consejo de Administración está marcada por el principio de pluralidad, figurando como integrantes representantes de todos los agentes sociales de la región.
- Se garantiza la prestación del servicio, mediante el establecimiento de los supuestos de intervención subsidiaria de la Administración Regional.
- Se regula el régimen económico y financiero de las obras hidráulicas, garantizando su correcto funcionamiento y profundizando en la solidaridad regional.
- Como medida disuasoria de cualquier conducta que pudiera poner en peligro tanto la cantidad como la calidad del recurso, se establece un régimen sancionador, especialmente para los



vertidos contaminantes, en el que participan la Administración Regional y las Administraciones Locales.

### 2.6.2.1.1 CANON DE ADUCCIÓN.

---

La Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases de Régimen Local, establece, en sus artículos 25 y 26, los servicios que deben prestar los ayuntamientos según su tamaño y de acuerdo con las competencias que ejercen. El canon de aducción es compatible con los tributos municipales destinados a la financiación de la prestación del servicio de abastecimiento domiciliario de agua.

El hecho imponible del canon de aducción es la prestación por parte de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha del servicio de abastecimiento en alta de agua.

Son sujetos pasivos del canon de aducción las entidades locales beneficiarias de la prestación del servicio, quienes podrán repercutir su importe entre los usuarios del mismo.

La base imponible del canon de aducción está constituida por el volumen de agua registrado en los equipos de medida de caudal de salida de las infraestructuras de abastecimiento en alta hacia el punto de toma de la red municipal de distribución domiciliaria.

El tipo de gravamen del canon de aducción, expresado en euros por metro cúbico, es fijado, previo el estudio económico justificativo correspondiente y atendiendo a la finalidad del tributo, por la Ley de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma.

### 2.6.2.1.2 CANON DE DEPURACIÓN.

---

La Ley del Ciclo Integral del Agua crea el canon de depuración como ingreso de derecho público con naturaleza de tasa, aplicable en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha, y destinado a la financiación de los gastos de gestión y, en su caso, de los de inversión, de las infraestructuras previstas en el Plan Director de Depuración de las Aguas Residuales.

El canon de depuración es compatible con los tributos municipales destinados a la financiación de la prestación del servicio de alcantarillado.

El hecho imponible del canon de depuración es la prestación por parte de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha del servicio de depuración de aguas residuales.

Son sujetos pasivos del canon de depuración las entidades locales beneficiarias de la prestación del servicio, quienes podrán repercutir su importe entre los usuarios del mismo.

La base imponible del canon de depuración está constituida por el volumen de aguas residuales registrado en los equipos de medida de caudal de entrada en las estaciones depuradoras, proveniente de la red de alcantarillado municipal y expresado en metros cúbicos.

El tipo de gravamen del canon de depuración, expresado en euros por metro cúbico, es fijado, previo el estudio económico justificativo correspondiente y atendiendo a la finalidad del tributo, por la Ley de Presupuestos Generales de la Comunidad.

El tipo impositivo así expresado se afecta de un coeficiente de contaminación para las aguas residuales que superen la carga contaminante media equivalente al número de habitantes servidos por la estación depuradora. El coeficiente de contaminación aplicable en ningún caso puede ser inferior a la unidad.

La cuota del canon se obtiene a través de multiplicar la base imponible durante el período de liquidación por el tipo correspondiente, afectado, en su caso, por el coeficiente de contaminación.

La gestión del canon de aducción y del canon de depuración corresponde a Aguas de Castilla-La Mancha, quien lleva a cabo todas las operaciones relacionadas con su determinación, aplicación, liquidación y recaudación en período voluntario.

---

### 2.6.2.2 AGENCIA DEL AGUA DE CASTILLA-LA MANCHA

Recientemente, la promulgación de la Ley 6/2009 de 17 de diciembre (DOCM de 31/12/2009) ha modificado la distribución competencial en materia de aguas con la creación de la Agencia del Agua de

Castilla-La Mancha a la que se asignan varias de las competencias antes atribuidas a Aguas de Casilla-La Mancha.

### 2.6.3 COMUNIDAD DE MADRID

En el ámbito de la comunidad autónoma de Madrid se tiene constancia de los siguientes instrumentos legislativos en relación a la recuperación de costes de los servicios del agua.

#### 2.6.3.1 LEY 17/1984, DE 20 DE DICIEMBRE, REGULADORA DEL ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO DE AGUAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID

El Estatuto de Autonomía de la Comunidad de Madrid (CM) aprobado por Ley Orgánica 3/1983, de 25 de febrero, en su artículo 26.8, establece que las competencias legislativas en materia de ordenación y concesión de recursos y aprovechamientos hidráulicos, se asumen íntegramente por la CM, cuando las aguas discurren íntegramente por su ámbito territorial.

Las competencias anteriores se desarrollan en la Ley 17/1984, de 20 de diciembre, reguladora del abastecimiento y saneamiento de agua en la CM, señalando los servicios que asume directamente la Comunidad y los que corresponden a las Entidades Locales, sin perjuicio de delegación o asunción de funciones por parte de la Comunidad y de la asistencia técnica y económica a favor de las últimas.

La misma Ley 17/1984 de 20 de diciembre atribuye la explotación de los servicios asumidos por la CM al CYII, definiendo el régimen económico-financiero de su prestación.

Los agentes públicos mencionados, que intervienen en las distintas fases del ciclo urbano del agua en Madrid, son parte integrante del sector público madrileño, según se define el mismo en el artículo 2.1 de la Ley 11/1999 de 29 abril, citada anteriormente.

#### 2.6.3.2 MARCO JURÍDICO QUE AFECTA AL CANAL DE ISABEL II

El Canal de Isabel II, es una empresa pública de las previstas en el artículo 2.2.c) de la Ley 1/1984, de 19 de enero, reguladora de la Administración Institucional de la Comunidad de Madrid que se configura como entidad de Derecho Público a la que se encomienda la prestación del servicio público del agua en las etapas de la competencia autonómica, sin perjuicio de los convenios suscritos con las Entidades Locales de la Comunidad de Madrid y, tiene la vocación de acometer toda la gestión del ciclo integral del agua en toda la región autonómica, esto es, todos los procesos orientados a una adecuada administración de los recursos hídricos.

El Decreto 51/2002, de 4 de abril, que regula la naturaleza, funciones y órganos de gobierno del Canal de Isabel II, establece en su artículo 2, el marco jurídico aplicable a esta Empresa Pública, en el desarrollo de sus funciones, bajo el principio de sujeción al derecho privado y rigiéndose por las siguientes disposiciones específicas:

- a. Ley 17/1984, de 20 de diciembre, reguladora del abastecimiento y saneamiento de agua en la Comunidad de Madrid.
- b. Ley 1/1984, de 19 de enero, reguladora de la Administración Institucional de la Comunidad de Madrid.
- c. Ley 9/1990, de 8 de noviembre, reguladora de la Hacienda de la Comunidad de Madrid, y las leyes de presupuestos generales de la Comunidad de Madrid anuales.
- d. Decreto 137/1985, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre régimen económico y financiero del abastecimiento y saneamiento de agua en la Comunidad de Madrid.
- e. Real Decreto 1091/1977, de 1 de abril, por el que se reorganiza el Canal de Isabel II, y Real Decreto 3459/1977, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento del Canal de Isabel II, en lo que no se opongan a lo establecido en el presente Decreto.

- f. Decreto 2922/1975, de 31 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento para el Servicio y Distribución de las Aguas del Canal de Isabel II.
- g. Decreto 3068/1975, de 31 de octubre, para regular las relaciones económicas abonado-Canal de Isabel II.
- h. Por el presente Decreto y el resto de normativa que le resulte de aplicación.

En virtud del artículo 3, del Decreto 51/2002, de 4 de abril, el Canal de Isabel II despliega varios tipos de actividades netamente diferenciadas:

- a. Por una parte, como Administración Institucional, le corresponde la gestión del servicio público de abastecimiento de agua, en el área de Madrid-capital, y de abastecimiento y depuración, fuera de dicho ámbito territorial, previa la realización de los estudios, obras y servicios necesarios, y de la suscripción de los oportunos convenios.
- b. Por otra parte, el CYII podrá prestar asesoramiento, consultorías, asistencias técnicas y servicios de toda índole, cualquiera que fuese su ámbito territorial de actuación.
- c. Además, el Consejo de Administración puede ampliar las funciones del Canal de Isabel II a otras actividades que procuren el desarrollo del propio CYII, con sujeción a lo establecido en la legislación vigente.

Asimismo, el Canal de Isabel II puede realizar aquellas actividades de carácter mercantil o industrial que estén directamente relacionadas con la función que tiene encomendada y que se consideren convenientes por sus órganos de gobierno. A estos efectos, el Canal de Isabel II puede participar en sociedades con la previa autorización del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid.

---

#### 2.6.4 EXTREMADURA

En el ámbito de la comunidad autónoma de Extremadura se tiene constancia de los siguientes instrumentos legislativos en relación a la recuperación de costes de los servicios del agua

- Decreto 48/1983, de 1 de febrero, por el que se crea la Comisión Regional de Precios de la Junta Regional de Extremadura.
- Decreto 74/2004, de 18 de mayo, por el que se regula la organización y procedimiento de la Comisión de Precios de la Comunidad Autónoma de Extremadura

---

#### 2.6.5 CASTILLA Y LEÓN

En el ámbito de la comunidad autónoma de Castilla y León se tiene constancia de los siguientes instrumentos legislativos en relación a la recuperación de costes de los servicios del agua

- Orden de 15 de mayo de 1987, por la que se establecen las normas a que han de ajustarse los expedientes de revisión de tarifas de suministro de agua potable.

---

#### 2.6.6 ARAGÓN

En el ámbito de la comunidad autónoma de Aragón se tiene constancia de los siguientes instrumentos legislativos en relación a la recuperación de costes de los servicios del agua

---

##### 2.6.6.1 LEY 6/2001, DE 17 DE MAYO, DE ORDENACIÓN Y PARTICIPACIÓN EN LA GESTIÓN DEL AGUA EN ARAGÓN

La Ley 6/2001, de 17 de mayo, de Ordenación y Participación en la Gestión del Agua en Aragón crea el Canon de Saneamiento, un impuesto de finalidad ecológica.

El producto de su recaudación está destinado a la financiación de las actividades de prevención de la contaminación, saneamiento y depuración previstas en la Ley. El desarrollo reglamentario está contenido en el Decreto 266/2001, de 6 de noviembre, modificado por el Decreto 206/2008, de 21 de Octubre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento Regulador del Canon de Saneamiento.

La creación del Canon de Saneamiento vino motivada por la necesidad de hacer frente a los objetivos marcados por la Directiva 91/271/CEE, sobre Tratamiento de las Aguas residuales Urbanas.

El hecho imponible del Canon de Saneamiento es la producción de aguas residuales que se manifiesta a través del consumo de agua de cualquier procedencia (tanto la proporcionada por entidades suministradoras, como la procedente de captaciones de agua superficiales, subterráneas o pluviales) o del propio vertido de las mismas.

Los sujetos pasivos son los usuarios del agua, es decir, las personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, y las entidades que, aun careciendo de personalidad jurídica, constituyan una unidad económica o un patrimonio separado que realicen cualquier consumo o vertido de agua.

La Base Imponible del canon diferencia entre usos domésticos y usos industriales, según provengan de consumos de agua realizados en viviendas, o desde locales utilizados para actividades comerciales o industriales.

Las competencias en materia de construcción de infraestructuras de abastecimiento y depuración, gestión y recaudación se atribuyen por la Ley 6/2001 al Instituto Aragonés del Agua.

### 3 DOCUMENTOS NO NORMATIVOS CONSIDERADOS

Junto a la legislación enunciada anteriormente cabe señalar la existencia de abundante documentación acerca de los análisis sobre recuperación de costes.

#### 3.1 DOCUMENTOS GUÍA

Como documentos guía para el análisis de la recuperación de los costes de los servicios del agua cabe citar especialmente los siguientes:

- Guía WATECO "Economía y Medio Ambiente" - UE (2002), WATECO Working Group, The Implementation Challenge of the Water Framework Directive. A Guidance Document.
- *Hoja de Información de Recuperación de Costes* - Information Sheet on Assessment of the Recovery of Costs for Water Services for the 2004 River Basin Characterisation Report, Final Version, May 5, 2004.

Ambos documentos han sido preparados por el grupo de trabajo ECO1 (UE 2004) en el marco de la Estrategia Común de Aplicación de la Directiva Marco del Agua de la Unión Europea.

#### 3.2 INFORMES ANTERIORES SOBRE RECUPERACIÓN DE COSTES

Siguiendo las recomendaciones prácticas incluidas en el documento Guía WATECO "Economía y Medio Ambiente" y de la *Hoja de Información de Recuperación de Costes* y usando el modelo de informe que sobre la base de estos documentos europeos preparó la Dirección General del Agua del Ministerio de Medio Ambiente, la Oficina de Planificación Hidrológica de la Confederación Hidrográfica del Tajo elaboró en el año 2005 un informe de recuperación de costes, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 5 de la Directiva Marco del Agua.

De acuerdo con las recomendaciones de los grupos europeos, el objetivo del informe era:

- a) elaborar un primer diagnóstico sobre el estado de recuperación de costes de los servicios del agua,
- b) la identificación y valoración de la información relevante disponible y
- c) servir de base para realizar propuestas para tener en cuenta el principio de recuperación de costes de los servicios de agua de acuerdo con las especificaciones del Artículo 9 de la Directiva Marco del Agua.

De acuerdo con la guía WATECO y la *Hoja de Información de Recuperación de Costes*, los aspectos analizados en los informes de recuperación de costes de los servicios del agua fueron:

1. Definición de los servicios de agua a analizar.
2. Identificación de los agentes, proveedores, usuarios y contaminadores.
3. Calcular los costes financieros incurridos en la prestación de los servicios de agua.
4. Identificar y estimar los costes ambientales y los costes del recurso.
5. Identificar el mecanismo de recuperación de costes existente (y los ingresos derivados).
6. Calcular la tasa de recuperación de costes.
7. Identificar la asignación de costes a los usuarios y contaminadores.

Este documento concluye con un diagnóstico sobre la situación del grado de recuperación de costes financieros de los diferentes servicios por parte de diferentes agentes a escala de demarcación.

También es relevante y aporta ciertas recomendaciones y metodologías el documento "Precios y Costes de los Servicios del Agua en España" publicado por el Ministerio de Medio Ambiente en 2007. Este documento elaboró recogiendo la información y los análisis realizados para la elaboración de los Informes realizados en cumplimiento del Artículo 5 de la DMA y las especificaciones del Anejo III (y las consideraciones del artículo 9).

Los informes se elaboraron para dar respuesta a los requisitos de "Reporting" que debían ser suministrados a la Comisión Europea y que debían estar basados en los correspondientes documentos de análisis que están disponibles para su consulta.

### 3.3 DOCUMENTACIÓN ENTREGADA POR EL MARM DURANTE EL PROCESO DE PLANIFICACIÓN

- Informe interno del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino: Las inversiones en infraestructuras de agua y saneamiento en España y su evolución, noviembre de 2008.
- Informe interno del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino: Presupuestos e inversiones del Estado en materia de agua, noviembre de 2008.
- Informe sobre "La situación actual y evolución de los ingresos y tarifas de los servicios urbanos del agua". Grupo de Análisis Económico del MARM. Septiembre de 2007.
- Elaboración de la estrategia de financiación del plan de cuenca: pasos, criterios e información (y anexos). Grupo de Análisis Económico del MARM. Septiembre de 2008.

### 3.4 OTRA DOCUMENTACIÓN

- AEAS. Suministro de agua potable y saneamiento de España (2004). IX Encuesta Nacional.
- AEAS. Suministro de agua potable y saneamiento de España (2006). X Encuesta Nacional.
- MARM - UAH (2008). Nota metodológica y explotación de la información contenida en las encuestas del estudio de derramas". Documento realizado dentro del convenio de colaboración entre el MARM y la UAH.
- MARM - GAE (2008). Las inversiones en Infraestructuras de agua y saneamiento en España y su evolución.
- MARM – UAH (2007). Criterios para valoración de subvenciones y la aplicación de excepciones al principio de recuperación de costes.
- MARM – UAH (2007). Análisis financiero de las partidas presupuestarias y la financiación de las Confederaciones Hidrográficas (1997-2006).
- MARM (2009). Análisis de presupuestos de gastos e ingresos por los servicios de agua en España.
- Ministerio de Medio Ambiente (2000). Libro blanco del agua en España.
- Ministerio de Medio Ambiente (2007). Precios y costes de los servicios de agua en España. Informe integrado de recuperación de costes de los servicios de agua en España, artículo 5 y anejo III de la Directiva Marco del Agua.
- Tragsatec (2008). "Estudio de los costes asociados al uso del agua de riego, cánones, tarifas y derramas pagados por los regantes"

## 4 METODOLOGÍA

En el presente capítulo se definen algunos conceptos y procedimiento básicos para el análisis de la recuperación de costes en la demarcación hidrográfica del Tajo.

### 4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS DEL AGUA

La Directiva Marco del Agua (DMA) en su art. 2, epígrafe 38 define los servicios de agua como:

*todos los servicios en beneficio de los hogares, las instituciones públicas o cualquier actividad económica, consistentes en:*

*a) la extracción, el embalse, el depósito, el tratamiento y la distribución de aguas superficiales o subterráneas;*

*b) la recogida y depuración de aguas residuales, que vierten posteriormente en las aguas superficiales;*

Se refiere, por tanto, al abastecimiento de agua (incluyendo extracción, embalse, depósito, tratamiento y distribución) y al saneamiento (incluyendo recogida y depuración), considerando el uso doméstico, el uso de los entes públicos, el uso agrario y el uso industrial.

En este trabajo se ha adoptado una definición amplia del concepto "servicios del agua", con el fin de poder realizar un análisis lo más completo posible del sector. Por tanto, se han considerado como "servicios de agua" aquellas actividades que un "agente" lleva a cabo en beneficio de un "usuario" en relación con los recursos hídricos, incluyendo también la protección contra inundaciones, la protección del medio ambiente hídrico y la administración del agua en general.

A continuación se exponen los grupos de servicios de agua. En los primeros, por lo general, se pueden identificar claramente a los usuarios o beneficiarios directos, y por tanto sus costes son susceptibles de recuperación mediante tarifas. Por otra parte existen una serie de otros servicios relacionados con el agua –los tres últimos de la relación-, prestados por organismos públicos, que pretenden beneficiar a un colectivo más amplio, por lo que se suelen financiar no mediante tarifas sino por la vía impositiva a través de los presupuestos públicos.

#### **a) Suministro de agua en alta**

Se refiere a la captación, el almacenamiento (o depósito) y el transporte del agua en alta, realizado por medio de las obras de regulación y conducción. En muchos casos, estas obras (especialmente las de regulación) cumplen también otras funciones, aparte del suministro de agua, como son la prevención de avenidas y la producción de energía eléctrica, por lo que sólo una parte de sus costes son imputables al suministro de agua.

Conceptualmente, el suministro en alta incluye también la extracción de aguas subterráneas y la generación de nuevos recursos (no convencionales) mediante la regeneración de aguas residuales para reutilización. Donde el coste de estas actividades se puede diferenciar, se han incluido en el suministro en alta. Cuando el coste no se puede separar del coste de otros servicios, se han tratado conjuntamente con estos otros servicios de agua.

#### **b) Servicios de agua urbanos**

Se refiere al abastecimiento de agua potable por las redes públicas, incluyendo la aducción, el tratamiento de potabilización y la distribución del agua, y al saneamiento, que incluye el alcantarillado (o recogida) y la depuración de las aguas residuales. El servicio se presta tanto a usuarios domésticos como a industrias y comercios que se abastecen por las redes públicas de agua.

#### **c) Servicios de agua para regadío**

Se refiere a los servicios que prestan los colectivos de riego u otros organismos en relación con el empleo del agua para riego en la agricultura. Incluye la conducción del agua a partir del punto de entrega del suministro en alta y su distribución dentro de la zona regable. Puede incluir también la extracción de aguas subterráneas, y el drenaje de las aguas sobrantes.

**d) Extracción de aguas subterráneas y regeneración**

La extracción de aguas subterráneas y la regeneración se ha incluido en el suministro en alta cuando sus costes se pueden diferenciar. Donde ello no es factible, se ha incluido en los servicios urbanos cuando forma parte de las actividades de una entidad de abastecimiento y saneamiento, o en los servicios para regadío.

Cuando es para el uso propio, por ejemplo en el caso de una industria o para un regadío individual el agente que realiza el servicio y el beneficiario son idénticos, por lo que se considera que la totalidad de los costes asociados a la actividad se recuperan.

**e) Defensa medioambiental**

Se refiere a las actividades dirigidas a la protección y recuperación del medio ambiente hídrico. Incluye, por ejemplo, el control de los vertidos, la guardería fluvial, la recuperación de cauces y humedales, etc.

**f) Defensa contra avenidas**

Se refiere por un lado a la regulación de los ríos en cabecera, mediante presas y embalses, y por otro a todas las actuaciones que se realizan en los ríos y sus márgenes con el objetivo de prevenir avenidas, evitar inundaciones y mitigar sus impactos.

**g) Administración del agua en general**

Se refiere a la administración pública del agua en la medida en que no está incluida en los epígrafes anteriores. Incluye por ejemplo la gestión de las concesiones por el uso del dominio público hidráulico por parte del organismo de cuenca y la planificación hidrológica.

## 4.2 ORGANISMOS QUE PRESTAN LOS SERVICIOS

La prestación de los servicios de agua en la demarcación hidrográfica del Tajo está caracterizada por la participación de numerosos agentes públicos y privados, tal y como se describe detalladamente en el punto 5 de este documento. A continuación se presentan estos agentes a modo meramente enunciativo:

- a) Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MARM)
- b) Ministerio de Administraciones Públicas (MAP)
- c) Confederación Hidrográfica del Tajo
- d) Sociedades Estatales de Infraestructuras Hidráulicas Aguas del Tajo
- e) Sociedades Estatales de Infraestructuras Agrarias (SEIASA)
- f) Comunidades Autónomas
- g) Entidades de Abastecimiento y Saneamiento
- h) Colectivos de Riego

En la siguiente tabla se muestran las compañías suministradoras que prestan servicios del agua en los municipios más importantes de la demarcación hidrográfica del Tajo.



Municipio	Población	Compañía Suministradora			
		Abastecimiento		Saneamiento	Alcantarillado
		Aducción	Distribución		
Madrid	3.128.600	CYII	CYII	CYII	CYII
Móstoles	206.301	CYII	CYII	CYII	CYII
Alcalá de Henares	201.380	Mancomunidad Sorbe	Aguas de Alcalá	CYII	Aguas de Alcalá
Fuenlabrada	193.715	CYII	CYII	CYII	Ayuntamiento
Leganés	182.471	CYII	CYII	CYII	HISPANAGUA
Alcorcón	164.633	CYII	CYII	CYII	Ayuntamiento
Getafe	156.320	CYII	CYII	CYII	Ayuntamiento
Torrejón de Ardoz	112.114	CYII	CYII	CYII	Ayuntamiento
Alcobendas	104.118	CYII	CYII	CYII	Ayuntamiento
Parla	95.087	CYII	CYII	CYII	Ayuntamiento
Cáceres	90.218	CYII	CYII	Ayuntamiento	
Talavera de la Reina	83.793	Aqualia	Aqualia	Aqualia	Aqualia
Coslada	83.233	CYII	CYII	CYII	Ayuntamiento
Pozuelo de Alarcón	79.581	CYII	CYII	CYII	Ayuntamiento
Toledo	77.601	FACSA-GRAVESA	FACSA-GRAVESA	FACSA-GRAVESA	FACSA-GRAVESA
Rozas de Madrid (Las)	75.719	CYII	CYII	CYII	Ayuntamiento
Guadalajara	75.493	Mancomunidad Sorbe			
San Sebastián de los Reyes	67.351	CYII	CYII	CYII	Ayuntamiento
Majadahonda	62.270	CYII	CYII	CYII	Ayuntamiento
Rivas-Vaciamadrid	53.459	CYII	CYII	Ayuntamiento	Ayuntamiento
Collado Villalba	52.083	CYII	CYII	CYII	Ayuntamiento
Valdemoro	48.517	CYII	CYII	CYII	Ayuntamiento
Aranjuez	46.283	CYII	CYII	CYII	Ayuntamiento
Arganda del Rey	45.085	CYII	CYII	CYII	Ayuntamiento
Colmenar Viejo	40.878	CYII	CYII	CYII	Ayuntamiento
San Fernando de Henares	40.048	CYII	CYII	CYII	Ayuntamiento
Tres Cantos	39.826	CYII	CYII	CYII	Ayuntamiento
Plasencia	39.785		Aquagest		
Pinto	39.432	CYII	CYII	Ayuntamiento	Ayuntamiento
Boadilla del Monte	37.926	CYII	CYII	CYII	Ayuntamiento
Galapagar	28.924	CYII	CYII	CYII	Ayuntamiento
Villaviciosa de Odón	26.076	CYII	CYII	CYII	Ayuntamiento
Azuqueca de Henares	26.064	Mancomunidad Sorbe			
Mejorada del Campo	21.052	CYII	CYII	Ayuntamiento	Ayuntamiento

*Tabla 1. Compañías suministradoras que prestan servicios del agua en los municipios más importantes de la demarcación hidrográfica del Tajo. Año 2007. Elaboración Propia*

Los servicios de agua para regadío (sobre todo la distribución de agua) los prestan los colectivos de riego o comunidades de regantes que gestionan las redes colectivas de distribución dentro de las zonas regables a través de los canales principales y secundarios hasta las parcelas de sus miembros. Pueden incluir también la conducción del agua a partir del punto de entrega del suministro en alta, la extracción de aguas subterráneas y el drenaje de las aguas sobrantes cuando lo realiza un colectivo de riego.

En esta tabla se presentan las Comunidades de Regantes de la parte española de la demarcación integradas en la Federación Nacional de Comunidades de Regantes (FENACORE):

<b>Nombre Comunidad de Regantes</b>	<b>Comunidad Autónoma</b>
Comunidad De Regantes Del Canal Del Henares	Castilla-La Mancha y Madrid
Comunidad De Regantes Del Plan De Riegos De Valdecañas	Extremadura
Comunidad De Regantes Del Canal De Castrejón - Margen Izqda.	Castilla-La Mancha
Comunidad De Regantes De La Margen Izquierda Del Pantano De Rosarito	Extremadura
Comunidad De Regantes De La Margen Derecha Del Rio Alagón	Extremadura
Comunidad De Regantes Del Canal De Rosarito - Margen Derecha	Extremadura
Comunidad De Regantes Del Borbollón	Extremadura
Comunidad De Regantes "Jara Del Romeral"	Extremadura
Comunidad De Regantes De La Margen Izquierda Del Rio Alagón	Extremadura
Comunidad General De Regantes Del Canal Bajo Del Alberche	Castilla – La Mancha

*Tabla 2. Comunidades de Regantes de la Demarcación Hidrográfica del Tajo. Fuente: FENACORE*

La prestación de los servicios del agua por parte de los diferentes agentes va asociada normalmente a un pago por parte de los usuarios, y existen una serie de figuras en forma de tasas, tarifas, cánones, impuestos o derramas que aplican las autoridades o agentes que prestan los servicios para recuperar sus costes y asegurar el equilibrio financiero en su explotación.

Además, los organismos que prestan los servicios en muchos casos reciben ayudas de diferentes Administraciones públicas, bien en forma de transferencias de capital o bien mediante la participación en la financiación de las infraestructuras por parte de estas Administraciones.

El marco institucional es, por tanto, complejo, dada la variedad de competencias y flujos financieros asociados.

### 4.3 USOS DE AGUA

Los servicios anteriormente identificados tienen como finalidad satisfacer las necesidades de los usuarios en los diferentes usos del agua. De acuerdo con los artículos 9.1 de la DMA y 111 bis apartado 2 del TRLA, se distinguen los siguientes:

- Uso doméstico
- Agricultura
- Industria

Como ya se ha señalado, a efectos del análisis de recuperación de costes se consideran sólo aquellas industrias y comercios dentro del uso industrial que reciben agua de la red pública de abastecimiento o directamente de la red de suministro en alta. En la extracción o el tratamiento de aguas por medios propios el agente que lleva a cabo la actividad y el usuario son idénticos, por lo que la totalidad de los costes se recuperan.

Conviene tener en cuenta que el suministro en alta y los servicios de agua urbanos benefician a varios usos: doméstico, agrario e industria. Para poder asignar los costes de los servicios a los diferentes usos, se toma como referencia los respectivos volúmenes suministrados.

Servicios	Volumen total suministrado (hm <sup>3</sup> /a)	Volumen destinado a los diferentes usos (hm <sup>3</sup> /a)		
		Uso doméstico	Agricultura	Industria
Suministro de agua en alta	2.338	599	1.551	188
Servicios de agua urbanos	787	599	---	188
Servicios de agua para regadío	1.551	---	1.551	---

Tabla 3. Volumen suministrado por servicios y usos del agua en la Demarcación Hidrográfica del Tajo

## 4.4 ESTIMACIÓN DE LOS COSTES E INGRESOS

En este apartado se presentan las metodologías que se han seguido para el análisis de los costes e ingresos de la prestación de los servicios del agua en la demarcación hidrográfica del Tajo.

### 4.4.1 METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DE LOS COSTES

La estimación de los costes se basa en el análisis de los presupuestos de gastos realizado en el capítulo 6 del presente documento. Al determinar costes a partir de presupuestos de gastos, conviene tener presente una serie de puntualizaciones metodológicas.

- a) **Un presupuesto de gastos es una previsión de lo que se va a gastar;** es un estado financiero donde se reflejan diferentes partidas clasificadas, de acuerdo a sus operaciones, en corrientes, de capital y por cuenta financiera. La liquidación del presupuesto es la revisión de esta previsión una vez finalizado el ejercicio. En cambio un coste es un gasto en consumo, originado por la utilización de un bien o servicio.
- b) **El uso de los presupuestos de gastos como fuente de información** para el análisis de los costes por la prestación de los servicios del agua lleva implícitas varias restricciones que hay que tener en cuenta:
  - i. Los presupuestos son actos de previsión, no costes. Puede existir un error que es resultado de la diferencia entre lo previsto y lo realmente ejecutado. Por tanto, en la medida de lo posible se han utilizado datos de las ejecuciones presupuestarias.
  - ii. No es posible conocer el desglose por servicios del agua en el caso de que el agente provea diferentes servicios.
  - iii. No todas las partidas contenidas en los presupuestos se corresponden a consumos de explotación y a costes de conservación, mantenimiento, inversión y del capital.
  - iv. No todos los costes de prestación de un servicio están reflejados en los presupuestos de los agentes públicos que prestan ese servicio (inversiones en infraestructuras dotadas por otros agentes, por ejemplo).
- c) **De presupuestos de gastos a costes.** De los presupuestos se considera, por una parte, la partida de gastos corrientes, capítulos del 1 al 4, que representan los costes de mantenimiento y de explotación de los servicios del agua y, por otra parte, las operaciones de capital, capítulos 6 y 7, que dan información sobre las inversiones y las transferencias de capital destinadas a la construcción de infraestructuras hidráulicas, obras de restauración fluvial y otros servicios relacionados con el agua. Estos últimos se han traducido a costes anuales, valorando su coste de financiación y considerando la depreciación que hayan podido experimentar.
- d) **Anualización de las operaciones de capital.** Dado el carácter plurianual de las operaciones de capital (inversiones y transferencias de capital), no pueden operarse directamente con los gastos corrientes (capítulos 1-4), sino primero deben anualizarse mediante el cálculo del Coste Anual Equivalente (CAE).
  - i. En el cálculo del coste anual se ha tenido en cuenta la vida útil de la inversión y el horizonte temporal para su amortización. Asimismo, se ha considerado una tasa de descuento, que representa en cierto modo el coste de oportunidad de los recursos empleados. El coste anual equivalente (CAE) se determina de la siguiente manera:

$$CAE = \frac{r \cdot (1+r)^n}{(1+r)^n - 1} \cdot I$$

Donde:

r      tasa de descuento;  
n      vida útil (años);  
I      Inversión inicial;

- ii. Para cálculo del coste anual se usa una tasa de descuento del 2% a precios constantes (base 2008) y se considera una vida útil de 25 años como valor medio para las infraestructuras hidráulicas.
- iii. Dado que el periodo temporal en que se amortizan las inversiones es largo, es importante calcular el CAE de una serie histórica de inversiones (a precios constantes) suficientemente larga (al menos 25 años) y después agregar los valores anuales para obtener un valor aproximado del coste de capital (inversiones y transferencias de capital).
- iv. Al no disponer de series temporales tan largas, se ha optado por extrapolar los datos hasta 1984 aplicando la tasa media de variación anual de los años en que se dispone de datos, conforme a la siguiente expresión:

$$Tasa\ media\ de\ variación\ anual = Ln\left(\frac{Valor\ año\ final}{Valor\ año\ inicial}\right) / n^\circ\ años$$

- v. Para calcular los valores extrapolados (de inversión) en un determinado año se usa la siguiente expresión:

$$Valor_{n-1} = Valor_n \cdot e^{-Tasa}$$

Donde:

Valor n    valor en el año n;  
Valor n-1    valor extrapolado en el año n-1;  
Tasa      tasa de variación anual

#### 4.4.2 METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DE LOS INGRESOS

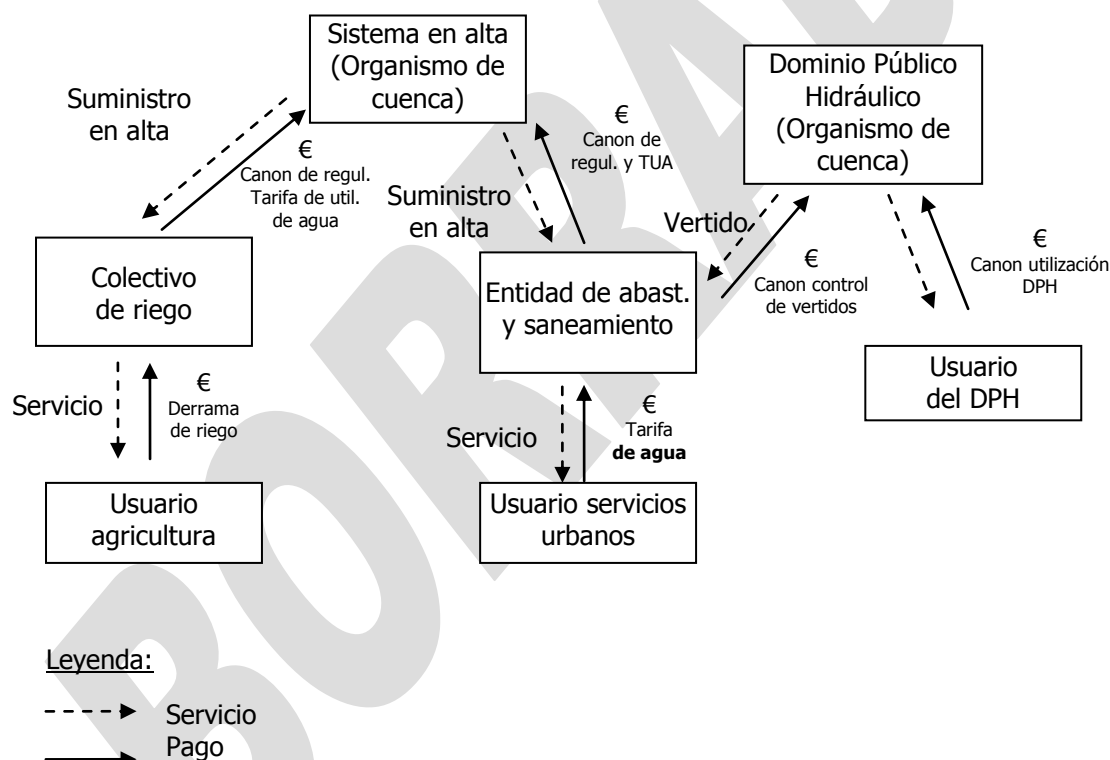
Existen diversos instrumentos para la recuperación de costes por la prestación de los servicios de agua.

A continuación se presentan, de forma genérica, los costes financieros y ambientales asociados a los diferentes servicios y los instrumentos de recaudación.

Servicio	Agentes	Usuario/ Contaminador	Costes financieros	Mecanismos de recuperación de Costes
Embalses y Transporte en alta (aguas superficiales)	Confederación Hidrográfica del Tajo, Sociedad Estatal Aguas del Tajo	Doméstico Industrial Agrícola	Costes de inversión, mantenimiento y conservación	Canon de Regulación Tarifa de Utilización de Agua
Extracción de aguas subterráneas	Ayuntamientos, Comunidades de Regantes o usuarios individuales	Doméstico Industrial Agrícola	Costes de inversión, mantenimiento y conservación	Fijados por los Ayuntamientos y Comunidades de Regantes
Abastecimiento urbano	Ayuntamientos o Comunidades Autónomas	Doméstico Industrial	Costes de inversión, mantenimiento y conservación	Tarifas del Servicio de Abastecimiento
Distribución de agua de riego	Comunidades de Regantes o usuarios individuales	Agrícola	Costes de inversión, mantenimiento y conservación	Derrama o parte proporcional de costes incurridos
Alcantarillado y depuración de aguas residuales en zonas urbanas	Ayuntamientos y Comunidades Autónomas	Doméstico Industrial	Costes de inversión, mantenimiento y conservación	Tasas de Alcantarillado Canon de Saneamiento
Control de vertidos	Confederación Hidrográfica del Tajo	Doméstico Industrial	Costes de inversión, mantenimiento y conservación	Canon de Control de Vertidos y otras figuras

Tabla 4. Servicios de agua y mecanismos de recuperación de costes

La siguiente figura representa esquemáticamente los ingresos que obtienen los diferentes organismos por los servicios que prestan.



#### 4.5 REPARTO POR SERVICIOS

En este apartado se presentan los criterios que se han adoptado para imputar a cada uno de los servicios del agua la parte correspondiente del total de los costes identificados.

## 4.5.1 COSTES

### a) Ministerio de Medio Ambiente

Para la imputación de los costes de capital del Ministerio de Medio Ambiente se han analizado los anexos de inversiones reales y programación plurianual para el MMA, obtenidos de los presupuestos generales del Estado. Periodo 2005-2008. El análisis revela la siguiente distribución por servicios para la demarcación hidrográfica del Tajo.

Destaca la importancia de las inversiones en servicios urbanos:

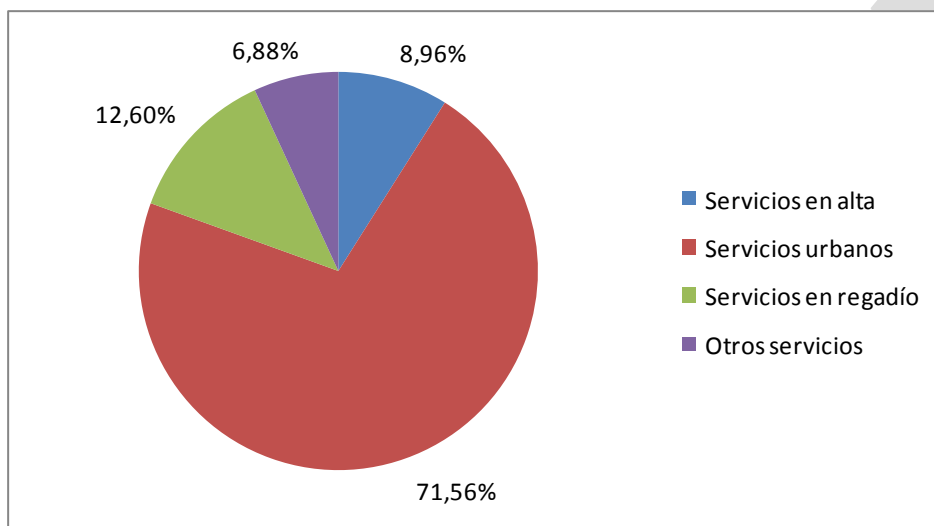


Gráfico 1. Reparto por servicio de las inversiones del Ministerio de Medio Ambiente en la DHT

### b) Confederación Hidrográfica del Tajo

#### - Repartos de los Gastos corrientes

A partir del análisis de los expedientes del ejercicio 2008 de canon de regulación y tarifa de utilización de agua de la Confederación Hidrográfica del Tajo. En dicho análisis se han considerado los gastos de administración, funcionamiento y conservación imputados a usuarios y aquellos gastos de administración que no se pueden imputar a usuarios. Se han cuantificado las cantidades destinadas a cada tipo de servicio y de esta forma, se ha obtenido la siguiente distribución por servicios de los gastos corrientes en los que incurre la Confederación Hidrográfica del Tajo:

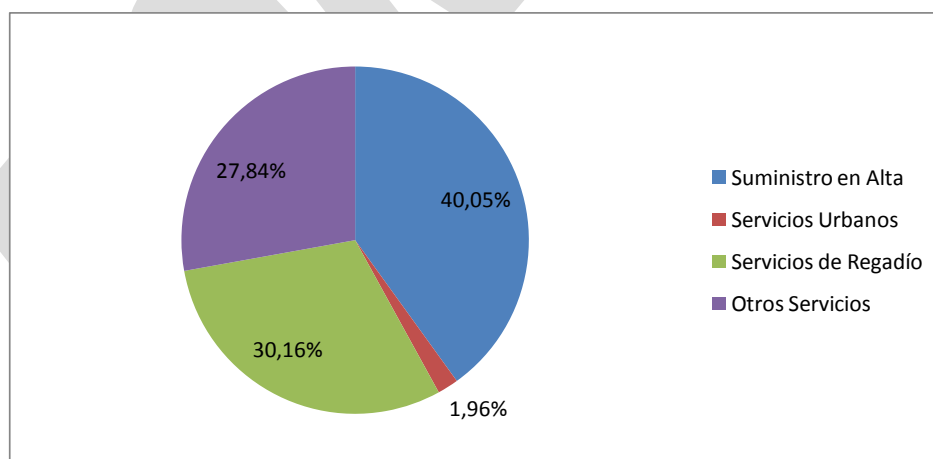
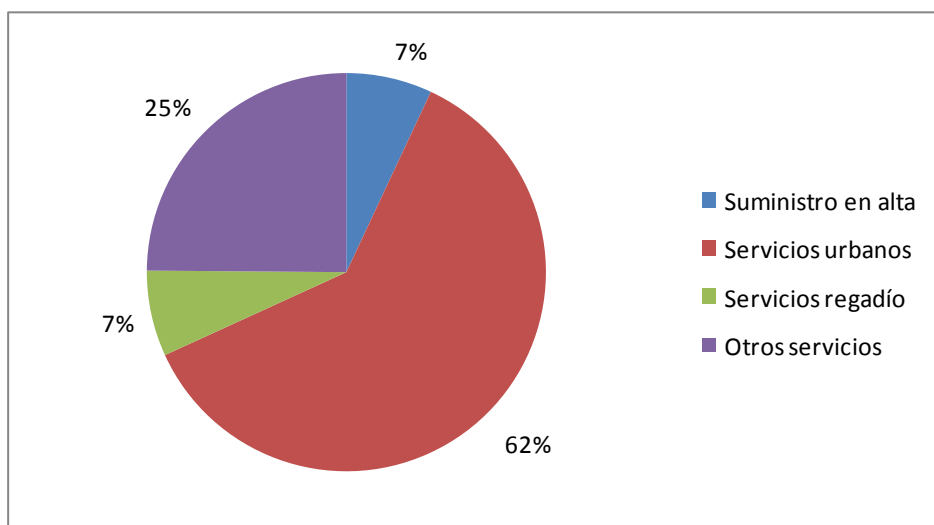


Gráfico 2. Reparto por servicio de los gastos corrientes de la Confederación Hidrográfica del Tajo

A partir del análisis de los anexos de inversiones reales y programación plurianual para la Confederación Hidrográfica del Tajo de los Presupuestos generales del Estado (periodo 2005-2008), se ha obtenido la

siguiente distribución por servicios de los costes de capital en los que incurre la Confederación Hidrográfica del Tajo:



*Gráfico 3. Reparto por servicio de las inversiones de la Confederación Hidrográfica del Tajo.*

- **Ajuste tras los repartos.**

De acuerdo con las instrucciones para el cálculo del Canon de Regulación, que definen y regulan los artículos 297 y 303 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico de 11 de abril de 1986 y con el estudio realizado al efecto para los cánones de 1997, que continúa vigente, se considera que la cantidad que corresponde detraer debido a las funciones de defensa contra inundaciones y demás beneficios generales es del orden del 20%.

Es por esta razón que tras el reparto anteriormente indicado, y junto con los gastos corrientes, se considera que los costes, de lo incluido como suministro en alta, representan en torno al 80% de costes por servicios en alta y aproximadamente el 20 % de costes por otros servicios (laminación de avenidas).

**c) Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) y Ministerio de Administraciones Públicas (MAP)**

Las actuaciones del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación se considera corresponden en su totalidad a los servicios para regadío, las del Ministerio de Administraciones Públicas a los servicios urbanos.

**d) Sociedad Estatal Aguas del Tajo**

En el caso de la Sociedad Estatal Aguas del Tajo se han analizado las inversiones del periodo 2005 a 2008 en base a la información recogida en los anexos de inversiones reales de los documentos de presupuesto.

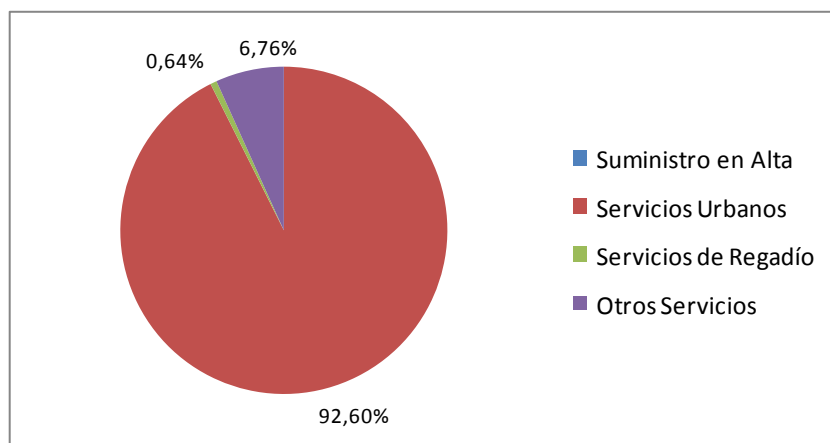


Gráfico 4. Distribución de las inversiones de las Sociedad Estatal de Infraestructuras Hidráulicas por servicios de agua.

**e) SEIASA**

Se ha imputado el 100% de sus costes a los servicios de regadío.

**f) Comunidades Autónomas (CCAA)**

Se ha estudiado la imputación por servicio del agua de las operaciones de capital incluidas en los presupuestos de las comunidades autónomas de la demarcación. Los resultados muestran que más de un 93% del esfuerzo presupuestario se dedica a los servicios urbanos.

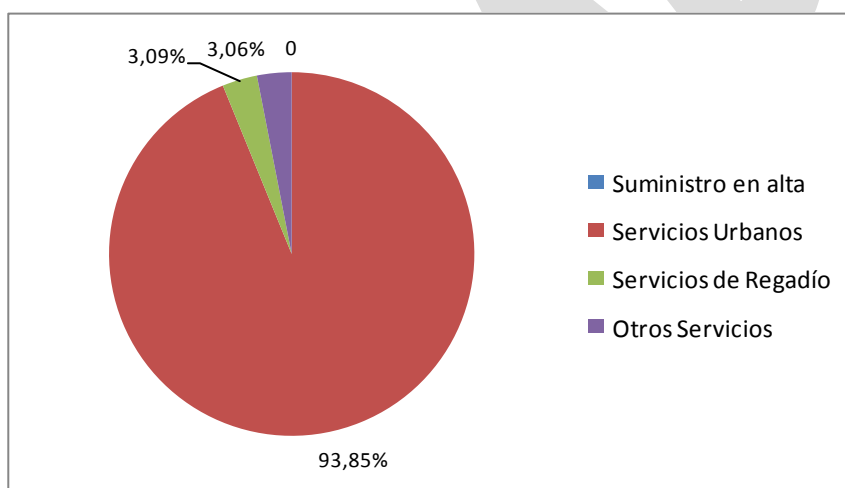


Gráfico 5. Reparto por servicio de las inversiones de las CC.AA en la DHT

**g) Entidades de abastecimiento y saneamiento (EAS) y Colectivos de riego (CR)**

Los costes de las entidades de abastecimiento y saneamiento se imputan por completo a los servicios urbanos y los de los colectivos de riego en los servicios para regadío.



Con todo ello se obtienen los siguientes coeficientes de reparto por servicios del agua:

Organismo	Suministro en alta	Servicios urbanos	Servicios regadío	Otros servicios
MMA	8,96%	71,56%	12,60%	6,88%
MAPA			100,00%	
MAP		100,00%		
CHT (gastos corrientes)	40,05%	1,96%	30,16%	27,84%
OAAA (inversiones)	7,00%	61,00%	7,00%	25,00%
SEIH		93%	1%	7%
SEIASA			100,00%	
CCAA		93,85%	3,09%	3,06%
EAS		100,00%		
Col. riego			100,00%	

Tabla 5. Reparto de los costes entre servicios

## 4.5.2 INGRESOS

### a) Confederación Hidrográfica del Tajo

Dentro de la Confederación Hidrográfica del Tajo existen varias tasas a través de las cuáles se perciben ingresos. Para conocer el ingreso recaudado por las tasas aplicadas sobre los servicios, se han considerado las tasas de manera diferenciada.

- Canon de Regulación (CR).

El Canon de Regulación, como indican el artículo 114.1 TRLA y el artículo 296.1 y 2 RDPH, es un tributo que grava a los beneficiados por las obras de regulación de las aguas superficiales o subterráneas. Por lo tanto es un ingreso recaudado por los servicios en alta prestados por la Confederación Hidrográfica del Tajo.

- Tarifa de Utilización del Agua (TUA).

Esta exacción como establece el artículo 114.2 TRLA, grava a los beneficiados por otras obras hidráulicas específicas (no de regulación). Es por esta razón, que recurriendo a un análisis del informe de "Tarifas de utilización del agua y cánones de regulación de la cuenca del Tajo. Año 2008.", se observa que esta tarifa se aplica sobre servicios urbanos y de regadío, originándose el ingreso según la siguiente distribución:

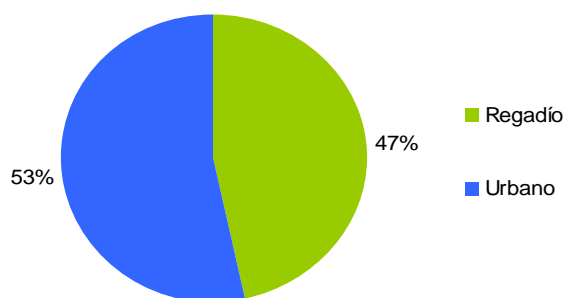


Gráfico 6. Reparto del ingreso por servicio, recaudado por la Confederación Hidrográfica del Tajo, en concepto de Tarifa de Utilización de Agua.

- Canon de Control de Vertidos.

Como ya se mencionó en el apartado 4.1 el control de vertidos es considerado un servicio medio ambiental, por lo que esta recaudación quedaría incorporada dentro de otros servicios.

- Explotación de saltos a pie de presa.

Esta tasa se cobra por un servicio ofertado en alta, por lo que se incluye de forma íntegra sobre los ingresos de servicios en alta.

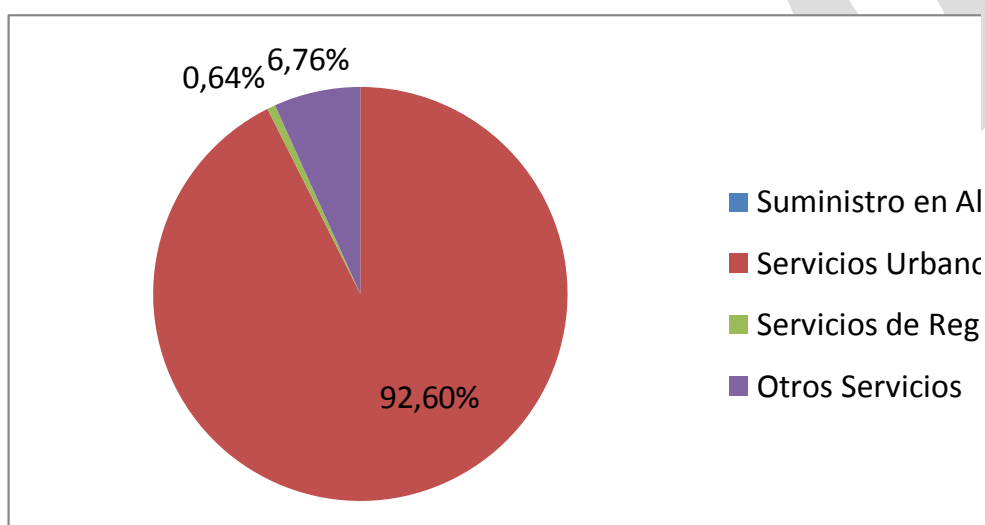
- Resto de tasas.

- i. Tasa 584: Gastos de dirección e inspección de obras
- ii. Tasa 585: Explotación de obras y servicios
- iii. Tasa 586: Redacción de proyectos, confrontación y tasación de obras y proyectos
- iv. Tasa 587: Informes y otras actuaciones
- v. Tasa 588: Canon de ocupación y utilización de bienes del Dominio Público Hidráulico
- vi. Tasa 592: Canon por explotación de saltos de pie de presa

El reparto por servicios del resto de las tasas recibe la misma distribución que la Tarifa de Utilización de Agua.

**b) Sociedad Estatal Aguas del Tajo**

Se han adoptado los mismos porcentajes que en el reparto de costes:



*Gráfico 7. Reparto del ingreso por servicio de la Sociedad Estatal Aguas del Tajo.*

**c) SEIASA**

Se ha imputado el 100% de sus ingresos a los servicios de regadío.

**d) Entidades de Abastecimiento y Saneamiento y Colectivos de Riego**

Los ingresos de las entidades de abastecimiento y saneamiento se imputan por completo a los servicios urbanos y los de los colectivos de riego en los servicios para regadío.

Con todo ello se obtienen los siguientes coeficientes de reparto de los ingresos por servicios del agua:

Organismo	Suministro en alta	Servicios urbanos	Servicios regadío	Otros servicios
Confederación Hidrográfica del Tajo	24,76%	30,03%	26,21%	19,01%
Sociedad Estatal Aguas del Tajo		92,60%	0,64%	6,76%
Sociedades Estatales de Infraestructuras Agrarias			100,00%	
Entidades de Abastecimiento y Saneamiento		100,00%		
Colectivos de Riego			100,00%	
Regadío Aguas Subterráneas			100,00%	

*Tabla 6. Reparto de los ingresos de los diferentes organismos por servicios*

## 4.6 REPARTO POR USOS DE AGUA

La Directiva Marco del Agua requiere en su artículo 9.2 que *los estados miembros incluyan en los planes hidrológicos de cuenca información sobre las medidas que tienen la intención de adoptar para la aplicación del apartado 1 (del artículo 9) y que contribuyan al logro de los objetivos medioambientales..., así como sobre la contribución efectuada por los diversos usos del agua a la recuperación de los costes de los servicios relacionados con el agua.*

Asimismo, en su artículo 9.1, la Directiva requiere que los estados miembros aseguren que para 2010 haya una *contribución adecuada de los diversos usos del agua, desglosados, al menos, en industria, hogares y agricultura, a la recuperación de los costes de los servicios relacionados con el agua.*

Teniendo presente este requerimiento, se ha realizado una estimación de los costes e ingresos por la prestación de los servicios por usos de agua, diferenciando el uso doméstico (hogares), la agricultura y el uso industrial.

Para ello se han desglosado los datos de los servicios de agua por los respectivos usos, tomando como referencia la parte del volumen de suministro que corresponde a cada uso.

En los servicios urbanos se han repartido el coste y los ingresos conforme al volumen de agua distribuida en las redes de suministro urbano que corresponde al uso doméstico, y a las industrias y comercios, respectivamente. Los servicios para regadío se asignan en un 100% al uso agrícola.

Para el suministro en alta se ha partido del análisis de los expedientes del Canon de Regulación de la Confederación Hidrográfica del Tajo para el año 2008.

En base a estas valoraciones, se han adoptado los siguientes coeficientes de reparto que se aplican para asignar los costes e ingresos de los servicios de agua a los diferentes usos.

### 4.6.1 COSTES

#### Servicios en alta.

A través del análisis del informe de "Tarifas de Utilización de Aguas y Cánones de Regulación en la Cuenca del Tajo. Año 2008", obtenemos una distribución por usuarios de los servicios en alta. En este análisis se ha eliminado la parte correspondiente a laminación de avenidas, puesto que, como se indicó en la distribución de los costes por servicios, pertenece al conjunto de otros servicios.

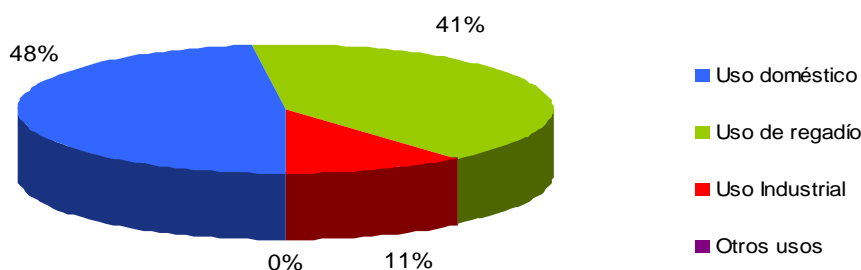


Gráfico 8. Distribución de los costes del servicio en alta por usos del agua.

#### Servicios urbanos.

El reparto de los costes a los diferentes usuarios de estos servicios (usuarios domésticos e industriales y comercios conectados a la red urbana) se ha realizado en función del volumen de agua destinado a los diferentes usos (véase tabla 4).

#### Servicios para regadío.

El total de los costes destinados a servicios de regadío es destinado a usuarios agrícolas.

### Otros servicios.

Los costes corresponden a usos diferentes al doméstico, agrícola e industrial, por lo tanto se ha considerado como otros usos.

Usos	Uso doméstico	Agricultura	Industria, comercio	Otros usos
Suministro en alta	48,00%	41,02%	10,98%	---
Servicios urbanos	74,00%	---	26,00%	---
Servicio para regadío	---	100,00%	---	---
Otros servicios	---	---	---	100,00%

Tabla 7. Coeficientes de reparto de los costes de los servicios de agua por usos de agua

## 4.6.2 INGRESOS

### Servicio en Alta.

A través del análisis del informe de "Tarifas de Utilización de Aguas y Cánones de Regulación en la Cuenca del Tajo. Año 2008", obtenemos una distribución por usuarios de los servicios en alta.

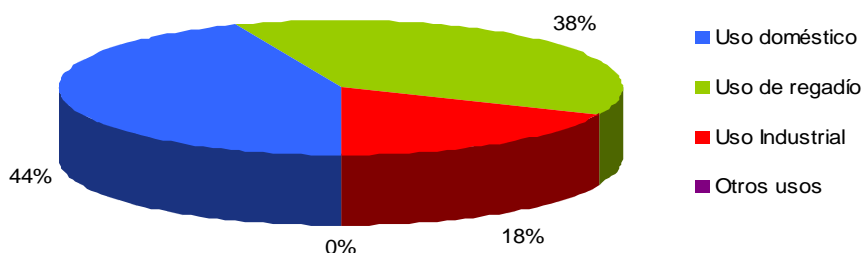


Gráfico 9. Distribución de los ingresos del servicio en alta por usos.

### Servicios urbanos.

El reparto de los ingresos según los diferentes usuarios de estos servicios (usuarios domésticos; e industriales y comercios conectados a la red urbana) se ha realizado en función del volumen de agua destinado a los diferentes usos (véase tabla 4).

### Servicio para regadío.

El total de los costes de los servicios de regadío es asumido por usuarios agrícolas.

### Otros servicios.

Los ingresos provenientes de otros servicios corresponden al canon de control de vertidos, puesto que es la única tasa identificada que se destina al estudio, control, protección y mejora del medio receptor de cada cuenca hidrográfica, servicio que no se puede incorporar en ninguno de los anteriores. Sin embargo esta tasa es abonada por usuarios domésticos e industriales. La distribución de la recaudación de la misma, se ha realizado en virtud de los m<sup>3</sup>/año vertidos según naturaleza (Censo de Vertidos Autorizados, actualizado a fecha 31 de diciembre de 2009) y la proporción de agua distribuida en servicios urbanos para los diferentes usuarios de estos servicios (Domésticos e industriales).

Naturaleza del vertido	hm <sup>3</sup> /año	Usuarios domésticos	Usuarios industriales
URBANO O ASIMILABLE	1 318	74%	26%
INDUSTRIAL	1 208		100%
TOTAL	2 526	975	1 551
		<b>38,60%</b>	<b>61,40%</b>

Tabla 8. Fuente. Elaboración propia. Censo de Vertidos Autorizados, actualizado a fecha 31 de diciembre de 2009. Volumen suministrado (hm<sup>3</sup>) por servicios y usos del agua en la Demarcación Hidrográfica del Tajo.

La siguiente tabla resume la distribución de los ingresos obtenidos por los servicios del agua repartidos por usos.

Usos	Uso doméstico	Agricultura	Industria, comercio	Otros usos
Suministro en alta	48,00%	41,02%	10,98%	---
Servicios urbanos	74,00%	---	26,00%	---
Servicio para regadío	---	100,00%	---	---
Otros servicios	38,60%	---	61,40%	---

Tabla 9. Coeficientes de reparto de los ingresos de los servicios de agua por usos de agua

#### 4.7 FACTORES DE ACTUALIZACIÓN

Para la comparación de datos de diferentes años o en el cálculo de promedios de varios años, se han actualizado los valores correspondientes a los diferentes años aplicando los factores de conversión que se deducen del índice de precios de consumo general (IPC) publicado por el Instituto Nacional de Estadística (INE). Se usa el año 2008 como año de referencia.

El apartado 9.1 f) de la IPH establece que se debe determinar el nivel "actual" de recuperación de costes. A los efectos de este análisis se entiende que "actual" se refiere al año 2008.

Año	Deflactor base 2008	Factor de conversión base 2008
1984	0,352	2,84
1985	0,383	2,61
1986	0,417	2,399
1987	0,439	2,279
1988	0,46	2,174
1989	0,491	2,036
1990	0,524	1,908
1991	0,555	1,801
1992	0,588	1,7
1993	0,618	1,619
1994	0,647	1,546
1995	0,677	1,477
1996	0,701	1,426
1997	0,715	1,399
1998	0,728	1,373
1999	0,745	1,342
2000	0,771	1,298
2001	0,798	1,253
2002	0,823	1,216
2003	0,848	1,18
2004	0,873	1,145
2005	0,903	1,108
2006	0,935	1,07
2007	0,961	1,041
2008	1	1

Tabla 10. Factores de conversión que se deducen del índice de precios de consumo general. Fuente: Elaboración propia. INE.

## 4.8 FUENTES DE INFORMACIÓN

Para el análisis se han tomado como fuentes preferentes los documentos presupuestarios de los distintos organismos involucrados en la gestión del agua. Cuando se ha dispuesto de las liquidaciones anuales de los correspondientes presupuestos (obligaciones o derechos reconocidos), se ha partido de éstas para la estimación de los gastos e ingresos anuales; en su defecto, se han utilizado las propias previsiones presupuestarias anuales (crédito o previsión inicial de los presupuestos aprobados). Sólo cuando no se ha podido contar con este tipo de documentos se han utilizado datos de otros orígenes, igualmente públicos, mencionados expresamente en cada caso: encuestas, datos contables de empresas, etc.

Obviamente, las liquidaciones de presupuestos proporcionan una visión más realista de los presupuestos asignados a y los ingresos percibidos por los servicios del agua, por lo que en los cuadros resumen se incluyen valores de liquidaciones donde la disponibilidad de datos lo permite.

Para el análisis de los presupuestos de gastos se han utilizado los siguientes documentos:

<b>Organismo</b>	<b>Fuente de información y datos considerados</b>
Ministerio de Medio Ambiente	<i>Fuente:</i> Previsiones presupuestarias conforme a los Presupuestos Generales del Estado e informes de liquidación de presupuestos <i>Datos:</i> Presupuesto de gastos por programas y capítulos, programas 452A, 452M, 456A y 000X <i>Periodo:</i> 1997-2008 (previsiones) y 1998-2007 (liquidaciones) <i>Escala:</i> Nacional
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación	<i>Fuente:</i> Presupuestos Generales del Estado y datos facilitados por el MAPA <i>Datos:</i> Presupuesto de gastos por programas y capítulos, programa 414A (previsiones y liquidaciones) <i>Periodo:</i> 2002-2008 <i>Escala:</i> Nacional
Ministerio de Administraciones Públicas (MAP)	<i>Fuente:</i> Datos facilitados por el MAP <i>Datos:</i> Transferencias de capital del MAP a las corporaciones locales destinadas a actuaciones en materia de abastecimiento y saneamiento (previsiones) <i>Periodo:</i> 2005-2008 <i>Escala:</i> Municipal
Confederación Hidrográfica del Tajo	<i>Fuente:</i> Previsiones presupuestarias conforme a los Presupuestos Generales del Estado e informes de liquidación de presupuestos <i>Datos:</i> Presupuesto de gastos por programas y capítulos, programas 452A y 456A <i>Periodo:</i> 1997-2008 (previsiones) y 1997-2007 (liquidaciones) <i>Escala:</i> Demarcación

*Tabla 11. Documentación utilizada en el análisis de los presupuestos de gastos*

En el análisis de los presupuestos de ingresos se han utilizado diferentes metodologías, en función de la información disponible en cada caso.

- Para el análisis de los ingresos de la Confederación Hidrográfica del Tajo se han considerado las tasas, precios públicos y otros ingresos emitidos y recaudados por el Organismo Autónomo durante el periodo 2002-2007.
- En el caso de las Sociedades Estatales se han considerado los documentos de previsión contable de las diferentes sociedades, incluidos en los Presupuestos Generales del Estado.
- Para las entidades de abastecimiento y saneamiento, las encuestas de AEAS de los años 2004 y 2006 ofrece estimaciones de la facturación por los servicios del agua en España a partir de una muestra de entidades.
- En el caso de las comunidades de regantes se parte de una encuesta sobre las derramas cobradas por estas entidades, a partir de la cual se hace una estimación de los ingresos

multiplicando el ingreso medio por hectárea por la superficie de regadío en cada demarcación hidrográfica.

La siguiente tabla presenta un resumen de las fuentes de información utilizadas.

<b>Organismo</b>	<b>Fuente de información y datos considerados</b>
Confederación Hidrográfica de Tajo	<i>Fuente:</i> Confederación Hidrográfica del Tajo <i>Datos:</i> Importes emitidos en concepto de tasas y tarifas. <i>Periodo:</i> 2002-2007 <i>Escala:</i> Demarcación Hidrográfica
Sociedades Estatales de Infraestructuras Hidráulicas (SEIH) y SSEE de Infraestructuras Agrarias (SEIASA)	<i>Fuente:</i> Documentos de previsión contable de las Sociedades Estatales, cuenta de pérdidas y ganancias <i>Datos:</i> Ventas netas, prestación de servicios y otros ingresos de explotación (correspondiente a los apartados 1 y 5 de las cuentas de pérdidas y ganancias) <i>Periodo:</i> 2004-2008 <i>Escala:</i> Ámbito de actuación de las Sociedades Estatales
Entidades de abastecimiento y saneamiento	<i>Fuente:</i> AEAS, Suministro de agua potable y saneamiento de España (2004 y 2006). XI y X Encuesta Nacional <i>Datos:</i> Estimación de la facturación de las entidades de abastecimiento y saneamiento <i>Periodo:</i> 2002, 2004 y 2006 <i>Escala:</i> Nacional
Comunidades de regantes	<i>Fuente:</i> Tragsatec (2008), Estudio de los costes asociados al uso del agua de riego, cánones, tarifas y derramas pagados por los regantes <i>Datos:</i> Ingresos medios unitarios y superficies de regadío <i>Periodo:</i> 2007 <i>Escala:</i> Demarcación Hidrográfica

*Tabla 12. Documentación utilizada en el análisis de los presupuestos de ingresos*

## 4.9 TERRITORIALIZACIÓN

En los casos en los que se ha analizado información de organismos cuyo ámbito territorial excede del ámbito de la demarcación, se ha considerado sólo aquella parte de sus costes e ingresos que corresponden a la demarcación. Donde no había un criterio más exacto para su identificación, se ha hecho una estimación, tomando como referencia la proporción del territorio total del organismo que se sitúa dentro del territorio de la demarcación.

En la siguiente tabla se muestra cómo se ha imputado a la demarcación la información de organismos cuyo ámbito excede la misma.

Agente	Escala administrativa				Imputación a la demarcación hidrográfica
	Municipal	Provincial	Autonómica	Nacional	
MAP	Subv 92-07				Superficie-núcleos de pobl., 92-97
MMA		LP 98-06 (cap. 6)			% Población 97-08
MAPA				PP 97-08; LP 04-08	% Regadío 97-08 (hojas 1T)
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO				LP 97-07 PP 2008	A 97-08
AGUAS DEL TAJO		PIR 04-08		PP 99-08	A 99-08
SEIASA		PIR 06-08		PP 02-08	% Regadío Prov. 06-08
CCAA			PP 05-08		% Población 05-08
Entidades de Abastecimiento y Saneamiento				Encuesta 2006	€/hab * Población (demarcación)
Colectivos de riego				Encuesta 2007	A 2007

Tabla 13. Escala administrativa de la información utilizada

A continuación se describe el procedimiento seguido para en cada caso:

**a) Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MARM)**

La distribución de las inversiones se ha realizado a partir de datos a escala provincial, (1998-2006) según el porcentaje de población de estos en cada demarcación sobre el total para el MMA (Programas 452A, 452M y 456A), y de superficie de regadío para el extinto MAPA (Programa 414). Para los años de 2007 y 2008 solo se dispone de inversiones a nivel nacional por lo que se ha aplicado la distribución porcentual media por demarcación obtenida para el periodo 1998-06.

**b) Ministerio de Administraciones Públicas (MAP)**

Se han utilizado datos de subvención a las inversiones canalizadas a través de las diputaciones provinciales. La información está a nivel municipal por lo se puede asignar directamente a la demarcación hidrográfica del Tajo.

**c) Confederación Hidrográfica del Tajo**

La Confederación Hidrográfica es una autoridad de cuenca por lo que su actividad se engloba por completo dentro de la demarcación. No hay incertidumbre en la distribución de los costes e ingresos.

**d) Sociedades Estatales de Infraestructuras Hidráulicas Aguas del Tajo**

La Sociedad Estatal de Infraestructuras Hidráulicas Aguas del Tajo desarrolla sus actuaciones en la demarcación hidrográfica del Tajo.

**e) Sociedades Estatales de Infraestructuras Agrarias (SEIASA)**

Se parte de datos de inversiones reales a escala provincial de 2006 a 2008. La inversión de cada provincia se multiplica por el porcentaje de superficie regada (según hojas 1T) que presenta en cada demarcación. Esto da una aproximación a las inversiones de las SEIASA en la demarcación.

En cuanto a los datos de gastos corrientes e ingresos, su reparto territorial por demarcación se ha realizado aplicando la distribución porcentual media del periodo 2006 a 2008 utilizada para las inversiones reales.

**f) Comunidades Autónomas**



Sólo se tiene información a escala autonómica. Se imputan los datos a la demarcación según el porcentaje de población autonómica que hay en ella.

**g) Entidades de Abastecimiento y Saneamiento**

Se parte de la facturación de las entidades en el año 2006, estimada por AEAS, extrapolándola al año 2008 según el crecimiento de la población y el IPC. La facturación estimada para 2008 se imputa a la demarcación hidrográfica de la siguiente manera: primero se obtiene la facturación por habitante en el año 2008 y luego se la multiplica por el número de habitantes (a 1 de enero de 2008, según INE) existente en la demarcación.

**h) Colectivos de Riego**

La estimación de los ingresos se ha hecho para la demarcación en función del ingreso medio del agua por hectárea y la superficie de regadío.

BORRADOR



## 5 LOS SERVICIOS DEL AGUA EN LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

### 5.1 ORGANIZACIÓN DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA EN LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

La prestación de los servicios de extracción, embalse, transporte, potabilización, y distribución de agua y los de recogida y depuración de aguas residuales en la demarcación hidrográfica del Tajo está caracterizada por la participación de numerosos agentes públicos y privados.

Hay que destacar además la importancia de otros agentes que intervienen en la financiación o en la construcción directa de infraestructuras para la prestación de los servicios de distribución, alcantarillado y depuración.

Destaca el papel de las CCAA (a través de diferentes departamentos); y de los Ministerios de Administraciones Públicas y Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. El marco institucional es, por tanto, más complejo dada la importancia de estos flujos financieros.

Los servicios de abastecimiento (tratamiento y distribución de agua potable), alcantarillado y depuración de aguas urbanas son competencia municipal (artículos 25 y 26 de la LBRL<sup>1</sup>) y los municipios prestan este servicio directamente, en régimen de mancomunidad o a través de empresas públicas, mixtas o privadas en régimen de concesión.

Servicio	Agentes (Competentes o financiadores de infraestructuras)	Instrumentos de recuperación de costes
Embalses y transporte en alta (aguas superficiales)	Confederación Hidrográfica del Tajo, Sociedad Estatal Aguas del Tajo	Canon de Regulación Tarifa de Utilización de Agua
Aguas subterráneas	Confederación Hidrográfica del Tajo, colectivos de riego y usuarios privados (autoservicios)	Las fijadas por los ayuntamientos Las fijadas por las CCRR
Abastecimiento urbano	Ayuntamientos, Mancomunidades, Comunidades Autónomas y otros	Tarifa de abastecimiento
Recogida de Aguas Residuales Urbanas	Ayuntamientos, Mancomunidades, Comunidades Autónomas y otros	Tasa de Alcantarillado
Tratamiento de Aguas Residuales Urbanas	Ayuntamientos, Mancomunidades, Comunidades Autónomas y otros	Canon de Saneamiento Tarifas Servicio
Distribución de agua de riego	Comunidades de Regantes y otros colectivos de riego	Derramas y tarifas/cuotas de los colectivos de riego (Que incluyen el importe del pago de Canon y Tarifa a los Organismos de Cuenca)
Usos Hidroeléctricos	Confederación Hidrográfica del Tajo	Canon de Regulación
Control de vertidos	Organismos de Cuenca	Canon de Control de Vertidos
Protección/ restauración de los recursos hídricos y su entorno	Confederación Hidrográfica del Tajo	

Tabla 14. Marco Institucional de los servicios del agua

Los servicios de depuración de aguas residuales urbanas son prestados en algunos casos por las administraciones autonómicas donde existen empresas especializadas y dentro de su ámbito regional.

Los servicios de distribución de agua de riego son prestados por colectivos de riego o comunidades de regantes que gestionan la distribución, reparto y mantenimiento de las redes de agua colectivas que llevan

<sup>1</sup> Ley 7/1985, de 2 de abril, de Bases de Régimen Local

el agua desde los canales principales y secundarios hasta la parcela de cada uno de sus miembros. Las Comunidades de regantes de base pueden estar agrupadas en Comunidades Generales de Usuarios en la que participan también, en algunos casos, usuarios urbanos e industriales.

La prestación de los servicios del agua por parte de los diferentes agentes conlleva un pago y existe una serie de figuras, incluyendo tasas, tarifas, cánones, impuestos y derramas que sirven a las autoridades y a otros agentes para la recuperación de costes de los servicios y asegurar el equilibrio financiero en la prestación de estos servicios, especialmente a su mantenimiento y a la conservación de las infraestructuras en condiciones adecuadas.

Las inversiones necesarias para la extracción y transporte del agua son realizadas por los propios usuarios (regantes, entidades locales, empresas suministradoras, etc.) o por las administraciones públicas. Generalmente es el Estado y las Comunidades Autónomas, a través del Organismo de Cuenca o en colaboración con los propios usuarios, los que financian y realizan las obras de captación, embalse y los canales principales. Hay diferentes administraciones que financian o realizan inversiones directas para la construcción de infraestructuras de regulación y canales principales de transporte de aguas superficiales con cargo a sus presupuestos de inversión.

En la prestación de servicios de agua estas actuaciones están a menudo financiadas a su vez por Fondos Europeos (Fondos de Cohesión, FEDER y Feoga).

<b>Origen</b>	<b>Organismo / Departamento</b>	<b>Destino</b>
Unión Europea	Fondo de Cohesión FEDER	Proyectos de infraestructuras hidráulicas de las AAPP
Administración General del Estado	Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino Ministerio de Administraciones Públicas	Confederación Hidrográfica Sociedades Estatales Comunidades Autónomas Administraciones locales Comunidades de Regantes
Administración Autonómica	Consejerías de Medio Ambiente, Obras Públicas, Infraestructuras, Agricultura y Cooperación Local	Ayuntamientos Mancomunidades Comunidades de Regantes
Administración Local	Diputaciones Provinciales	Ayuntamientos Mancomunidades

*Tabla 15. Agentes públicos que financian infraestructuras para la prestación de servicios de agua*

## 5.2 ORGANISMOS QUE PRESTAN LOS SERVICIOS DE CAPTACIÓN, EMBALSE Y TRANSPORTE

Con carácter general, y de acuerdo con la Ley de Aguas y el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, los servicios de extracción, embalse y transporte en redes principales de aguas superficiales, de competencia administrativa estatal (Administración Central) son prestados por la Confederación Hidrográfica del Tajo.

La regulación de las Confederaciones Hidrográficas se contempla en el ordenamiento en la Ley 29/1985, de 2 de Agosto, de Aguas, modificada por la Ley 49/1999 de 13 de diciembre, y con posterioridad en el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de Julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas, estableciendo el régimen jurídico del dominio público hidráulico.

Los servicios de agua del organismo de cuenca se prestan por sistemas de Explotación, considerando las concesiones existentes y de acuerdo con el régimen de explotación vigente y el plan de cuenca. Hay otros agentes que participan en la prestación de estos servicios con aguas superficiales como el Canal de Isabel II (Abastecimiento a Madrid) y las Sociedades Estatales del Agua.

La extracción de aguas subterráneas es realizada por los propios usuarios, bien directamente o a través de agentes prestadores de los servicios (Municipios o empresas concesionarias; y colectivos de riego).

Además, la Comisaría de Aguas de la Confederación Hidrográfica vela por los aprovechamientos hidráulicos en su autorización, inspección y vigilancia, guardería fluvial del Dominio Público Hidráulico y es responsable del registro de aguas.

El Organismo de Cuenca realiza su actividad económica y financiera en una doble vertiente: de una parte, como Organismo Autónomo, está dotado de un presupuesto propio, incluido en la Ley de Presupuestos Generales del Estado que se aprueba cada año por las Cortes Generales; y de otra, en cuanto a estructura administrativa del Ministerio, gestiona un programa de inversiones encomendadas por la Dirección General del Agua, con cargo a créditos en los propios Presupuestos Generales del Estado.

Las Sociedades Estatales de Aguas son instrumentos de gestión directa de competencias que corresponden a la Administración General del Estado en materia de obras hidráulicas en el ámbito de las cuencas hidrográficas de competencia estatal. La gestión de estas sociedades estatales y la realización de las infraestructuras pueden realizarse en alguna de las siguientes formas:

- a. Construcción y/o explotación de obra pública hidráulica mediante el cobro de contraprestación a convenir con los usuarios de la misma y/o mediante la venta del producto o servicio resultante de la explotación de la obra.
- b. Construcción y/o explotación por de obra pública hidráulica con la colaboración de Instituciones Públicas.

### 5.3 ORGANIZACIÓN DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE POTABILIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN URBANA DE AGUA

Los servicios de potabilización y distribución urbana de agua son servicios de carácter local, pero regulados por diversas leyes de las Comunidades Autónomas<sup>2</sup> para la ordenación y desarrollo de los servicios del agua. Están sometidos a un control financiero en sus tarifas por parte de un órgano de intervención y regulación autonómico<sup>3</sup> (Comisión de Precios).

La característica principal en la gestión de los servicios de suministro de agua a poblaciones es la heterogeneidad de sistemas y formas de gestión y la atomización de los servicios en el ámbito de competencia administrativa local.

El saneamiento y la depuración de las aguas residuales urbanas es un problema al que algunas comunidades autónomas han tratado de dar respuesta sobre la base de sistemas de coordinación y planificación que comprende su espacio geográfico. Esta planificación se ha basado en medidas legales que suponen el establecimiento de medidas de coordinación entre administraciones, o mediante la creación de organismos o entidades ad-hoc para la realización de las funciones que la administración autonómica y local le delegue<sup>4</sup>.

Las formas que pueden adoptar la gestión de los servicios de suministro de agua bajo competencia municipal pueden clasificarse en gestión directa o indirecta:

- La **gestión directa** se puede realizar directamente por la propia Entidad Local (servicios municipales, mancomunidades de servicios), por un organismo autónomo local o por una sociedad mercantil cuyo capital social pertenezca íntegramente a la Entidad Local (Empresa Pública).
- La **gestión indirecta** puede adoptar la forma de concesión, gestión interesada, concierto, arrendamiento o sociedad mercantil cuyo capital social pertenezca sólo parcialmente a la Entidad Local (Empresa Mixta). En esta última forma de gestión se contrata a una empresa para que preste el servicio.

---

<sup>2</sup> Ej.: Ley 17/1984, de 20 de diciembre, Reguladora del Abastecimiento y Saneamiento de Agua en la Comunidad de Madrid

<sup>3</sup> Las competencias y funciones en materia de intervención y regulación de precios conferidas a las Comisiones Provinciales de Precios (Real Decreto 2695/1977) y los Gobernadores Civiles (Reales Decretos 3477/1974; 2226/1977 y 1947/1979) han sido asumidas por las Comunidades Autónomas.

<sup>4</sup> Aguas de Castilla La-Mancha

Los servicios de abastecimiento de agua (ámbito municipal<sup>5</sup>), están sometidos a un control financiero en sus tarifas por parte de un órgano regulador de las Comunidades Autónomas. Los órganos reguladores autonómicos, las llamadas Comisiones de Precios, establecen un régimen de precios autorizados, por lo que la modificación al alza de éstos requiere autorización administrativa previa.

## 5.4 ORGANIZACIÓN DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA DE RIEGO

Los servicios de distribución de agua para riego en la agricultura se prestan a través de diferentes tipos de entidades específicas. En el conjunto de la demarcación hidrográfica del Tajo la gestión de aguas para riego se realiza mayoritariamente por entidades de riego en común. Los usuarios de aguas explotan en común las infraestructuras necesarias para la prestación de los servicios.

Existen grandes diferencias entre los distintos tipos de entidades de usuarios. La modalidad de uso del agua de los usuarios de riego determina el tipo de entidad existente. Estas variables tienen incidencia en el coste del uso del agua para riego.

Desde 1879, con la promulgación de la Ley de Aguas de 13 de julio de ese año, por imperativo legal los usuarios del agua y otros bienes de dominio público hidráulico que disfruten de una misma toma o concesión deben constituirse en Comunidades de Usuarios. Cuando el destino del agua es el riego, se denominan Comunidades de Regantes. Este requisito está recogido en la Ley de Aguas de 1985.

Cabe identificar los siguientes tipos de entidades asociativas:

- a. **Comunidades de regantes tradicionales.** Son entidades que hacían uso del agua superficial con anterioridad a los Planes del Estado. Estas entidades son propietarias de todas las instalaciones de riego, incluyendo el canal principal. En estas entidades, la actuación del Estado ha tenido como objetivo el incremento de la regulación y la financiación de obras de mantenimiento, renovación y mejora de las redes de riego. Se establecen también diferencias entre estas comunidades en función de la naturaleza de los recursos utilizados:
  - Comunidades de Regantes tradicionales con aguas superficiales suficientes para regar en años normales y que no han necesitado recursos de otra procedencia salvo en condiciones excepcionales de sequía.
  - Comunidades de Regantes tradicionales con dotaciones superficiales antiguas, que deben complementar sus dotaciones con aguas subterráneas en condiciones normales.
  - Comunidades de Regantes tradicionales con aguas reguladas por embalses privados.
  - Otras situaciones.
- b. **Comunidades de regantes de Planes del Estado.** (Nuevos Regadíos). Estas entidades fueron constituidas al amparo de los planes de expansión de regadío del Estado. El uso de las aguas superficiales ha sido posibilitado por obras del Estado. En estas entidades el Estado construyó, mantiene y explota los embalses y canales principales, mientras que las Comunidades de Regantes gestionan los canales secundarios y el resto de infraestructuras del riego. En algunas de ellas los recursos superficiales complementan a los recursos subterráneos que utilizaban las entidades antes de la creación de las infraestructuras por el Estado.

Las agrupaciones de usuarios realizan, con o sin el apoyo del Estado, las inversiones necesarias para llevar el agua desde los canales principales y embalses hasta la aplicación en parcela. Hay inversiones en los sistemas de distribución de agua a las parcelas realizadas directamente por la Administración Pública. Las actuaciones directas o cofinanciadas representan un porcentaje sobre el total de la infraestructura, que se suele incluir dentro de planes o programas de actuaciones para la mejora o modernización de los sistemas de distribución de agua de riego.

---

<sup>5</sup> Tal y como se desprende de los artículos 25 y 26 de la Ley Reguladora de Bases del Régimen Local (Ley 7/1985).

Para la coordinación y promoción de las actividades de inversión en nuevos regadíos, se crearon a través de la Ley 50/1998 las Sociedades Estatales de Infraestructuras Agrarias (SEIASA), que junto con los departamentos de agricultura con competencias dentro de las Comunidades Autónomas y el MARM son los organismos financiadores de las ayudas y programas de los planes de regadíos.

Asimismo, los usuarios agrícolas financian los servicios del agua contribuyendo a los costes e inversiones de su Comunidad de Regantes.

## 5.5 ORGANIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO URBANO

Los servicios de saneamiento urbano públicos incluyen varias categorías. Las infraestructuras de alcantarillado recogen las aguas residuales procedentes de los usuarios domésticos, industriales y otros a los que les ha sido suministrada el agua previamente a través de las redes de distribución o no.

También a través de las redes de alcantarillado, se prestan servicios que pueden considerarse de bien público de saneamiento de viales y recogida de aguas pluviales, entre otros. Finalmente, el agua recogida es transportada a través de grandes colectores a las plantas de depuración para su tratamiento y vertido posterior.

En los servicios de recogida e intercepción de aguas residuales a través de las redes de alcantarillado de los distintos núcleos urbanos las infraestructuras son realizadas y gestionada por las propias autoridades locales bien directamente, o a través de concesiones a empresas privadas u otras formas de gestión contempladas por el ordenamiento local. Estos servicios son competencia de la entidad local, en virtud de la legislación existente (Artículo 26.1 Ley de Bases de Régimen Local) que puede prestar el servicio conjuntamente o por separado del anterior y en idénticas condiciones.

En los servicios de depuración y vertido de las aguas residuales la gestión y competencia de estos servicios se encuentra, del mismo modo que el de distribución urbana de agua, dentro del ámbito local. No obstante, dadas las sinergias, economías de escala y, sobre todo, los elevados costes a los que se enfrentan los municipios con la gestión de estos servicios, la intervención de las autoridades autonómicas es muy elevada.

## 5.6 ORGANIZACIÓN DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CONTROL DE VERTIDOS

El control de los vertidos tiene como finalidad primordial preservar las aguas continentales de los vertidos de aguas o productos residuales contaminantes, de forma que se cumplan las condiciones fijadas en la autorizaciones de vertidos, otorgadas por el organismo de cuenca, y de esta manera se mantengan unos niveles de calidad aceptables, que sean acordes con los objetivos marcados en el plan hidrológicos de cuenca y legislación al respecto, además de hacer compatibles los usos y aprovechamientos de este recurso en cada tramo de río.

La Comisarías de Agua del Organismo de Cuenca, de acuerdo a la legislación vigente (TRLA y RDH) es la responsable de:

- Percibir el Canon de Control de Vertidos que se destinará a las actuaciones de protección de la calidad de las aguas.
- El otorgamiento de autorizaciones de vertido al Dominio Público Hidráulico.
- Percibir el canon destinado a la protección y mejora del dominio público a partir de los fondos recaudados.

## 5.7 SISTEMA DE FINANCIACIÓN Y SUBVENCIONES A LOS SERVICIOS DE AGUA

### 5.7.1 SISTEMA DE FINANCIACIÓN DE LOS SERVICIOS PRESTADOS POR LOS ORGANISMOS DE CUENCA

La financiación de los costes de los servicios prestados por los Organismos de Cuenca (Captación, embalse, transporte, control de vertidos, etc.) se realiza a través de los Presupuestos Públicos y las subvenciones correspondientes a la construcción de las infraestructuras. Fundamentalmente estas

subvenciones tienen procedencia en Fondos Europeos y en acuerdos de los propios usuarios con la Administración sobre infraestructuras construidas con capital privado, criterios sociales o derechos históricos de los usuarios. Estos fondos derivan a los Organismos de Cuenca a través de transferencias de capital.

Las transferencias de capital financian las obras realizadas con cargo al Organismo de Cuenca. Su procedencia es de carácter heterogéneo:

- En la mayor parte provienen de la Administración Central y el origen primigenio puede ser de procedencia nacional o de la Unión Europea (Fondos Estructurales y Fondos de Cohesión, principalmente).
- La Confederación Hidrográfica también recibe directamente Fondos Europeos para financiar infraestructuras a cargo de fondos propios de inversión.

Existe una parte de las inversiones en el marco geográfico competencia de la Confederación Hidrográfica que es realizada por la Dirección General del Agua del MARM. Parte de estas inversiones es financiada vía Fondos Europeos (FEDER y Cohesión), pero el resto se financia con cargo a los presupuestos del MARM. Las cantidades correspondientes a la amortización de las obras financiadas con cargo al MARM, revierten a través de las tarifas y cánones que se repercuten a los usuarios a la Confederación Hidrográfica. A principios de la década de los 90 la financiación europea alcanzaba alrededor del 20-25% de la inversión. A finales de la década, los fondos europeos representaban casi el 60% de la financiación total de estas infraestructuras.

Otra fuente de financiación de infraestructuras de servicios de captación, extracción y transporte, sobre todo para los usos urbanos del agua, proviene de las Sociedades Estatales, a través de convenios de colaboración con los usuarios u otros agentes públicos (Ayuntamientos, Comunidades Autónomas, etc.). Éstos financian la construcción de infraestructuras hidráulicas tales como conducciones de transporte de aguas, estaciones de tratamiento y potabilización, estaciones depuradoras de aguas residuales, etc.

La fórmula empleada en los convenios firmados por estas sociedades es la de otorgar financiación a largo plazo a través de aportaciones de fondos propios de éstas (que se utilizan en programas de financiación de hasta 50 años) y suscripción de préstamos con agentes o entidades financieras cuyo coste de financiación, así como la devolución del principal, son repercutidos vía precios (Tarifas, derramas, etc.) a los propios usuarios en plazos que oscilan entre los 15 y 25 años.

## 5.7.2 SISTEMAS DE FINANCIACIÓN DE LOS SERVICIOS URBANOS DEL AGUA

Para los servicios urbanos de agua (usos domésticos e industriales y asimilados) se han identificado los siguientes agentes y flujos de financiación:

1. **El MARM, a través de la Dirección General del Agua** realiza una serie de inversiones directas en infraestructuras de embalse y transporte de agua y otras.

Además realiza inversiones en otras actuaciones como son pozos, potabilizadoras cuando estas son declaradas como de interés general ó por la vía de actuaciones urgentes para garantizar el acceso y la calidad del servicio.

2. **El Ministerio de Administraciones Públicas** a través de las Diputaciones Provinciales cofinancian infraestructuras y actuaciones que llevan a cabo los municipios para la prestación de los servicios de abastecimiento y saneamiento (sobre todo alcantarillado).

Los planes de cooperación local y de inversiones en equipamiento básico de las diputaciones provinciales incorporan actuaciones de estos organismos que se realizaban en el marco de dos planes fundamentales: el Plan de Obras y Servicios (POS) y el Plan Operativo Local (POL). Junto a estas dos líneas de actuación existen planes y acuerdos complementarios para la realización de inversiones en infraestructuras de servicios del agua. Estas actuaciones varían dependiendo de la Diputación Provincial correspondiente y los acuerdos o convenios alcanzados con otras Administraciones. La financiación de estos planes y programas es heterogénea. Dependiendo del tipo de programa y su orientación pueden concurrir fondos de procedencia estatal, europea y aportaciones por parte de los propios Ayuntamientos.

3. **El Fondo de Cohesión** en el marco de sus programas plurianuales, ha financiado y financia inversiones en infraestructuras de abastecimiento y saneamiento de servicios urbanos del agua. El Fondo



de Cohesión financia proyectos con una ayuda de un 80-85% de acuerdo a una serie de prioridades y principios. El criterio seguido para la obtención de la financiación vía Fondo de Cohesión se basa en el cumplimiento de las directivas europeas que afectan al sector (Directiva 2000/60/CEE Marco del Agua y Directiva 91/271/CEE de Tratamiento de Aguas Residuales Urbanas, principalmente) y se centran en ciudades y núcleos urbanos con una gran concentración de población bajo los principios de garantía de suministro suficiente, mejora de la calidad en beneficio de los consumidores, limitación de las pérdidas en las infraestructuras y cumplimiento de los objetivos establecidos en la Directiva relativa a saneamiento y depuración de aguas residuales urbanas.

Además, siempre que sea posible, las actuaciones se dirigen, sobre todo, a financiar los sistemas funcionales integrados.

**4. Las Administraciones Autonómicas** participan de una manera muy importante y fundamental en la realización de infraestructuras y en la financiación de actuaciones de los ayuntamientos y otros agentes en materia de servicios del agua. La Administración Autónoma lleva a cabo actuaciones de inversión o financiación de infraestructuras para los servicios urbanos del agua a través de las Consejerías de Obras Públicas o de Medio Ambiente y las Consejerías de Administraciones Públicas. Se presentan tres vías de actuación y/o subvención de las infraestructuras de los servicios de suministro de agua potable:

- a. Las Consejerías de Obras Públicas y las Consejerías de Medio Ambiente, realizan obras de infraestructuras de potabilización y tratamiento, redes de distribución urbana y alcantarillado, colectores y Depuradoras de aguas residuales urbanas y actuaciones de encauzamiento de barrancos, prevención de avenidas y recogida de aguas pluviales. Las inversiones directas se realizan en obras declaradas de interés general (a nivel de Comunidad Autónoma). Los criterios para determinar el porcentaje de ayuda, son variables.
- b. Las Consejerías de Obras Públicas y las Consejerías de Medio Ambiente también proporcionan financiación a proyectos de los propios titulares de los servicios (Ayuntamientos) y realizan transferencias de capital para financiarles. Los criterios adoptados para la financiación de estas actuaciones son diferentes de una comunidad autónoma a otra.
- c. Las Consejerías de Administraciones Públicas prestan ayuda financiera a las entidades locales para la financiación de obras y servicios públicos de diversa índole que se reflejan en transferencias de capital y corrientes. En general, las cuantías son reducidas y presentan un carácter marcadamente auxiliar a las actuaciones de las Consejerías de Obras Públicas o Medio Ambiente en materia de infraestructuras de servicios del agua.

### 5.7.3 SISTEMA DE FINANCIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA DE RIEGO

Para los servicios de agua para riego (usos agrarios) se han identificado diferentes agentes y programas de ayudas en el marco de los planes nacionales de regadío y otras ayudas por parte de las Consejerías de Agricultura de las comunidades autónomas.

La síntesis del Plan Nacional de Regadíos, en el Horizonte 2008 proponía la puesta en riego de nuevas superficies y la mejora y modernización de los regadíos existentes, concediendo prioridad a la terminación de planes en ejecución y a la transformación por razones de interés general o social.

Los principios generales del Plan Nacional de Regadíos Horizonte 2008 son los de sostenibilidad, cohesión, multifuncionalidad, competitividad, equidad, flexibilidad, corresponsabilidad y coordinación.

El Plan Nacional de Regadíos identifica los diferentes agentes y fuentes de financiación de las actuaciones programadas:

- Administración Central, a través del MARM.
- Consejerías de Agricultura de las comunidades autónomas.
- Sociedad Estatal para la ejecución de obras e infraestructuras de modernización y consolidación de regadíos (SEIASA).
- Aportación privada de los regantes.

La financiación que proviene de la Unión Europea forma parte de los fondos estructurales. Las ayudas destinadas a la mejora de las estructuras agrarias están previstas en los Programas Operativos (PO) o en las Iniciativas Comunitarias (IC) y son cofinanciados entre el fondo europeo correspondiente y las

Consejerías de Agricultura de cada autonomía y el MARM. El FEOGA Orientación interviene mediante los programas operativos en la racionalización y modernización del regadío, con la cofinanciación de la Administración Central del Estado y de las Comunidades autónomas. Las subvenciones aportadas por la Administración Estatal y las Comunidades Autónomas se corresponden con la cofinanciación de los programas operativos y de las iniciativas comunitarias citadas, o bien, a las actuaciones por iniciativa propia para intentar solucionar otras deficiencias y problemas.

El MARM y las Comunidades Autónomas establecen los convenios de colaboración necesarios para la ejecución, control, seguimiento, evaluación y revisión de los programas de actuación, donde se especifiquen los proyectos y ayudas a financiar por cada Administración, de forma que se cumpla que la financiación pública de las inversiones para el conjunto de todos los programas sea al 50%, lo cual no impide que en alguna de ellas supere este porcentaje en una determinada actuación y no lo alcance en otras. La financiación de las inversiones necesarias para los programas de consolidación y mejora de regadíos corresponde en un 50% a los agricultores y en un 50% a las Administraciones Agrarias.

Tanto las obras de interés general como las actuaciones en racionalización del regadío afectan a las zonas de riego, sin entrar en los límites de la explotación agrícola, por lo que se complementan con las ayudas a los titulares de la explotación para que acometan acciones de mejora de las parcelas los agricultores a título principal.

En la Comunidad de Castilla – La Mancha, estas ayudas vienen reguladas por el Decreto 95/2000, de 18 de abril, por el que se aprueba el programa para la mejora, consolidación y transformación de los regadíos en Castilla-La Mancha y por la Orden de 31 de julio de 2001. En este decreto y esta orden se regulan las ayudas tanto para entidades asociativas como para titulares de explotaciones individuales.

La política de regadíos está cofinanciada por la Unión Europea, las Comunidades Autónomas, el MARM y, en los últimos años, por la SEIASA. Esta última sociedad financia las inversiones en 25 anualidades iguales sin intereses ni actualización, siendo abonada la primera anualidad al año siguiente de aquel en que la Comunidad de Regantes haya amortizado la financiación obtenida de terceros para el pago de la parte de inversión soportada por la misma y, en todo caso, no más tarde de 25 años desde el año cero establecido para la actuación.

La Administración realiza inversiones directas cuando la obra es declarada de "interés general". Estas obras están planificadas, ejecutadas y financiadas totalmente por las comunidades autónomas y afectan a grandes entidades de riego, comarcas o términos municipales. Las infraestructuras realizadas son obras primarias de los grandes regadíos, como las canalizaciones principales, las balsas de cierta entidad o las infraestructuras para la utilización de aguas residuales depuradas. La ejecución de estas obras requiere de la elaboración y aprobación de un Plan de Obras por la Comunidad Autónoma.

## 5.8 SISTEMA DE CÁNONES, TASAS, TARIFAS, PRECIOS PÚBLICOS Y DERRAMAS PARA LA RECUPERACIÓN DE COSTES DE LOS SERVICIOS DEL AGUA

Los usuarios de los servicios de agua efectúan pagos de distinta naturaleza a los prestadores de servicios. Entre las distintas categorías de pagos por servicios prestados podemos reseñar los siguientes:

- El **Canon de Regulación** (Servicios de captación y embalse de aguas superficiales) es una figura de ingreso de derecho público que se cobra a los usuarios que aprovechan los recursos captados por las presas y embalses, cuyo titular es el organismo de cuenca.
- La **Tarifa de Utilización de Agua** (Servicios de transporte de aguas superficiales y otros) es una figura de ingreso de derecho público que se cobra a los usuarios que utilizan los canales, infraestructuras de transporte de agua y otras obras hidráulicas, distintas de las de regulación, que realiza el Organismo de Cuenca.
- La **Tarifa del servicio de suministro urbano** sirve para recuperar los costes por los servicios de potabilización y distribución de agua a través de las redes de distribución. Incluye los servicios

de captación y embalse de agua, si se utilizan aguas superficiales, y los de extracción y transporte de aguas subterráneas, si el recurso empleado es de esta naturaleza.

- Las **Tarifas y Derramas de los colectivos de riego** sirven para sufragar los costes de los servicios de distribución de agua de riego a los regantes incurridos por los colectivos de riego en la prestación de sus servicios. Incluye los servicios de extracción de aguas subterráneas si se utiliza esta agua.
- La **Tasa de Alcantarillado** (Servicio de recogida de aguas residuales urbanas) es una figura de ingreso de derecho público que se cobra por la prestación del servicio por parte de los municipios a los usuarios.
- El **Canon de Saneamiento o Tarifa del servicio** (Servicio de depuración de aguas residuales urbanas) sirve para generar ingresos para cubrir los costes de prestación del servicio de depuración para aquellos usuarios conectados al sistema de depuración a través de la red de alcantarillado.
- **Canon de Control de Vertidos** que se establece para cubrir los costes de los servicios de control de vertido del organismo de cuenca, considerando las cargas contaminantes.

Otras figuras, exacciones y cobros a los usuarios se establecen a partir de normativas específicas según los casos.

Para los usuarios urbanos (domésticos o industriales) se establece una cuota de conexión o enganche a la red que tiene la naturaleza de tasa y se gira una vez al conectar con la red de distribución.

Existen otras figuras que gravan distintas formas de aprovechamiento y uso del agua como es el Canon de Utilización de Bienes del Dominio Público Hidráulico que grava la utilización, ocupación o aprovechamiento del Dominio Público Hidráulico, teniendo en cuenta el rendimiento que reporte la actividad generada. El destino de esta figura es la protección y mejora del Dominio Público Hidráulico.

---

## 5.8.1 CANON DE REGULACIÓN (CR) Y TARIFA DE UTILIZACIÓN DE AGUA (TUA)

La legislación española<sup>6</sup> recoge la necesidad de imputar a los usuarios de las infraestructuras los costes incurridos en la prestación de los servicios de regulación y transporte de agua a través de dos figuras de ingreso tributario como son el "Canon de Regulación" y la "Tarifa de Utilización de Agua", en las cuales se tienen que incluir todos los costes calculados por la prestación del servicio.

Estos costes se reparten a los distintos usuarios en los diferentes sistemas de explotación en función de los beneficios que se derivan de la utilización de los recursos hídricos.

---

### 5.8.1.1 CANON DE REGULACIÓN (CR)

#### 5.8.1.1.1 DEFINICIÓN

El Canon de Regulación, como indican el artículo 114.1 TRLA y el artículo 296.1 y 2 RDPH, es un tributo que grava a los beneficiados por las obras de regulación de las aguas superficiales o subterráneas, realizadas total o parcialmente con cargo al Estado, incluidas las de corrección del deterioro del dominio público hidráulico, derivado de su utilización y por el concepto de la disponibilidad o uso del agua. Está destinado a compensar los costes de la inversión que soporte la Administración estatal y a atender los gastos de conservación y explotación de las obras.

#### 5.8.1.1.2 OBJETO

Son objeto del Canon de Regulación según el artículo 297 RDPH, las mejoras producidas por la regulación de los caudales del agua sobre los regadíos, abastecimiento de poblaciones, aprovechamientos industriales o usos e instalaciones de cualquier tipo que utilicen los caudales que resulten beneficiados o mejorados por dichas obras hidráulicas de regulación.

---

<sup>6</sup> Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas (TRLA).

### 5.8.1.1.3 ORIGEN DE LA OBLIGACIÓN DEL PAGO

---

La obligación de pago, como indica el artículo 298 RDPH, es de carácter periódico y anual, y nace en el momento en que se produce la mejora o beneficio de los usos o bienes afectados, bien sea directa o indirectamente.

### 5.8.1.1.4 SUJETOS OBLIGADOS AL PAGO

---

Los sujetos pasivos son los beneficiados por la construcción de obras de regulación tal y como indica el antes mencionado artículo 114.1 TRLA. La clave para definir al sujeto pasivo, es pues, la de beneficiado. El concepto de beneficiado tiene un significado muy amplio en la práctica de su aplicación, y no sólo es equivalente a los usuarios del agua, que como consecuencia de la realización de una obra de regulación, resultan beneficiados por ella.

El RDPH en su artículo 299 explica este concepto de beneficiado y distingue los que puedan ser beneficiados de forma "directa" o "indirecta" por las obras de regulación. Se considera que son beneficiados de manera directa los que, beneficiándose de la regulación, tienen su toma en los embalses o aguas abajo de los mismos, o se abastecen de un acuífero recargado artificialmente, y se considera que son beneficiados de manera indirecta los concesionarios de aguas públicas cuyos títulos de derecho al uso del agua estén fundamentados en la existencia de una regulación que permita la reposición de los caudales concedidos.

### 5.8.1.1.5 CÁLCULO DE LA CUANTÍA DEL CANÓN DE REGULACIÓN

---

En el artículo 300 del RDPH se especifica el modo de calcular y cuantificar el Canon de Regulación. La cuantía de cada exacción se fijará para cada ejercicio presupuestario, sumando las siguientes cantidades a), b) y c) que se calcularán atendiendo a los siguientes criterios:

- a. El total previsto de los gastos de funcionamiento y conservación de las obras realizadas referentes a la regulación. Dicho total se deducirá del presupuesto del ejercicio correspondiente, asignando la parte adecuada de los conceptos o artículos presupuestarios a los que se prevea imputar los gastos correspondientes a las obras de regulación. El desglose será el suficiente para poder efectuar el cálculo de los distintos cánones aplicables para cada obra o grupo de obras que el Organismo de Cuenca defina a efectos de este canon. A las cantidades así deducidas se añadirán las diferencias en más o en menos que pudieran resultar entre las cantidades previstas para el ejercicio anterior y los gastos realmente producidos.
- b. Los gastos de administración del Organismo Gestor imputables a las obras, los cuales se deducirán del ejercicio Presupuestario correspondiente. Se procederá para su cálculo de una forma análoga al procedimiento establecido para determinar los gastos de funcionamiento y conservación del apartado a).
- c. El 4% de las inversiones realizadas Por el Estado, debidamente actualizado teniendo en cuenta la amortización técnica de las obras e instalaciones y la depreciación de la moneda. El importe de las inversiones incluirá los gastos motivados por la redacción de los proyectos, la construcción de las obras principales y las complementarias, las expropiaciones o indemnizaciones necesarias y en general, todos los gastos de inversión sean o no de primer establecimiento. Serán deducibles del importe de las inversiones, la parte correspondiente a la reposición de los servicios afectados que constituya una mejora de los mismos.

### 5.8.1.1.6 REPARTO DE COSTES ENTRE LOS BENEFICIADOS

---

Según el artículo 301 Reglamento del Dominio Público Hidráulico las cantidades resultantes de los apartados a) y b) se repartirán entre la totalidad de usuarios o beneficiarios actuales obligados al pago del Canon, aunque podrá establecerse un régimen transitorio cuando la puesta en servicio se efectúe gradualmente. El Estado es considerado en la práctica también como beneficiario de las obras de regulación, dadas las funciones de defensa contra las inundaciones que desempeñan y los demás beneficios generales que reportan, y por eso afronta un porcentaje del importe total de los costes

repercutibles a través del Canon de Regulación. El Canon lo aprueba el MARM, a propuesta del Organismo de Cuenca, correspondiendo a cada obra de regulación una decisión diferente.

La cantidad resultante del apartado c) se repartirá entre los usuarios o beneficiarios actuales y previsibles de las obras de regulación existentes. La distribución de costes debe hacerse entre los "usuarios equitativamente en razón a la participación en los beneficios o mejoras producidas por las obras". A falta de mayores concreciones, el TRLA impone que la distribución del importe global se hará 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 (artículo 114.4 TRLA). Dado que hay diversos grupos de usuarios: regadíos, abastecimiento de poblaciones, aprovechamientos industriales, hidroeléctricos, no consuntivos, etc.; la Junta de Explotación acuerda unas tablas de equivalencias entre usos, teniendo en cuenta la estimación del beneficio total medio que reportan las obras, lo que viene conociéndose como beneficio teórico.

El cálculo del citado beneficio teórico, es determinado por la Sección de Aplicaciones Agronómicas del Organismo de Cuenca, analizando la diferencia de beneficio neto del regadío respecto al secano, parte del cual es imputable a la regulación y a las obras hidráulicas que son las que introducen el aumento de disponibilidad espacio-tiempo del agua indispensable para la transformación del secano en regadío. El porcentaje valorado para la cuenca aplicado al beneficio neto de regadío a secano, en una hectárea, y dividido por la dotación media estimada para riego, permite calcular el beneficio medio atribuible al m<sup>3</sup> del agua empleada en riegos. A partir de lo cual se puede obtener el beneficio medio del regadío.

De acuerdo con el artículo 61 del TRLA el agua que se concede queda adscrita a los usos indicados en el título de aprovechamiento, sin que pueda ser aplicada a otros distintos, ni a terrenos diferentes si se tratase de riegos.

#### 5.8.1.1.7 TIPOS DEL CANON

El tipo del Canon de Regulación se puede determinar por dos procedimientos distintos, en lo que se refiere a los regadíos:

1. Por hectárea: se obtiene dividiendo los gastos totales presupuestados por el total de las hectáreas en riego.
2. Por metro cúbico usado por cada usuario: se trata de establecer un precio por metro cúbico utilizado.

El Canon de Regulación a pagar por el agua para abastecimiento, usos industriales y "otros usos" se determina por metro cúbico usado por cada usuario, y el Canon a pagar por el agua para usos hidroeléctricos por kilovatio hora producido teóricamente por cada usuario.

#### 5.8.1.2 TARIFA DE UTILIZACIÓN DE AGUA (TUA)

##### 5.8.1.2.1 DEFINICIÓN

Esta exacción como establece el artículo 114.2 TRLA, grava a los beneficiados por otras obras hidráulicas específicas (no de regulación), financiadas total o parcialmente a cargo del Estado, incluidas la corrección del deterioro del dominio público hidráulico, derivado de su utilización y por el concepto de la disponibilidad o uso del agua. Está destinada a compensar los costes de inversión que soporte la Administración estatal y a atender los gastos de conservación y explotación de las obras.

##### 5.8.1.2.2 OBJETO

Es objeto de la Tarifa de Utilización del Agua, según el artículo 304 RDPH, el aprovechamiento o disponibilidad del agua hecha posible por otras obras hidráulicas específicas diferentes de las de regulación. Los ocasionales fallos en el suministro producidos por sequía o causa de fuerza mayor no producirán exención de la tarifa.

De acuerdo al artículo 122 del TRLA:

*"se entiende por obra hidráulica la construcción de bienes que tengan naturaleza inmueble destinada a la captación, extracción, desalación, almacenamiento, regulación, conducción, control y*

*aprovechamiento de las aguas, así como el saneamiento, depuración, tratamiento y reutilización de las aprovechadas y las que tengan como objeto la recarga artificial de acuíferos, la actuación sobre cauces, corrección del régimen de corrientes y la protección frente avenidas, tales como presas, embalses, canales de acequias, azudes, conducciones, y depósitos de abastecimiento a poblaciones, instalaciones de desalación, captación y bombeo, alcantarillado, colectores de aguas pluviales y residuales, instalaciones de saneamiento, depuración y tratamiento, estaciones de aforo, piezómetros, redes de control de calidad, diques y obras de encauzamiento y defensa contra avenidas, así como aquellas actuaciones necesarias para la protección del dominio público hidráulico.”*

#### 5.8.1.2.3 ORIGEN DE LA OBLIGACIÓN DE PAGO

---

La obligación de pago, como indica el artículo 305 RDPH, nace en el momento en que puedan utilizarse las instalaciones de las obras hidráulicas específicas, conducirse el agua y suministrarse a los terrenos o usuarios afectados. La obligación de satisfacer la tarifa tendrá carácter periódico y anual.

#### 5.8.1.2.4 SUJETOS OBLIGADOS AL PAGO

---

Según el artículo 306 RDPH, los sujetos pasivos de las Tarifas de Utilización del Agua son las personas naturales o jurídicas y demás entidades titulares de derechos al uso del agua, que utilicen las obras hidráulicas específicas realizadas íntegramente a cargo del Estado. La obra hidráulica específica comprenderá el conjunto de las obras e instalaciones interrelacionadas que constituyan un sistema capaz de proporcionar un servicio completo de suministro de agua.

#### 5.8.1.2.5 BASES PARA FIJAR LA CUANTÍA DE LA TARIFA

---

En el artículo 307 RDPH se especifica el modo de cuantificar la Tarifa: La cuantía de cada exacción se fijará para cada ejercicio presupuestario, sumando las siguientes cantidades a), b) y c) que se calcularán atendiendo a los siguientes criterios:

- a) El total previsto de los gastos de funcionamiento y conservación de las obras realizadas. Dicho total se deducirá del presupuesto del ejercicio correspondiente, asignando la parte adecuada de los conceptos o artículos presupuestarios a los que se prevea imputar los gastos correspondientes a cada obra hidráulica específica. El desglose será el suficiente para poder efectuar el cálculo de las distintas tarifas aplicables para cada uno de los grupos de usuarios que se sirvan de obras hidráulicas específicas en distintas situaciones. A las cantidades así deducidas se añadirán las diferencias en más o en menos que pudieran resultar entre las cantidades previstas para el ejercicio anterior y los gastos realmente producidos y acreditados en la liquidación de dicho ejercicio.
- b) Los gastos de administración del Organismo Gestor imputables a las obras de que se trate. Se procederá para su cálculo de una forma análoga al procedimiento establecido para determinar los gastos de funcionamiento y conservación del apartado anterior.
- c) El 4% de las inversiones realizadas por el Estado. El importe de las inversiones incluirá los gastos motivados por la redacción de proyectos, la construcción de las obras principales y las complementarias, las expropiaciones o indemnizaciones necesarias y en general todos los gastos de inversión, sean o no de primer establecimiento. Serán deducibles de dicho importe de las inversiones, la parte correspondiente a la reposición de los servicios afectados que constituyan una mejora de los mismos.

#### 5.8.1.2.6 REPARTO DE COSTES

---

Según el artículo 308 RDPH, las cantidades resultantes de los apartados a), b) y c) 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. La distribución de costes debe hacerse entre los usuarios equitativamente en razón a la participación en los beneficios o mejoras producidas por las obras. A falta de mayores concreciones, el TRLA impone que la distribución del importe global se hará 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 (artículo 114.4 TRLA). La tabla de equivalencia aplicada es la misma que para el Canon de Regulación.

#### 5.8.1.2.7 TIPOS DE TARIFAS

---

Las Tarifas de Utilización del Agua para riego se determinan de acuerdo a tres procedimientos:

1. Por hectárea: se obtiene dividiendo los gastos totales presupuestados por el total de las hectáreas en riego.
2. Por metro cúbico usado por cada usuario: se trata de establecer un precio por metro cúbico utilizado.
3. De forma binómica: la cuota estaría formada, en parte, por los gastos generales de conservación de las obras correspondientes a cada hectárea, y el resto en función de los metros cúbicos consumidos. Este procedimiento se utiliza únicamente para el agua de riego.

La tarifa a pagar por la utilización del agua para abastecimiento, usos industriales y "otros usos" se determina siempre por metro cúbico usado por cada usuario, y la tarifa a pagar por el agua para usos hidroeléctricos por kilovatio hora producido teóricamente por cada usuario.

#### 5.8.1.2.8 TARIFAS Y DERRAMAS DEL SERVICIO DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA PARA RIEGO

---

Las formas de cobro utilizadas en las entidades de riego son las siguientes:

- Una cantidad anual por superficie, independiente de la cantidad de agua utilizada, que cubre todos los costes de las comunidades. Es más habitual en comunidades tradicionales.
- Cantidades fijas por unidad de superficie o "derramas" que suelen cubrir los gastos de mantenimiento, vigilancia, administración, y el resto de gastos fijos, pero no los variables. Además de esas cantidades fijas, que dan derecho al riego, se pagan otras cantidades variables en función del número de horas riegos y, en pocos casos, del volumen de agua utilizada.
- Cobro por riego aplicado, también con independencia de la cantidad aplicada en cada riego. Esta forma de cobro se utiliza en algunas comunidades que utilizan agua superficial.
- Cobros por utilización de un caudal teórico durante un tiempo. Se utiliza en la mayoría de entidades que gestionan aguas subterráneas.
- En las entidades que disponen de riego por goteo se suele facturar por volumen de agua utilizada. Es el único caso en el que se factura por el agua realmente utilizada.
- En algunos casos el agricultor aplica el riego. Si no es así, un regador, que puede ser dependiente o independiente de la sociedad, es el encargado de realizarlo. En el primer caso sus honorarios se facturan por las entidades en algunas de las formas de cobro anteriores; en caso contrario se cobra por hora o por unidad de superficie regada.

En las Comunidades de Regantes tradicionales, donde el agua utilizada es únicamente superficial, el sistema tarifario más extendido es un pago anual por unidad de superficie con derecho a riego. El sistema no estimula al ahorro ya que es independiente de la cantidad de agua aportada en cada riego.

### 5.8.2 TARIFAS DEL SERVICIO DE DISTRIBUCIÓN URBANA DE AGUA

---

#### 5.8.2.1 DEFINICIÓN

Las Tarifas del Servicio de Distribución Urbana de Agua se configuran como precios públicos o tasas (en función de la regulación y organización del servicio llevada a cabo por la Entidad Local titular del servicio de las exacciones a cobrar)<sup>7</sup> por la prestación del servicio de distribución de agua a través de las redes urbanas.

---

<sup>7</sup> Ley 8/1989, de 13 de abril, de Tasas y Precios Públicos

---

### 5.8.2.2 OBJETO

Es objeto de exacción por Tarifas del Servicio el Suministro Urbano de Agua la prestación del servicio de suministro de agua potable.

---

### 5.8.2.3 ORIGEN DE LA OBLIGACIÓN DE PAGO

Nace la obligación de pago al devengarse el servicio. Los períodos de facturación pueden comprender un espacio temporal anual, mensual o intermedio entre éstos.

---

### 5.8.2.4 SUJETOS OBLIGADOS AL PAGO

En general, los beneficiados por la prestación del servicio son los obligados al pago, en algunas ordenanzas se dispone que los propietarios de los inmuebles son los obligados al pago de la tasa, repercutible sobre los ocupantes del inmueble.

---

### 5.8.2.5 BASES PARA FIJAR LA CUANTÍA DE LAS TARIFAS

La fijación de tarifas en los servicios regulados se realiza por los poderes públicos atendiendo una serie de criterios y objetivos que, en determinados casos y situaciones son difíciles de cuantificar económicamente. En general, las tarifas no sólo vienen a reflejar una estructura más o menos acorde de precios, son más bien una agregación de conceptos y exacciones fiscales. En la regulación de precios a través de la fijación de tarifas del servicio de distribución urbana de agua entran en consonancia una pluralidad de objetivos.

---

### 5.8.2.6 APROBACIÓN DE LAS TARIFAS

Los servicios de abastecimiento y saneamiento urbano (en los que está incluida la distribución urbana de agua) son servicios de competencia local (Ayuntamientos), pero sometidos a regulación por parte de los gobiernos autonómicos.

---

### 5.8.2.7 TIPOS DE TARIFAS

Hay diferentes procedimientos que se pueden aplicar en la fijación de una tarifa. En general podemos distinguir dos tipos de tarifas: Tarifas en una parte, o tarifas monomías, y tarifas en dos partes, o tarifas binómicas.

La diferencia entre una y otra no pasa más de un agregado de carácter fijo en las segundas que no tienen las primeras. La práctica más extendida es la fijación de sistemas tarifarios en dos partes.

Los servicios y suministros públicos requieren de una fuerte inversión en infraestructura y generalmente se factura por dos conceptos, el primero (fijo) reflejan los costes fijos de los servicios (incluyendo las amortización de las inversiones), y el segundo (variable) por el número de unidades consumidas. Mientras que el primero de estos componentes se vincula al calibre del contador a través del cual se sirve al usuario, la porción variable está explicada casi exclusivamente por la cantidad de agua consumida por el abonado, siendo habitual el establecimiento de bloques de tarificación en función de los tramos de consumo durante el período de facturación.

Sin embargo, y al margen de la fijación técnica de las tarifas, nos encontramos dentro de la propia estructura de la tarifa se pueden plantear cuatro configuraciones diferentes. Si el objetivo económico es el que prevalece, la tarifa puede fijarse atendiendo a criterios diferentes, y fijándose éstas a coste medio o marginal, discriminado entre los tipos de consumo, o teniendo un carácter progresivo o regresivo.

---

## 5.8.3 TASA DE ALCANTARILLADO

De acuerdo con la Ley 8/1989, de 13 de abril, de Tasas y Precios Públicos; y con la Ley 7/1985, de Bases de Régimen Local, el servicio de alcantarillado es un servicio de competencia municipal, por cuya prestación puede exigirse la satisfacción de una tasa.



---

### 5.8.3.1 DEFINICIÓN

La Tasa de Alcantarillado es una tasa (ingreso de naturaleza tributaria) y su aprobación la realiza el pleno municipal. Por ello, ni los niveles de la tasa ni su aplicación en cada uno de los municipios tienen carácter homogéneo.

---

### 5.8.3.2 OBJETO

La prestación del servicio de evacuación de excretas, aguas pluviales, negras y residuales, a través de la red de alcantarillado municipal. En caso de no existir una figura específica para cobrar por el servicio de depuración, la tasa de alcantarillado recogería entonces las exacciones por la prestación del servicio de tratamiento y depuración de las aguas evacuadas.

---

### 5.8.3.3 ORIGEN DE LA OBLIGACIÓN DE PAGO

Al igual que sucede con el servicio de distribución urbana de agua, la obligación de pago nace al devengarse el servicio. Los períodos de facturación suelen comprender idéntico espacio temporal que el servicio de distribución urbana de agua.

---

### 5.8.3.4 SUJETOS OBLIGADOS AL PAGO

En general, los beneficiados por la prestación del servicio son los obligados al pago, en algunas ordenanzas se dispone que los propietarios de los inmuebles son los obligados al pago de la tasa, repercutible sobre los ocupantes del inmueble.

---

### 5.8.3.5 BASES PARA LA FIJACIÓN DE LA TASA Y TIPOS

Algunos municipios relacionan la prestación de este servicio con el servicio de distribución de agua, y giran un porcentaje respecto a la facturación por este último servicio. En otros casos, los titulares del servicio fijan un precio independiente por volumen facturado en el servicio de distribución urbana de agua. En otras ocasiones se aplica una tasa fija por cada usuario conectado o habitante, sin vinculación con el consumo u otro parámetro del servicio de distribución.

---

### 5.8.3.6 ESTRUCTURA DE LA TASA

En cuanto a su estructura, la tasa de alcantarillado puede ser de una sola parte o, al igual que las tarifas de suministro, con dos. Incluso puede presentar la misma estructura de bloques que los de la tarifa de distribución de agua potable, aunque con diferentes niveles de precios en cada tramo.

---

## 5.8.4 CANON DE SANEAMIENTO

En el ámbito de la demarcación hidrográfica del Tajo encontramos dos comunidades autónomas que han implementado en su legislación el Canon de Saneamiento.

- **Aragón:** Ley 6/2001, de 17 de mayo, de Ordenación y Participación en la Gestión del Agua en Aragón. Crea el Canon de Saneamiento.
- **Castilla-La Mancha:** Ley 12/2002, de 27 de junio, reguladora del ciclo integral del agua de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha. Crea el Canon de Depuración y Canon de Aducción.

En el apartado 2.6 de este documento se detallan más profundamente cada una de estas figuras.

---

## 5.8.5 CANON DE CONTROL DE VERTIDOS

La normativa que regula esta figura se encuentra en el artículo 13 del TRLA y en el Capítulo II del Título III (artículos 245 y siguientes) del RDPH. Se establece como objetivo mantener el nivel de calidad de las aguas y evitar su degradación, mediante la prohibición con carácter general, de efectuar vertidos que

contaminen las aguas, etc. matizado por la posibilidad de obtener una autorización que concretará las condiciones del vertido<sup>8</sup>.

La legislación en materia de aguas (artículo 113 del texto Refundido de la Ley de Aguas) señala que los vertidos al dominio público hidráulico estarán gravados con una tasa destinada al estudio, control, protección y mejora del medio receptor de cada cuenca hidrográfica, que se denominará "Canon de Control de Vertidos".

Este canon es independiente de los cánones o tasas que puedan establecer las Comunidades Autónomas o Corporaciones Locales para financiar las obras de saneamiento y depuración, y se grava a aquellos que lleven a cabo vertidos al dominio público hidráulico, ya sea como titulares con autorización de vertido o como responsables de vertidos no autorizados.

---

<sup>8</sup> Artículos 92 y siguientes del TRLA

## 6 COSTES DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL AGUA

### 6.1 PROCEDIMIENTO SEGUIDO

El procedimiento seguido para la estimación del coste por la prestación de los servicios de agua según organismo ha sido el siguiente.

#### a) **Administración General del Estado y Confederación Hidrográfica del Tajo**

Para el **MARM (antiguo Ministerio de Medio Ambiente y Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación)** se utilizan los presupuestos de gastos de los programas 452A, 452M, 456A y 414A relativos a los servicios del agua.

- Se considera que no tienen costes de explotación por la prestación de los servicios del agua, por lo que no se incluyen los gastos corrientes (cap. 1-4).
- El coste de capital se obtiene a partir de la serie histórica de operaciones de capital sobre los que se calcula el CAE agregado de los últimos 25 años, para el periodo 1984-2008.
- En el análisis no se consideran las transferencias de capital (cap. 7) para evitar una doble contabilización de las mismas. Solo se consideran las inversiones reales (cap. 6).

Para el **Ministerio de Administraciones Públicas (MAP)** se considera la parte de la inversión en Infraestructuras de abastecimiento y saneamiento financiadas por el MAP a través de las diputaciones Provinciales.

- Se considera que no tiene costes de explotación por la prestación de los servicios del agua.
- El coste de capital se estima a partir de las transferencias de capital, subvenciones a las inversiones, calculando el CAE agregado para un periodo de 25 años.

Para la **Confederación Hidrográfica del Tajo, organismo autónomo del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino**, se dispone de datos de ejecución presupuestaria (obligaciones reconocidas).

- Para los costes de explotación y mantenimiento de los servicios se utilizan los presupuestos de gastos corrientes (capítulos 1 a 4).
- Para los costes anualizados del capital se aplica el CAE agregado de las operaciones de capital de los últimos 25 años.
- No se consideran las transferencias de capital (cap. 7) para evitar una doble contabilización. Solo se consideran las inversiones reales (cap. 6).

Puesto que no se dispone de series tan largas de operaciones de capital como las requeridas para el análisis (25 años), se han estimado los valores de los años anteriores a partir de las tasas de variación anual registradas en el periodo en el que se dispone de datos.

#### b) **Sociedades Estatales de Infraestructuras Hidráulicas (SEIH) y de Infraestructuras Agrarias (SEIASA)**

Se utiliza la información contable de las Sociedades Estatales.

- Se consideran como gastos de explotación los apartados 4, 6, 7 y 13 de sus cuentas de pérdidas y ganancias.
- Los costes de capital se anualizan calculando el CAE de las inversiones reales para los años de los que se dispone de datos. No se incluyen las transferencias de capital para evitar una doble cuenta con los gastos de capital de otros agentes considerados.

#### c) **Comunidades Autónomas**

Se utilizan los informes de los presupuestos de 2005, 2006, 2007 y 2008 de las Comunidades Autónomas.

- No se dispone de información de los gastos asociados a la explotación y mantenimiento de los servicios del agua por parte de las comunidades autónomas.

- Para determinar los gastos de capital se han valorado los capítulos 6 y 7 de los presupuestos (operaciones de capital), considerando los programas que están relacionados con los servicios del agua, y se ha calculado el CAE agregado de los últimos cuatro años, sin extrapolar los datos de los años anteriores.

**d) Entidades de abastecimiento y saneamiento**

Para estimar el coste por la prestación de los servicios del agua urbana de las entidades de abastecimiento y saneamiento se ha utilizado la encuesta de la Asociación Española de Abastecimiento y Saneamiento (AEAS) sobre suministro de agua potable y saneamiento de España del año 2006.

- Se considera la facturación estimada por AEAS para la demarcación hidrográfica del Tajo a partir de los datos de la muestra de entidades y se presupone que todos sus costes se recuperan vía ingresos, de manera que el coste por los servicios del agua se iguala a la facturación.
- Para evitar un efecto de doble contabilización, se resta de la facturación la parte correspondiente a los servicios del agua en alta que se repercuten a los usuarios urbanos finales, es decir, aquellos derivados de los ingresos del Canon de regulación y la Tarifa de utilización del agua.

**e) Colectivos de riego**

Para estimar los costes de los servicios del agua para regadío se utilizan datos de una encuesta sobre derramas realizada por Tragsatec en el año 2007.

- Los servicios de distribución que prestan los colectivos de riego se repercuten por lo general en unidades de superficie, principalmente hectáreas. También existe una parte que gira sus derramas a través de una cuota fija.
- Se supone que todos los gastos por los servicios de distribución del agua que se repercuten a los regantes se recuperan, por lo que se considera que el coste del servicio es igual al ingreso estimado.
- A partir de los datos de la encuesta se obtiene el ingreso medio por superficie (en €/ha) que pagan los regantes por los servicios de distribución. Este valor se multiplica por la superficie regada de la demarcación para estimar el ingreso total, lo que equivale al coste total si se adopta la hipótesis expuesta en el punto anterior.
- Se trata de evitar la doble contabilización de los costes restando de la facturación la parte correspondiente a los servicios del agua en alta que se repercuten a los regantes, es decir, aquellos derivados de los ingresos del Canon de regulación y la Tarifa de utilización del agua.

## 6.2 CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

### 6.2.1 ANÁLISIS DE LOS GASTOS CORRIENTES

Se han analizado los presupuestos de gastos corrientes de la Confederación Hidrográfica del Tajo (capítulos 1 a 4):

CAPÍTULO	DENOMINACIÓN
I	Gtos. de personal
II	Gtos. corr. en bienes y servicios
III	Gtos. financieros
IV	Transf. corrientes

Tabla 16. Capítulos I-IV de los presupuestos de la CHT

Como podemos comprobar en el siguiente gráfico, los gastos corrientes del organismo autónomo se han mantenido durante la última década en el entorno de los 25 millones de euros.

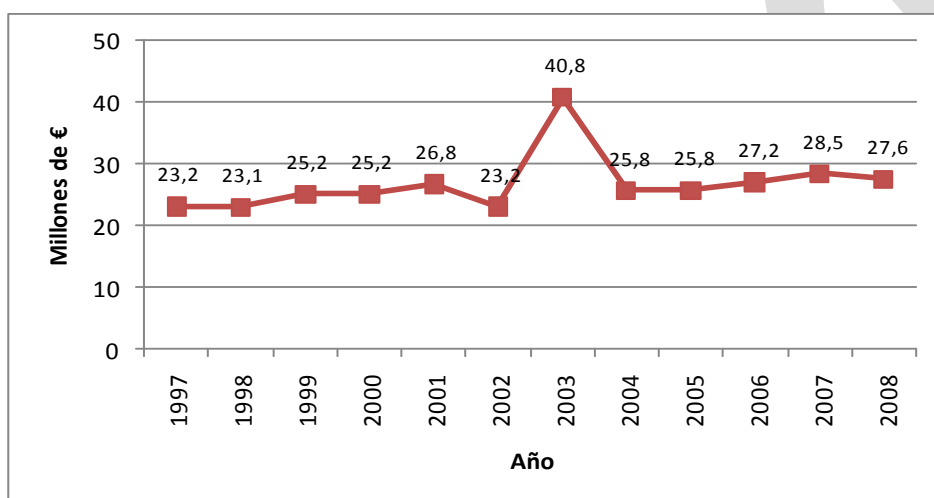


Gráfico 10. Evolución de los gastos corrientes de la CHT. Precios constantes

En cuanto a la distribución por capítulos, destaca con claridad la cantidad destinada al capítulo 1: Gastos de personal.

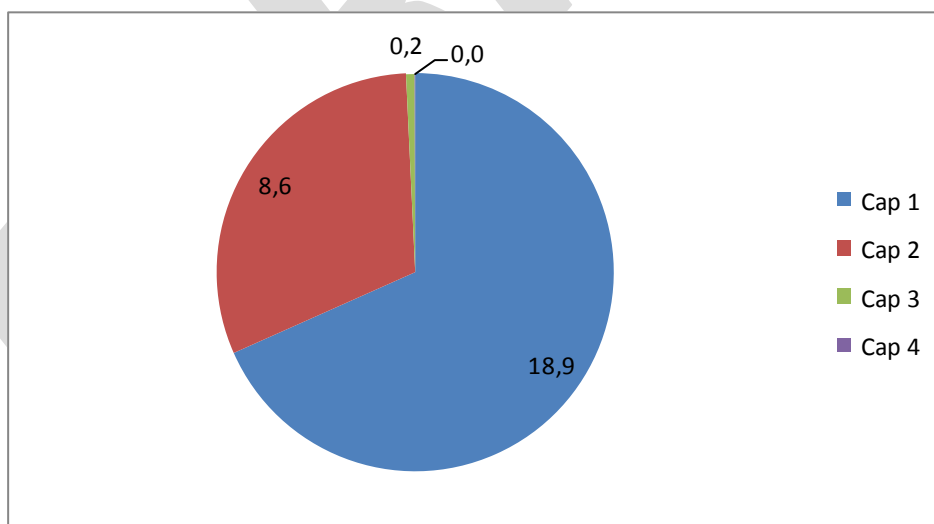


Gráfico 11. Distribución por capítulos en 2008. Precios corrientes

## 6.2.2 ANÁLISIS DE LOS COSTES DE CAPITAL

A partir del análisis de los presupuestos del período transcurrido entre el año 1997 y 2008 se obtienen la siguiente evolución de las operaciones de capital realizados por la Confederación Hidrográfica del Tajo.

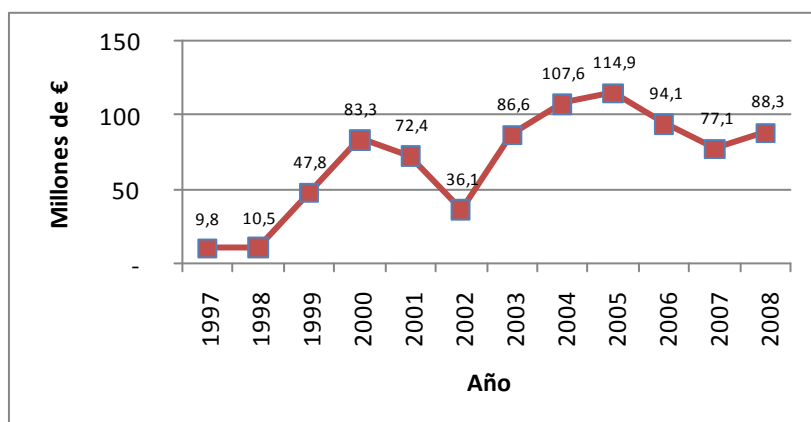


Gráfico 12. Operaciones de capital de la Confederación Hidrográfica del Tajo (cifras en miles de euros). Precios Constantes del 2008

A partir de esta serie se ha calculado el coste anual equivalente de las inversiones del organismo autónomo, obteniendo los siguientes resultados:

Inversiones de la Confederación Hidrográfica del Tajo	
Coste Anual Equivalente Agregado 2008	44,09

Tabla 17. Coste Anual Equivalente de las Inversiones de la CHT. Millones de euros

## 6.3 SOCIEDADES ESTATALES

Los ingresos de las Sociedades Estatales se han analizado tomando como referencia los documentos de previsión contable, contenidos en los Presupuestos Generales del Estado.

### 6.3.1 SOCIEDAD ESTATAL DE INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS AGUAS DEL TAJO

#### 6.3.1.1 ANÁLISIS DE LOS GASTOS CORRIENTES

Se consideran como gastos de explotación los apartados 4, 6, 7 y 13 de sus cuentas de pérdidas y ganancias, obteniendo los siguientes resultados:

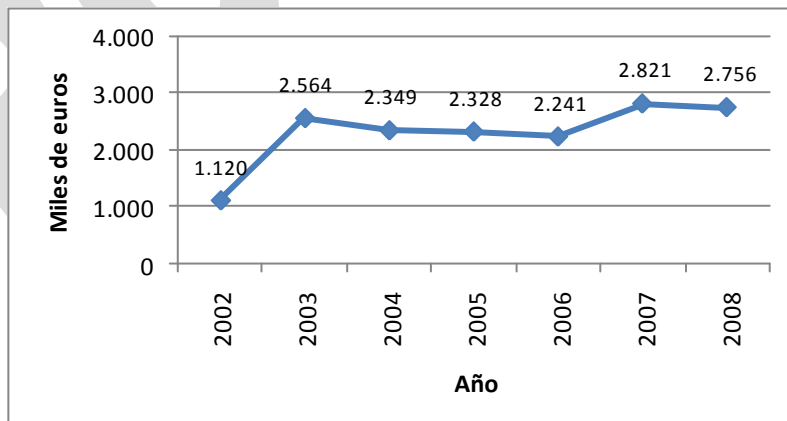


Gráfico 13. Gastos corrientes de la Sociedad Estatal Aguas del Tajo a precios constantes de 2008

### 6.3.1.2 ANÁLISIS DE COSTES DE CAPITAL

Los costes de capital se anualizan calculando el CAE de las inversiones reales para los años de los que se dispone de datos. No se incluyen las transferencias de capital para evitar una doble cuenta con los gastos de capital de otros agentes considerados.

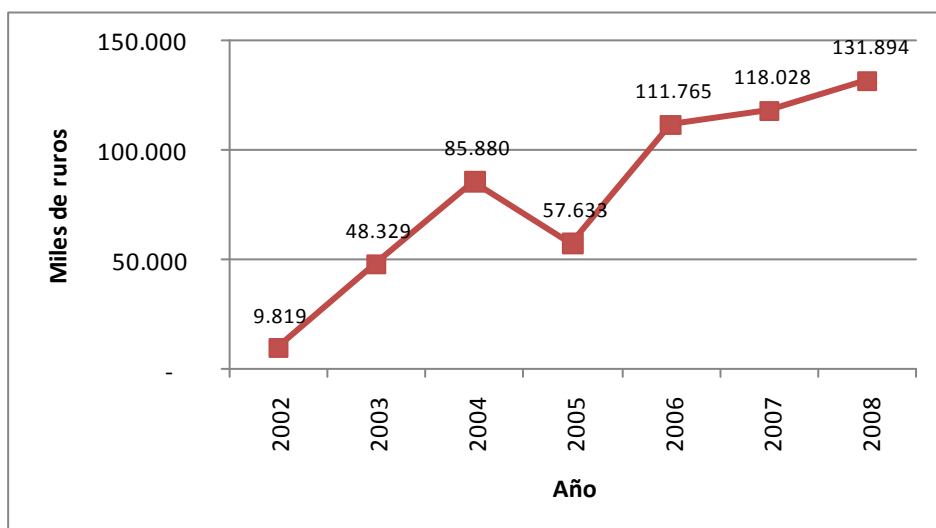


Gráfico 14. Operaciones de capital de la Sociedad Estatal Aguas del Tajo. Precios Constantes de 2008

A partir de esta serie se ha calculado el coste anual equivalente de las inversiones de la Sociedad Estatal Aguas del Tajo para el período 2002-2008, obteniendo los siguientes resultados:

Inversiones de la Sociedad Estatal Aguas del Tajo	
Coste Anual Equivalente Agregado 2008	28.854,95

Tabla 18. Coste Anual Equivalente de las Inversiones de la Sociedad Estatal Aguas del Tajo. Miles de euros

### 6.3.2 SOCIEDADES ESTATALES DE INFRAESTRUCTURAS AGRARIAS (SEIASAS)

#### 6.3.2.1 ANÁLISIS DE LOS GASTOS CORRIENTES

Se consideran como gastos de explotación los apartados 4, 6, 7 y 13 de sus cuentas de pérdidas y ganancias, obteniendo los siguientes resultados tras su imputación al ámbito territorial de la demarcación hidrográfica del Tajo:

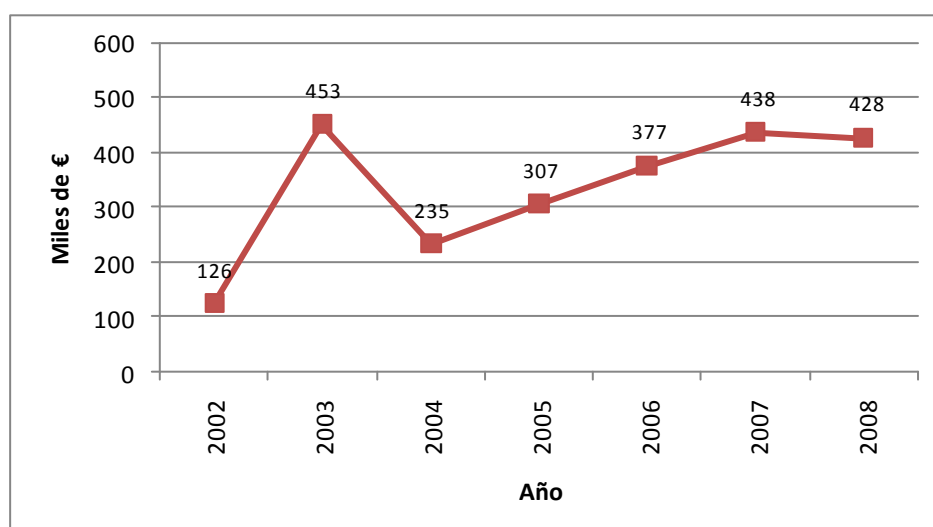


Gráfico 15. Gastos corrientes de las Sociedades Estatales de Infraestructuras Agrarias en la demarcación hidrográfica del Tajo. Precios constantes de 2008

### 6.3.2.2 ANÁLISIS DE LOS COSTES DE CAPITAL

Los costes de capital se anualizan calculando el CAE de las inversiones reales para los años de los que se dispone de datos. No se incluyen las transferencias de capital para evitar una doble cuenta con los gastos de capital de otros agentes considerados:

A partir de esta serie se ha calculado el coste anual equivalente de las inversiones de las Sociedades Estatales de Infraestructuras Agrarias en la demarcación hidrográfica del Tajo para el período 2002-2008, obteniendo los siguientes resultados:

Inversiones de las Sociedades Estatales de Infraestructuras Agrarias	
Coste Anual Equivalente Agregado 2008	5,189

Tabla 19. Coste Anual Equivalente de las Inversiones de las Sociedades Estatales de Infraestructuras Agrarias en la DHT. Cifras en miles de euros

## 6.4 COMUNIDADES AUTÓNOMAS

Se han analizado las inversiones y transferencias de capital (capítulos de gasto 6 y 7) de las Comunidades Autónomas en el periodo 2005 a 2008, tratando en cada caso de identificar los programas de presupuesto y los departamentos que están relacionados con los servicios de agua.

El presupuesto de gastos de las Comunidades Autónomas de la demarcación hidrográfica del Tajo dedicado al sector del agua en forma de inversiones y transferencias de capital (capítulos 6 y 7) asciende a unos 805 millones de Euros en el año 2008.

Comunidad Autónoma	2005	2006	2007	2008
Aragón	65	76,7	58,1	38,7
Castilla y León	108,3	113,1	115,8	123,9
Castilla-La Mancha	n/d	n/d	112,4	134,5
Extremadura	79,2	77,9	86,1	95,5
Madrid	n/d	340,6	361,2	412,1
Total			733,60	804,70

Tabla 20. Presupuestos de gastos de las Comunidades Autónomas dedicados al sector del agua en forma de inversiones y transferencias de capital (capítulos 6 y 7, previsiones presupuestarias), a precios corrientes, en millones de Euros

Se ha hecho una imputación de estas cantidades al territorio de la demarcación hidrográfica del Tajo, obteniendo una cifra estimada de inversión de 511 millones de euros para el año 2008.



En términos generales se observa una tendencia creciente a lo largo del período estudiado.

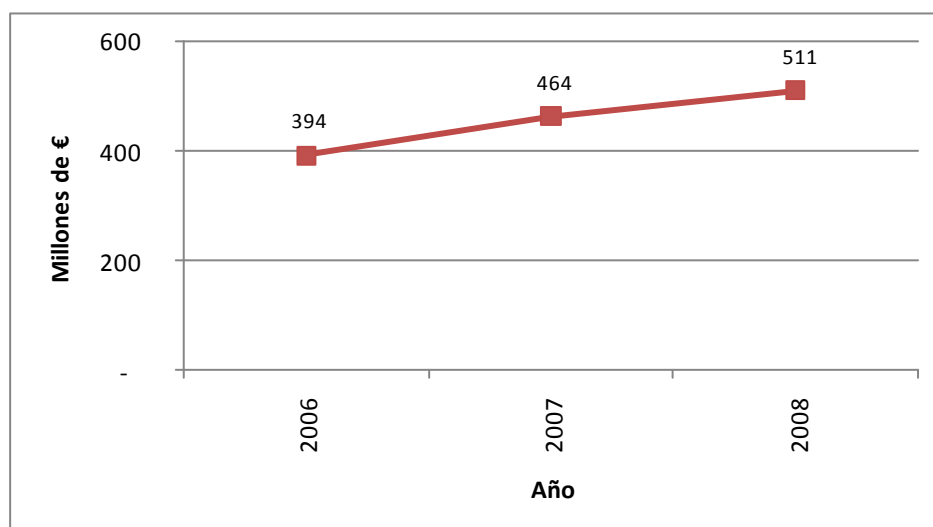


Gráfico 16. Operaciones de capital de las CCAA en el ámbito de la DHT. Precios constantes de 2008

## 6.5 MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE

Los presupuestos de gastos del anterior Ministerio de Medio Ambiente, ahora Ministerio del Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, están estructurados conforme a los siguientes programas:

Hasta 2004		Desde 2005	
Código	Título	Código	Título
800X	Transferencias entre subsectores	000X	Transferencias internas
511F	Dirección y Servicios Generales del medio ambiente	451O	Dirección y Servicios Generales de medio ambiente
512A	Gestión e infraestructuras de recursos hidráulicos	452A	Gestión e infraestructuras del agua
511E	Planificación y ordenación territorial	452M	Normativa y Ordenación Territorial de los recursos hídricos
441A	Infraestructura urbana de saneamiento y calidad del agua	456A	Calidad del agua
443D	Protección y mejora del medio ambiente	456B	Protección y mejora del medio ambiente
533A	Protección y mejora del medio natural	456C	Protección y mejora del medio natural
514C	Actuaciones en la costa	456D	Actuación en la costa
		456M	Act. para prevención de contaminación y cambio climático
		467F	Investigación geológico-minera y medioambiental
		467G	I+D de la sociedad de la información
551B	Meteorología	495B	Meteorología

Tabla 21. Programas de presupuesto del Ministerio de Medio Ambiente

Se aprecia la modificación del sistema de clasificación en el año 2005. En este análisis se han considerado los siguientes programas:

- 452A (antes 512A) Gestión e infraestructuras del agua
- 452M (antes 511E) Normativa y Ordenación Territorial de los recursos hídricos
- 456A (antes 441A) Calidad del agua
- 000X (antes 800X) Transferencias internas

### 6.5.1 ANÁLISIS DE LOS GASTOS CORRIENTES

Se considera que no tienen costes de explotación por la prestación de los servicios del agua, por lo que no se incluyen los gastos corrientes (cap. 1-4).

### 6.5.2 ANÁLISIS DE LOS COSTES DE CAPITAL

El coste de capital se obtiene a partir de la serie histórica de operaciones de capital (capítulos 6 y 7 de los presupuestos) del Ministerio de Medio Ambiente en el ámbito de la demarcación hidrográfica del Tajo.

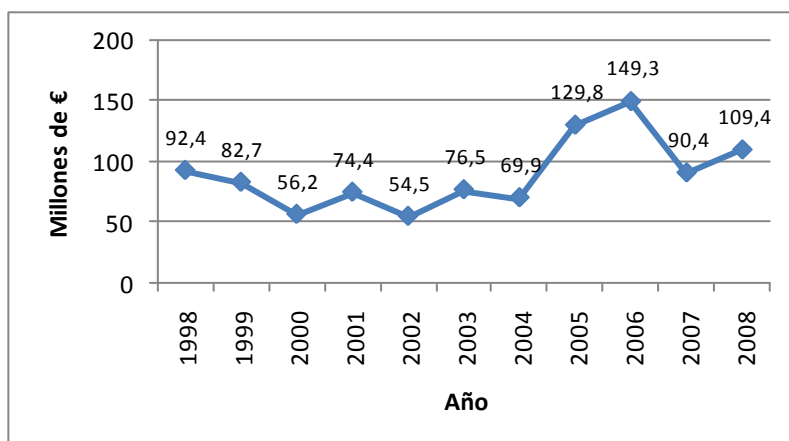


Gráfico 17. Operaciones de capital del Ministerio de Medio Ambiente en el ámbito de la DHT. Precios constantes de 2008

A partir de estos datos, extrapolando la serie para el período 1984-2008, se obtiene un Coste Anual Equivalente de 131 millones de euros para las inversiones del Ministerio de Medio Ambiente en la demarcación hidrográfica del Tajo:

Inversiones del MMA en la DTH	
Coste Anual Equivalente Agregado 2008	131,07

Tabla 22. Coste Anual Equivalente de las Inversiones del Ministerio de Medio Ambiente en la DHT. Cifras en millones de euros

## 6.6 MINISTERIO DE AGRICULTURA

De los programas de gastos del anterior Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación, ahora Ministerio del Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, se ha considerado el siguiente:

- **414A (antes 531B)** Gestión de Recursos Hídricos para el Regadío / Plan Nacional de Regadíos

También el programa 414B (antes 717A) de Desarrollo Sostenible del Medio Rural del Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación incluye en su apartado 611 algunas partidas de coste relacionadas con los recursos hídricos. Recoge, por un lado, actuaciones para corregir el efecto de las inundaciones (por ejemplo daños en parcelas causados por inundaciones) y, por otro, obras de emergencia para paliar el efecto de las sequías (principalmente abrevaderos para la ganadería extensiva).

En el presente análisis no se incluye este programa/apartado, debido a que las cuantías presupuestadas son reducidas y sólo parte de las actuaciones corresponden a servicios de agua susceptibles de recuperación de costes.

### 6.6.1 ANÁLISIS DE LOS GASTOS CORRIENTES

Se considera que no tiene costes de explotación por la prestación de los servicios del agua.

## 6.6.2 ANÁLISIS DE LOS COSTES DE CAPITAL

El coste de capital se obtiene a partir de la serie histórica de operaciones de capital en el ámbito de la demarcación hidrográfica del Tajo.

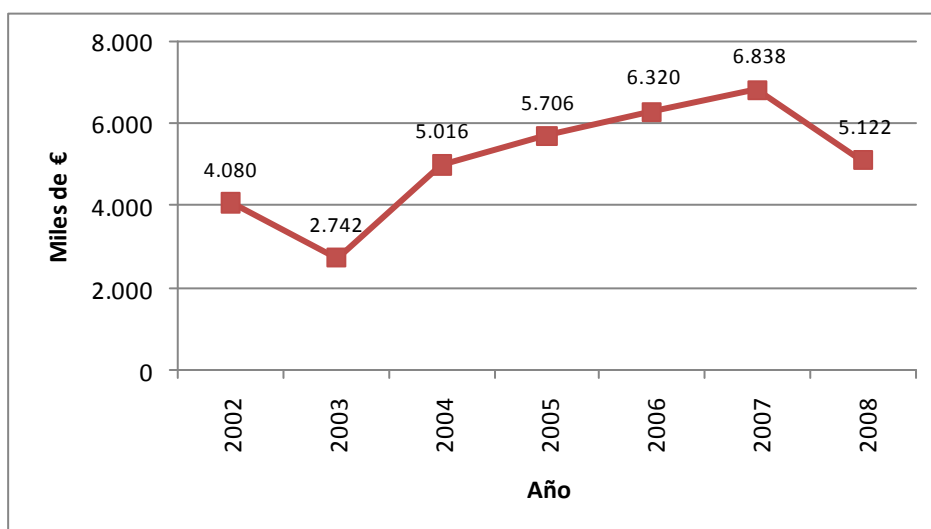


Gráfico 18. Evolución de las operaciones de capital del Ministerio de Agricultura en el ámbito de la DHT. Precios constantes de 2008

A partir de estos datos, extrapolarlo la serie para el período 1984-2008, se obtiene un Coste Anual Equivalente de 4,51 millones de euros para las inversiones del Ministerio de Agricultura en la demarcación hidrográfica del Tajo:

Inversiones del MAPA en la DTH (millones de €)	
Coste Anual Equivalente Agregado 2008	4,51

Tabla 23. Coste Anual Equivalente de las Inversiones de antiguo Ministerio de Medio Agricultura en la DHT. Cifras en millones de euros

## 6.7 MINISTERIO DE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

De los presupuestos del Ministerio de Administraciones Públicas el programa considerado es el siguiente:

- **942A** Cooperación económica local del Estado, artículo 760: Transferencias de capital a las Diputaciones, Cabildos, Consejos Insulares, Comunidades Autónomas Uniprovinciales y Ayuntamientos de Ceuta y Melilla, como aportación a la financiación de las inversiones de las Entidades locales por Cooperación Económica Local del Estado.

### 6.7.1 ANÁLISIS DE LOS GASTOS CORRIENTES

Se considera que no tiene costes de explotación por la prestación de los servicios del agua.

### 6.7.2 ANÁLISIS DE LOS COSTES DE CAPITAL

El coste de capital se estima a partir de las transferencias de capital, subvenciones a las inversiones realizadas en el período 1992-2008 a entidades de la demarcación hidrográfica del Tajo.

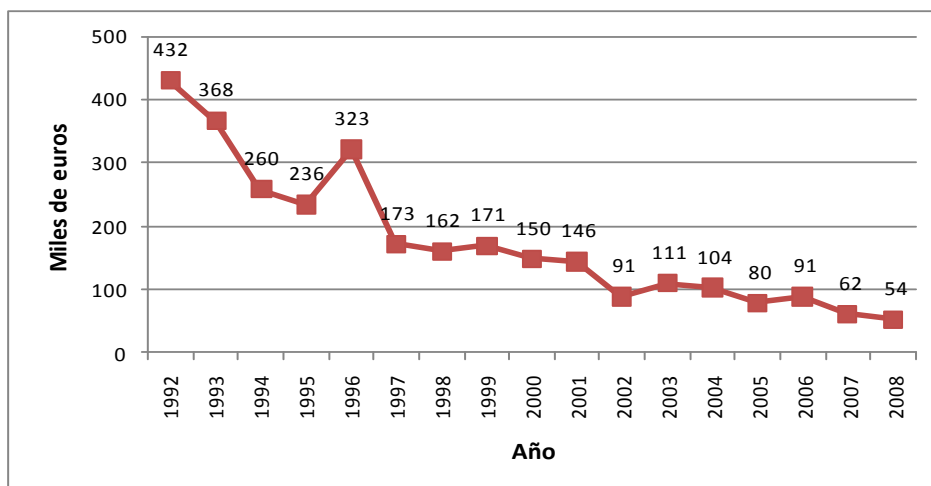


Gráfico 19. Evolución de las operaciones de capital del Ministerio de Administraciones Públicas en el ámbito de la DHT. Precios constantes de 2008

A partir de estos datos, extrapolando la serie para el período 1984-2008, se obtiene un Coste Anual Equivalente de 4,51 millones de euros para las inversiones del Ministerio de Administraciones Públicas en la demarcación hidrográfica del Tajo:

Inversiones del MAP en la DTH (millones de €)	
Coste Anual Equivalente Agregado 2008	8,51

Tabla 24. Coste Anual Equivalente de las Inversiones del Ministerio de Administraciones Públicas en la DHT. Cifras en millones de euros

## 6.8 ENTIDADES DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO URBANO

No se dispone de datos de presupuestos de las entidades de abastecimiento y saneamiento de la demarcación hidrográfica del Tajo, con excepción de los relativos al Canal de Isabel II para el ejercicio de 2006.

A) GASTOS	Año 2006
1. Aprovisionamientos	129.844
a) Consumo de materias primas y otras materias consumibles	57.501
b) Otros gastos externos	72.343
2. Gastos de personal	111.881
a) Sueldos, salarios y asimilados	81.576
b) Cargas sociales	30.305
3. Dotaciones amortizaciones inmovilizado	160.853
4. Variación de las provisiones de tráfico	15.797
a) Variación de provisiones de existencias	70
b) Variación de otras provisiones de tráfico	15.727
5. Otros gastos de explotación	154.899
a) Servicios exteriores	111.123
b) Tributos	14.041
c) Cánones	17.595
d) Otros gastos de gestión corriente	11.784
e) Dotación al fondo de reversión	356

Tabla 25. Presupuestos del CYII, año 2006. Gastos en miles de euros

Suponiendo que las entidades de abastecimiento y saneamiento recuperan todos sus costes y no considerando sus otros ingresos, como por ejemplo por transferencias o ingresos financieros, el presupuesto de gasto total de las entidades de abastecimiento y saneamiento se ha equiparado a sus ingresos por facturación con las correcciones pertinentes, que se estiman en el apartado 7.5 de este informe. Estimando el importe final de costes a 750,8 millones de euros para el año 2008.

## 6.9 COLECTIVOS DE RIEGO

Al igual que en el caso de las entidades de abastecimiento y saneamiento, no se dispone de datos de presupuestos de gastos de los colectivos de riego de la demarcación hidrográfica.

Suponiendo que los colectivos de riego recuperan la totalidad de sus costes, sus presupuestos de gastos se pueden equiparar a sus ingresos por facturación que se estiman en el apartado 7 de este informe y ascienden a 6,6 millones de euros para el año 2008.

## 6.10 REGADÍO AGUAS SUBTERRÁNEAS

La extracción de aguas subterráneas conlleva un coste fijo y un coste variable que está asociado en buena medida a la escala de la operación y las características hidrogeológicas de los acuíferos.

- Costes de perforación y construcción de pozos,
- Sistemas de bombeo
- Costes de consumo energético.

Unidad Hidrogeológica		Coste €/m <sup>3</sup>	
		Abast.	Regad.
03.03	TORRELAGUNA-JADRAQUE	0,08 €/m <sup>3</sup>	0,14 €/m <sup>3</sup>
03.04	GUADALAJARA	0,14 €/m <sup>3</sup>	0,29 €/m <sup>3</sup>
03.05.01	MADRID-TALavera (Detrítico)	0,08 €/m <sup>3</sup>	
03.05.02	MADRID-TALavera (Cuaternario)		0,14 €/m <sup>3</sup>
03.06	LA ALCARRIA	0,10 €/m <sup>3</sup>	
03.08	OCAÑA	0,22 €/m <sup>3</sup>	
03.09	TIÉTAR	0,12 €/m <sup>3</sup>	0,24 €/m <sup>3</sup>
<b>Media ponderada DHT</b>		<b>0,09 €/m<sup>3</sup></b>	<b>0,14 €/m<sup>3</sup></b>

Tabla 26. Costes por unidad hidrogeológica de la extracción de aguas subterráneas. €/m<sup>3</sup>. Datos obtenidos del estudio "Valoración del coste de uso de las aguas subterráneas en España", noviembre de 2003, DGA del MMA

A partir de los datos anteriores se llega a la estimación del coste total del regadío con aguas subterráneas.

	Abastecimiento Urbano	Regadío
Demandas Agua Subterránea DHT (2005)	54,65 hm <sup>3</sup>	135 hm <sup>3</sup>
Coste Aguas Subterráneas DHT	4.918.500 €	18.900.000 €

Tabla 27. Coste de la extracción de aguas subterráneas.

## 6.11 COSTES AMBIENTALES

Los costes ambientales se valoran como el coste de las medidas establecidas para alcanzar los objetivos ambientales que se fijan para la demarcación hidrográfica del Tajo, incluyendo las adoptadas tanto por las administraciones competentes como por los usuarios.

Como aproximación para la evaluación de los costes ambientales en la demarcación, se toma el coste de las medidas básicas adoptadas para cumplir la normativa comunitaria en materia de protección de agua, que consta de las siguientes Directivas:

- Directiva 2006/118/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006, relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.
- Directiva 2006/44/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 6 de septiembre de 2006 relativa a la calidad de las aguas continentales que requieren protección o mejora para ser aptas para la vida de los peces, (enmendada por la Directiva 2008/105/CE de Sustancias prioritarias).
- Directiva 2006/7/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de febrero de 2006, relativa a la gestión de la calidad de las aguas de baño y por la que se deroga la Directiva 76/160/CEE.

- Directiva 98/83/CE relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano.
- Directiva 96/61/CE relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación.
- Directiva 96/82/CE relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.
- Directiva 92/43/CEE relativa a la conservación de los hábitat naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Directiva 91/271/CEE sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas.
- Directiva 91/414/CEE relativa a la comercialización de productos fitosanitarios.
- Directiva 91/676/CEE relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura.
- Directiva 86/278/CEE relativa a la protección del medio ambiente y, en particular, de los suelos, en la utilización de los lodos de depuradora en agricultura.
- Directiva 86/280/CEE relativa a los valores límite y los objetivos de calidad para los residuos de determinadas sustancias peligrosas comprendidas en la lista I del Anexo de la Directiva 76/464/CEE, (enmendada por la Directiva 2008/105/CE de Sustancias prioritarias).
- Directiva 85/337/CEE relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente.
- Directiva 84/156/CEE relativa a los valores límites y a los objetivos de calidad para los vertidos de mercurio de los sectores distintos de la electrólisis de los cloruros alcalinos, (enmendada por la Directiva 2008/105/CE de Sustancias prioritarias).
- Directiva 84/491/CEE relativa a los valores límite y a los objetivos de calidad para los vertidos de hexaclorociclohexano, (enmendada por la Directiva 2008/105/CE de Sustancias prioritarias).
- Directiva 83/513/CEE relativa a los valores límite y a los objetivos de calidad para los vertidos de cadmio, (enmendada por la Directiva 2008/105/CE de Sustancias prioritarias).
- Directiva 82/176/CEE relativa a los valores límite y a los objetivos de calidad para los vertidos de mercurio del sector de la electrólisis de los cloruros alcalinos, (enmendada por la Directiva 2008/105/CE de Sustancias prioritarias)
- Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres.

Entre los planes y programas en marcha para alcanzar los objetivos fijados en estas directivas cabe destacar los siguientes:

- Plan Nacional de Calidad de las Aguas.
- Plan Nacional Integrado de Residuos (PNIR).
- II Plan Nacional de Lodos de Depuradoras de aguas residuales.
- Plan Regional Lodos de Depuradora Madrid.
- Plan Lodos Depuradora Castilla La Mancha.
- Madrid Dpura.
- II Plan Director Depuración Castilla La Mancha.
- Plan Especial de Depuración de aguas residuales de Aragón.
- Programas de actuación en las zonas vulnerables por nitratos en Extremadura.
- Programas de actuación en las zonas vulnerables por nitratos en Aragón.
- Programas de actuación en las zonas vulnerables por nitratos en Castilla y León.
- Programas de actuación en las zonas vulnerables por nitratos en Castilla La Mancha.
- Programas de actuación en las zonas vulnerables por nitratos en la Comunidad de Madrid.

- Plan de acción sobre vertederos ilegales en España.

El coste de inversión para la aplicación de estas medidas en la demarcación hidrográfica del Tajo durante el periodo de planificación ascenderá a unos **3.835,77 millones de euros**.

## 6.12 COSTES DEL RECURSO

Según establece la Instrucción de Planificación Hidrológica, los costes del recurso se valoran como el coste de escasez, entendido como el coste de las oportunidades a las que se renuncia cuando un recurso escaso se asigna a un uso en lugar de a otro u otros. Para analizar el coste de escasez se describen a continuación los instrumentos de mercado y cómo estos permiten mejorar la asignación económica del recurso y los caudales ambientales.

### 6.12.1 INTRODUCCIÓN Y LEGISLACIÓN BÁSICA.

En la legislación de aguas española se introdujo hace casi una década, aunque el desarrollo reglamentario es más reciente, la posibilidad de la compra-venta de derechos de agua.

Estas transacciones están reguladas en los artículos 67 al 72 del Texto Refundido de la Ley de Aguas (TRLA), aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio.

Los aspectos básicos regulados dentro del contrato de cesión de derechos son el carácter temporal del mismo, la limitación de la cesión a otro titular de derecho de igual o mayor rango y la autorización administrativa previa del Organismo de cuenca que podrá no autorizar la cesión de derechos de uso del agua si la misma afecta negativamente al régimen de explotación de los recursos de la cuenca, a los derechos de terceros, a los caudales medioambientales y al estado de conservación de los ecosistemas acuáticos. No obstante, debe señalarse que la legislación establece que los contratos se entenderán autorizados si el Organismo de cuenca no se opone en el plazo de un mes, para cesiones de la misma comunidad de usuarios o de dos meses para el resto de los casos (silencio positivo).

La cesión de derechos de uso del agua podrá conllevar una compensación económica que se fijará de mutuo acuerdo por los contratantes.

Los Centros de Intercambio de Derechos (C.I.D.) se podrán constituir en la situación regulada en los artículos 55, 56 y 58 del T.R.L.A. Los Organismos de cuenca, una vez constituidos los C.I.D., quedan autorizados para realizar ofertas públicas de adquisición de derechos de uso del agua para cederlos a otros usuarios mediante el precio que el propio Organismo oferte. En la Cuenca del Tajo no se ha constituido hasta el presente un C.I.D.

En relación con las infraestructuras cabe considerar las dos situaciones siguientes:

- 1) si la cesión se realiza en el ámbito de una cuenca hidrográfica, se requiere acuerdo con los titulares de las infraestructuras o autorización del Organismo de cuenca si éste es el titular de las mismas; y
- 2) sólo se podrán usar infraestructuras que conecten territorios de distintos Planes Hidrológicos de cuenca si así lo han previsto el Plan Hidrológico Nacional o las leyes reguladoras de cada trasvase.

En este caso, la competencia para autorizar el uso de estas infraestructuras y el contrato de cesión corresponde al Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, entendiéndose desestimadas las solicitudes de cesión sin resolución administrativa en los plazos previstos (silencio negativo).

### 6.12.2 LEGISLACIÓN COMPLEMENTARIA.

En la sequía iniciada en el año 2005, las transacciones de derechos han sido empleadas dentro de las distintas cuencas y también, con mayor ambición, entre territorios de distintas cuencas hidrográficas, gracias a la vía abierta por el Real Decreto-Ley 15/2005, de 16 de diciembre, que ha sido objeto de tres prórrogas sucesivas. En esta norma se atribuye a la Dirección General del Agua la competencia tanto para la aprobación de las transacciones de esta naturaleza (intercuencas) como para la utilización de infraestructuras de conexión intercuencas.

El Real Decreto-Ley 9/2006, de 15 de septiembre por el que se adoptan medidas urgentes para paliar los efectos producidos por la sequía en las poblaciones y en las explotaciones agrarias de regadío en determinadas cuencas hidrográficas (RDL sequía), introdujo instrumentos jurídicos adicionales para una gestión más eficaz de los derechos de agua y reforzó los Centros de Intercambio de derechos del uso del agua al establecer en su disposición adicional tercera nuevos criterios de reasignación de los derechos adquiridos por los citados Centros.

Inicialmente el destino previsto por la ley para estos derechos adquiridos en los C.I.D. era la cesión a otros usuarios mediante el precio que el propio Organismo ofertase. Pero el RDL de sequía de 2006 amplió este supuesto a la consecución del buen estado de las masas de agua subterránea o a constituir reservas con finalidad puramente ambiental, tanto de manera temporal como definitiva y a la cesión a las Comunidades Autónomas, previo convenio que regule la finalidad de la cesión y posterior utilización de las aguas, cesión que deberá inscribirse en el Registro de Aguas de la cuenca.

En definitiva, los derechos adquiridos por los Centros de Intercambio de derechos podrán dedicarse a:

- La cesión a otros usuarios mediante el precio correspondiente
- La consecución del buen estado de las masas de agua subterránea o a constituir reservas con finalidad puramente ambiental.
- La cesión a las Comunidades Autónomas.

## 6.13 RESUMEN DE COSTES

En base a los datos presentados en los puntos anteriores, se concluye que el coste de la prestación de los servicios del agua en la Demarcación Hidrográfica del Tajo asciende a **1.100,7 millones de Euros en el año 2008**.

Estos costes se distribuyen entre los distintos servicios del agua de la siguiente forma:

Organismo	Suministro en alta	Servicios urbanos	Servicios regadío	Otros servicios	Total (mill. de €)
MMA	9,4	93,8	16,5	11,4	131,1
MAPA			4,5		4,5
MAP		8,5			8,5
CH TAJO	11,3	27,4	11,4	21,5	71,7
SEIH	0,0	29,3	0,2	2,1	31,7
SEIASA			5,6		5,6
<b>Total Organismos estatales</b>	<b>20,7</b>	<b>159,1</b>	<b>38,3</b>	<b>35,1</b>	<b>253,1</b>
<b>CCAA</b>		<b>67,0</b>	<b>2,2</b>	<b>2,2</b>	<b>71,4</b>
<b>EAS</b>		<b>750,8</b>			<b>750,8</b>
<b>CCRR</b>			<b>6,6</b>		<b>6,6</b>
<b>Regadío Aguas Subterráneas</b>			<b>18,9</b>		<b>18,9</b>
<b>Total</b>	<b>20,7</b>	<b>976,8</b>	<b>66,0</b>	<b>37,2</b>	<b>1.100,7</b>

Tabla 28. Estimación de los costes totales por la prestación de los servicios del agua en la Demarcación Hidrográfica del Tajo. Cifras en millones de euros Año 2008

De estas cifras se desprende que los servicios urbanos suponen alrededor de un 89% del coste total de prestación de servicios del agua en la demarcación hidrográfica del Tajo, mientras que los servicios para el regadío representan un 6%.



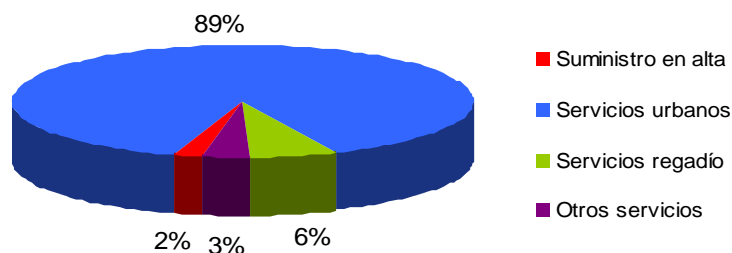


Gráfico 20. Distribución por servicios del agua de los costes totales

En cuanto al análisis por agente, podemos observar que son las entidades que prestan servicios de abastecimiento y saneamiento las que afrontan un mayor coste por la prestación de sus servicios, rondando el 68% del total.

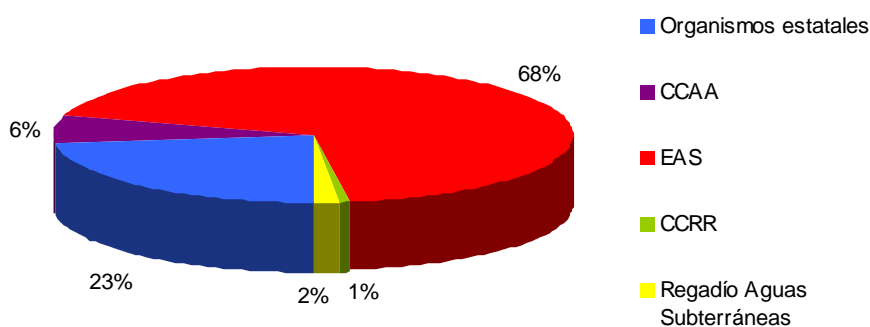


Gráfico 21. Distribución por agentes de los costes totales de prestación de los servicios del agua en la DHT

Por último, se presentan los resultados de costes procedentes de cada uno de los usos del agua:

	Suministro en alta	Servicios urbanos	Servicios regadío	Otros servicios	Total Usos
Uso doméstico	9,9	722,8			<b>732,8</b>
Uso de regadío	8,5		66,0		<b>74,5</b>
Uso Industrial	2,3	254,0			<b>256,2</b>
Otros usos				37,2	<b>37,2</b>
<b>Total Servicios</b>	<b>20,7</b>	<b>976,8</b>	<b>66,0</b>	<b>37,2</b>	<b>1.100,7</b>

Tabla 29. Distribución por usos del agua de los costes totales de prestación de los servicios del agua en la demarcación hidrográfica del Tajo (año 2008). Cifras en millones de euros

En el siguiente gráfico se muestran los porcentajes de contribución a los costes totales de cada uno de los usos considerados, destacando el 67% procedente del uso doméstico.

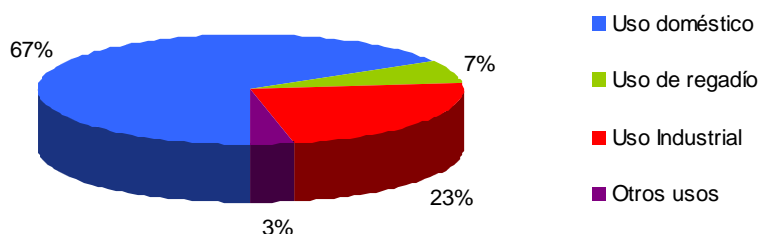


Gráfico 22. Distribución por usos de los costes totales de prestación de los servicios del agua en la DHT

## 7 INGRESOS POR LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL AGUA

### 7.1 PROCEDIMIENTO SEGUIDO

En el análisis de los presupuestos de ingresos se han utilizado diferentes metodologías, en función de la información disponible en cada caso.

- La Administración General del Estado (MARM y MAP) no obtiene ingresos por la prestación de los servicios del agua en cuya financiación interviene a través de los programas 452A, 452M, 456A y 414A del MARM y los programas de cooperación local del MAP.
- Para el análisis de los ingresos de la Confederación Hidrográfica del Tajo se han considerado las previsiones de recaudación de las diferentes cánones, tarifas y tasas y los expedientes de Cánones de Regulación y Tarifas de Utilización del Agua.
- Las Sociedades Estatales (SEIH y SEIASA) obtienen ingresos por la venta de servicios que representa la parte de los gastos que se recupera (apartados 1 y 5 de las cuentas de pérdidas y ganancias). Para su análisis se han considerado los documentos de previsión contable de las diferentes sociedades, incluidos en los Presupuestos Generales del Estado.
- Para las entidades de abastecimiento y saneamiento, las encuestas de AEAS de los años 2004 y 2006 ofrece una estimación de la facturación por los servicios del agua en España a partir de una amplia muestra de entidades.
- En el caso de las comunidades de regantes se parte de una encuesta sobre derramas realizada por Tragsatec, a partir de la cual se hace una estimación de los ingresos multiplicando el ingreso medio por hectárea por la superficie de regadío en la demarcación hidrográfica.

### 7.2 CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

#### 7.2.1 CANON DE REGULACIÓN Y TARIFA DE UTILIZACIÓN

La legislación española recoge la necesidad de imputar a los usuarios de las infraestructuras los costes incurridos en la prestación de los servicios de regulación y transporte de agua a través de dos figuras de ingreso tributario como son el "Canon de Regulación" y la "Tarifa de Utilización de Agua", en las cuales se tienen que incluir todos los costes calculados por la prestación del servicio.

Estos costes se reparten a los distintos usuarios en los diferentes sistemas de explotación en función de los beneficios que se derivan de la utilización de los recursos hídricos.

A continuación se presentan los datos de recaudación en concepto de Canon de Regulación y Tarifa de Utilización del Agua en la Demarcación Hidrográfica del Tajo para el período 2002-2007.

CANON Y TARIFA (TASAS 589, 590 y 593)			
CAMPAÑA	EMITIDO(€)	RECAUDADO(€)	% RECAUDADO
2002	22.591.603,70	21.147.543,20	93,61
2003	26.610.991,02	23.272.922,28	87,46
2004	27.446.766,67	21.641.420,51	78,85
2005	29.015.738,94	21.066.257,57	72,60
2006	34.066.444,00	27.281.956,89	80,08
2007	34.842.905,25	25.051.583,15	71,90

Tabla 30. Recaudación en concepto de Canon de Regulación y Tarifa de Utilización del Agua

#### 7.2.2 OTROS INSTRUMENTOS DE RECUPERACIÓN DE COSTES DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

La Confederación Hidrográfica del Tajo gestiona un total de diez tasas, reguladas por el Real Decreto Legislativo 1/2001, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas, el Reglamento 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico y por los

Decretos 137/1960, de Dirección e Inspección de Obra, 138/1960, de Explotación de Obras y Servicios, 139/1960, de Redacción de Proyectos y Tasación de Obras y Proyectos y 140/1960, de Informes y Otras Actuaciones.

- Tasa 584: Gastos de dirección e inspección de obras
- Tasa 585: Explotación de obras y servicios
- Tasa 586: Redacción de proyectos, confrontación y tasación de obras y proyectos
- Tasa 587: Informes y otras actuaciones
- Tasa 588: Canon de ocupación y utilización de bienes del Dominio Público Hidráulico
- Tasa 589: Canon de regulación del agua
- Tasa 590: Tarifa de utilización del agua
- Tasa 591: Canon de control de vertidos
- Tasa 592: Canon por explotación de saltos de pie de presa

En los últimos ejercicios, se han recaudado las siguientes cantidades por estos conceptos:

<b>DIRECCION E INSPECCION DE OBRAS (TASA 584)</b>			
<b>CAMPAÑA</b>	<b>EMITIDO (€)</b>	<b>RECAUDADO(€)</b>	<b>% RECAUDADO</b>
2003	3.507.386,76	3.506.625,00	99,98
2004	2.823.199,43	2.823.198,42	100,00
2005	4.037.734,46	4.037.734,16	100,00
2006	3.776.288,12	3.766.202,11	99,73
2007	1.896.488,04	1.889.638,09	99,64

*Tabla 31. Recaudación en conceptos de DIRECCION E INSPECCION DE OBRAS*

<b>EXPLOTACION DE OBRAS Y SERVICIOS (TASA 585)</b>			
<b>CAMPAÑA</b>	<b>EMITIDO(€)</b>	<b>RECAUDADO(€)</b>	<b>% RECAUDADO</b>
2003	1.961,58	1.961,58	100,00
2004	3.902,11	3.885,94	99,59
2005	641,88	641,88	100,00
2006	467,66	467,66	100,00
2007	1.272,98	1.272,98	100,00

*Tabla 32. Recaudación en conceptos de EXPLOTACION DE OBRAS Y SERVICIOS*

<b>REDACCION DE PROYECTOS, TASACION, ETC (TASA 586)</b>			
<b>CAMPAÑA</b>	<b>EMITIDO(€)</b>	<b>RECAUDADO(€)</b>	<b>% RECAUDADO</b>
2003	6.334,89	6.334,89	100,00
2004	4.891,83	4.891,83	100,00
2005	6.274,49	6.274,49	100,00
2006	11.740,67	11.740,67	100,00
2007	1.021,29	1.021,29	100,00

*Tabla 33. Recaudación en conceptos de REDACCION DE PROYECTOS, TASACION, ETC*

<b>INFORMES Y OTRAS ACTUACIONES (TASA 587)</b>			
<b>CAMPAÑA</b>	<b>EMITIDO(€)</b>	<b>RECAUDADO(€)</b>	<b>% RECAUDADO</b>
2003	160.753,52	151.552,73	94,28
2004	142.084,80	137.750,74	96,95
2005	187.278,67	180.274,69	96,26
2006	287.612,44	272.747,59	94,83
2007	248.940,33	226.391,80	90,94

*Tabla 34. Recaudación en conceptos de INFORMES Y OTRAS ACTUACIONES*

<b>UTILIZACION BIENES DEL DPH (TASA 588)</b>			
<b>CAMPAÑA</b>	<b>EMITIDO(€)</b>	<b>RECAUDADO(€)</b>	<b>% RECAUDADO</b>
2003	299.755,91	283.626,09	94,62
2004	381.708,57	359.468,07	94,17
2005	447.798,49	422.222,29	94,29
2006	394.598,22	387.842,60	98,29
2007	565.134,38	285.863,22	50,58

*Tabla 35. Recaudación en conceptos de UTILIZACION BIENES DEL DPH*

<b>EXPLOTACION DE SALTOS DE PIE DE PRESA (TASA 592)</b>			
<b>CAMPAÑA</b>	<b>EMITIDO(€)</b>	<b>RECAUDADO(€)</b>	<b>% RECAUDADO</b>
2003	1.149.728,88	1.149.728,88	100,00
2004	972.460,74	972.460,74	100,00
2005	1.011.512,03	1.011.512,03	100,00
2006	1.026.285,86	1.026.285,86	100,00
2007	1.071.392,84	1.017.084,25	94,93

Tabla 36. Recaudación en conceptos de EXPLOTACION DE SALTOS DE PIE DE PRESA

### 7.2.3 LAMINACIÓN DE AVENIDAS Y FUTUROS USUARIOS

Con carácter previo a la imputación de los costes a los usuarios, la Confederación Hidrográfica del Tajo realiza una minoración de los costes en concepto de laminación de avenidas. Estos costes se asignan de acuerdo con los estudios realizados por los servicios técnicos del Organismo de Cuenca.

El porcentaje de laminación de avenidas se aplica sobre los costes derivados de las actividades de captación y regulación (excluidas las amortizaciones de las obras construidas con anterioridad al 1 de enero de 1986). La cantidad resultante es la finalmente imputable al Estado por este concepto.

El porcentaje medio imputado por canon de regulación y dedicado a la laminación fue en el año 2008 del 18,58%, variando en su cuantía en función del sistema de regulación considerado.

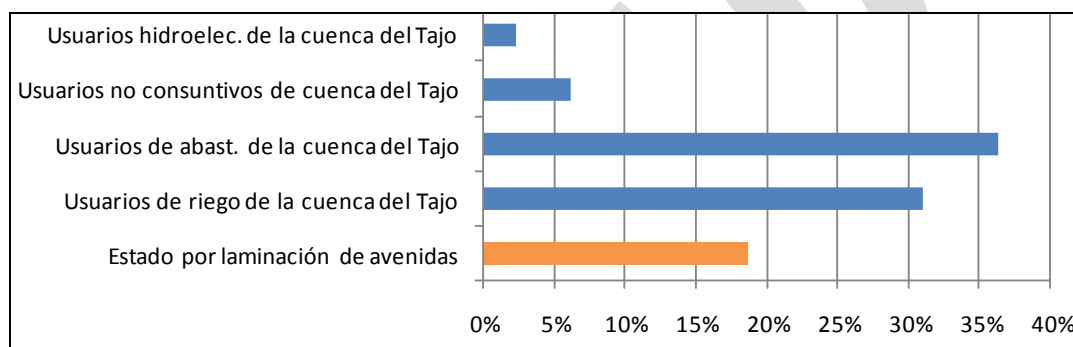


Gráfico 23. Porcentajes de los costes imputados por canon de regulación

### 7.2.4 ESTIMACIÓN DE LOS INGRESOS PARA 2008.

<b>TASA</b>	<b>2008</b>
Canon de Regulación (CR)	11.085.652,00
Tarifa de Utilización de Agua (TUA)	24.074.449,25
Utilización bienes del DPH	580.893,09
Control de Vertidos	9.292.057,54
Dirección e inspección de obras	2.527.606,74
Explotación de obras y servicios	205,75
Redacción de proyectos, tasación, etc.	4.919,13
Informes y otras actuaciones.	301.904,33
Explotación de saltos de pie de presa.	1.015.421,98
<b>Total</b>	<b>48.883.109,81</b>

Tabla 37. Estimación de la recaudación de la Confederación Hidrográfica del Tajo por cánones y tasas. Importe en euros

El importe del ingreso por CR y TUA se ha obtenido del informe de Tarifas de Utilización de Agua y Cánones de Regulación de la cuenca del Tajo. Año 2008. Se ha eliminado la parte correspondiente a laminación de avenidas (2.529.269,61 €), puesto que este ingreso no se llega a recaudar. Para el resto de tasas se ha calculado la tendencia para 2008 que presenta, a precios corrientes, el periodo 2003-2007.

## 7.3 SOCIEDADES ESTATALES

Los ingresos de las Sociedades Estatales se han analizado tomando como referencia los documentos de previsión contable, contenidos en los Presupuestos Generales del Estado.

### 7.3.1 SOCIEDAD ESTATAL AGUAS DEL TAJO

Tomando como referencia los apartados 1 (importe neto de la cifra de negocios: ventas y prestación de servicios) y 5 (otros ingresos de explotación) de las cuentas de pérdidas y ganancias contenidas en los presupuestos aprobados de las Sociedades Estatales, se deduce que la sociedad Estatal Aguas del Tajo tiene los siguientes ingresos por la prestación de servicios de agua.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Aguas de la Cuenca del Tajo S.A.	394	1.536	4.739	146	118	2.420	2.260

Tabla 38. Ingresos de las Sociedad Estatal Aguas del Tajo por la prestación de servicios. Precios Constantes. Cifras en miles de €

### 7.3.2 SOCIEDADES ESTATALES DE INFRAESTRUCTURAS AGRARIAS

Tomando como referencia los valores del importe neto de la cifra de negocios (ventas y prestación de servicios) y los otros ingresos de explotación (apartados 1 y 5, respectivamente, de las cuentas de pérdidas y ganancias) contenidos en los presupuestos aprobados, se deduce que los ingresos de las sociedades por la prestación de servicios de agua son los siguientes.

Sociedad Estatal	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
SEIASA de la Meseta Sur	2.177	271	3.957	2.505	3.978	4.971	1.902
SEIASA del Nordeste	6.237	9.559	8.807	3.288	5.346	10.235	8.220
SEIASA del Norte	1.008	0	3.598	792	1.342	2.000	2.660
SEIASA del Sur y Este	2.355	0	2.842	1.939	852	954	7.652
<b>Total</b>	<b>11.777</b>	<b>9.830</b>	<b>19.204</b>	<b>8.524</b>	<b>11.518</b>	<b>18.160</b>	<b>20.434</b>

Tabla 39. Ingresos de las Sociedades Estatales de Infraestructuras Agrarias por la venta de servicios. Cifras en miles de euros.

Para imputar estos ingresos al ámbito territorial de la demarcación hidrográfica del Tajo, se ha tomado el porcentaje de las inversiones totales que se ha realizado en las provincias de la demarcación, obteniendo los siguientes resultados:

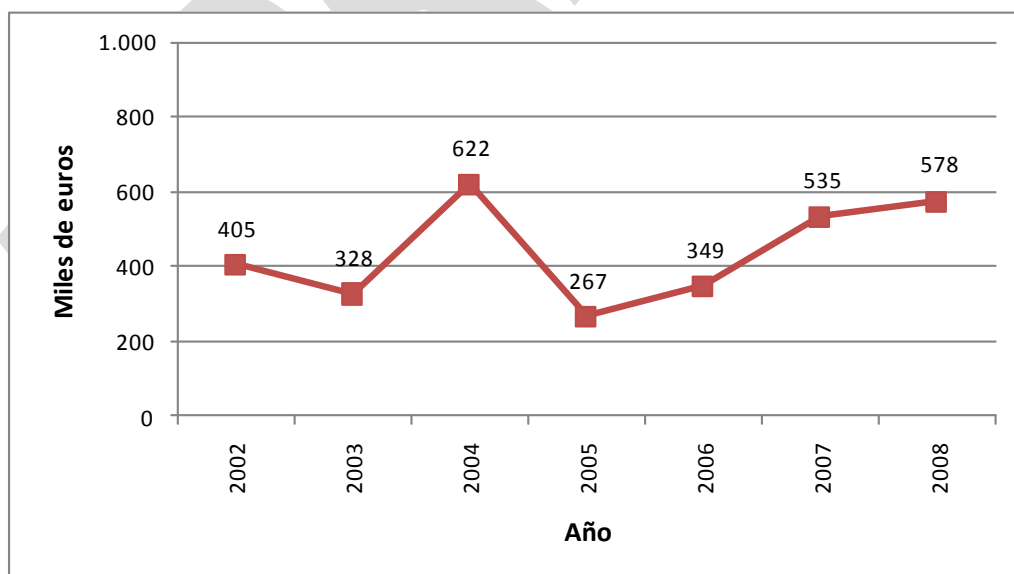


Gráfico 24. Ingresos de las Sociedades Estatales de Infraestructuras Agrarias en la Demarcación Hidrográfica del Tajo. Precios constantes, en miles de Euros

## 7.4 COMUNIDADES AUTÓNOMAS

### 7.4.1 OTROS INGRESOS

No se dispone de información sobre los ingresos de las comunidades autónomas por la prestación de los servicios del agua. De todos modos, se presentan los datos disponibles sobre las tarifas de los cánones autonómicos para el año 2008.

#### 7.4.1.1 CASTILLA LA MANCHA

El tipo de gravamen del canon de aducción regulado en el capítulo II del título V de la Ley 12/2002, de 27 de junio, reguladora del ciclo integral del agua se fijó, para el año 2008, en la forma siguiente:

- a) Tipo de gravamen de 0,2804916 euros por metro cúbico de agua determinados en la forma establecida en el artículo 43 de la Ley 12/2002, en la prestación del servicio de abastecimiento de agua en alta a los municipios integrados en el Sistema de Abastecimiento de Picadas.
- b) Tipo de gravamen de 0,488294 euros por metro cúbico de agua determinados en la forma establecida en el artículo 43 de la Ley 12/2002, en la prestación del servicio de abastecimiento de agua en alta a los municipios integrados en el Sistema de Abastecimiento de la Mancomunidad del Girasol.
- c) Tipos de gravamen de 0,294114895 euros por metro cúbico de agua determinados en la forma establecida en el artículo 43 de la Ley 12/2002, en la prestación del servicio de abastecimiento de agua en alta a los municipios y pedanías integrados en el Sistema de Abastecimiento de la Mancomunidad de Aguas del Alto Bornova.
- d) Tipo de gravamen de 0,1483049 euros por metro cúbico de agua determinados en la forma establecida en el artículo 43 de la Ley 12/2002, en la prestación del servicio de abastecimiento de agua en alta a los municipios integrados en el Sistema de Abastecimiento de la Mancomunidad del Río Algodor.
- e) Tipo de gravamen de 0,45518156 euros por metro cúbico de agua determinados en la forma establecida en el artículo 43 de la Ley 12/2002, en la prestación del servicio de abastecimiento de agua en alta a los municipios integrados en el Sistema de Abastecimiento de la Mancomunidad de la Campiña Baja.
- f) Tipo de gravamen de 0,34145339 euros por metro cúbico de agua determinados en la forma establecida en el artículo 43 de la Ley 12/2002, en la prestación del servicio de abastecimiento de agua en alta a los municipios integrados en el Sistema de Abastecimiento de la Mancomunidad de Almoquera-Mondéjar.
- g) Tipo de gravamen de 0,4389 euros por metro cúbico de agua determinados en la forma establecida en el artículo 43 de la Ley 12/2002, en la prestación del servicio de abastecimiento de agua en alta a los municipios integrados en el Sistema de Abastecimiento del Río Gébal.

El tipo de gravamen del canon de depuración regulado en el capítulo III del título V de la Ley 12/2002, de 27 de junio, reguladora del ciclo integral del agua, se fijó, para el año 2008,, en la forma siguiente:

- a) 0,38 euros por metro cúbico de agua determinados en la forma establecida en el artículo 50 de la misma ley, en la prestación del servicio de depuración de aguas residuales a los municipios de Motilleja, Madrigueras, Valdeganga, Villalgordo del Júcar y Minaya.
- b) 0,42 euros por metro cúbico de agua determinados en la forma establecida en el artículo 50 de la misma ley, en la prestación del servicio de depuración de aguas residuales a cualesquiera otros municipios de Castilla-La Mancha.

## 7.4.2 ARAGÓN

### 7.4.2.1 CANON DE SANEAMIENTO

La tarifa general del canon de saneamiento de Aragón se fijó para el año 2008 en los siguientes términos:

#### **Usos domésticos:**

- Componente fijo: 3,75 euros por sujeto pasivo y mes.
- Tipo aplicable por volumen de agua: 0,45 euros por metro cúbico.

#### **Usos industriales:**

- Componente fijo: 15,00 euros por sujeto pasivo y mes.
- Tipo aplicable por carga contaminante de materias en suspensión (MES): 0,37 euros por kilogramo.
- Tipo aplicable por carga contaminante de demanda química de oxígeno (DQO): 0,51 euros por kilogramo.
- Tipo aplicable por carga contaminante de sales solubles (SOL): 4,12 euros por Siemens metro cúbico por centímetro.
- Tipo aplicable por carga contaminante de materias inhibidoras (MI): 11,88 euros por kiloequitox.
- Tipo aplicable por carga contaminante de metales pesados (MP): 5,00 euros por kilogramo de equimetal.
- Tipo aplicable por carga contaminante de nitrógeno orgánico y amoniacal (NTK): 1,00 euro por kilogramo.

## 7.5 ENTIDADES DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO URBANO

### 7.5.1 INGRESOS DE LAS ENTIDADES DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO

La encuesta de AEAS de 2006 ofrece una estimación de la facturación de las entidades de abastecimiento y saneamiento por los servicios del agua a partir de una muestra de entidades que dan servicio a casi un 90% de la población de la Demarcación Hidrográfica del Tajo.

Comunidad Autónoma	%
	Encuesta/Censo
Aragón	65
Castilla-La Mancha	34
Castilla-León	37
Extremadura	48
Madrid	100

Tabla 40. Respuesta a la encuesta de AEAS en la demarcación hidrográfica del Tajo

Las encuestas de AEAS de los años 2004 y 2006 recogen las siguientes estimaciones de la facturación de las entidades de abastecimiento y saneamiento a nivel nacional.

Servicios	2002	2004	2006	Crecimiento 2004-2006
Abastecimiento	2.180	2.389	2.842	9,1%
Otros servicios (saneamiento+depuración)	704	1.172	1.357	8,3%
Total	2.884	3.561	4.217	8,8%

Tabla 41. Estimación de la facturación de las entidades de abastecimiento y saneamiento según las encuestas de AEAS de 2004 y 2006, a precios corrientes, en millones de Euros

Considerando un crecimiento anual de la población de 1,7% y un IPC anual de 3,4% en el periodo de 2006 a 2008 se puede estimar una facturación de 4.669 millones en el año 2008. Los valores de los años

2003 y 2005 se han interpolado a partir de los datos facilitados por AEAS para los años 2002, 2004 y 2006.

Año	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Facturación	2.884	3.205	3.561	3.875	4.217	4.437	4.669

Tabla 42. Estimación de la facturación de las entidades de abastecimiento y saneamiento en el periodo 2004 a 2008, precios corrientes, en millones de Euros

Haciendo una imputación de la facturación estimada en España (4.669 millones de Euros) a la población de la demarcación hidrográfica del Tajo a 1 de enero de 2008 (7.600.623 millones de habitantes), se obtienen unos ingresos en torno a los 770 millones de euros y **valor medio de facturación por habitante y año de unos 100 Euros.**

Ámbito	Superficie (km2)	%	Población (2008)	%
Demarcación Hidrográfica del Tajo	55.762	11,0%	7.600.623	16,5%
España	505.853	100%	46.151.725	100%

Tabla 43. Población y superficie de la DHT

La evolución de los ingresos de las Entidades de Abastecimiento y Saneamiento en los últimos años ha sido la siguiente:

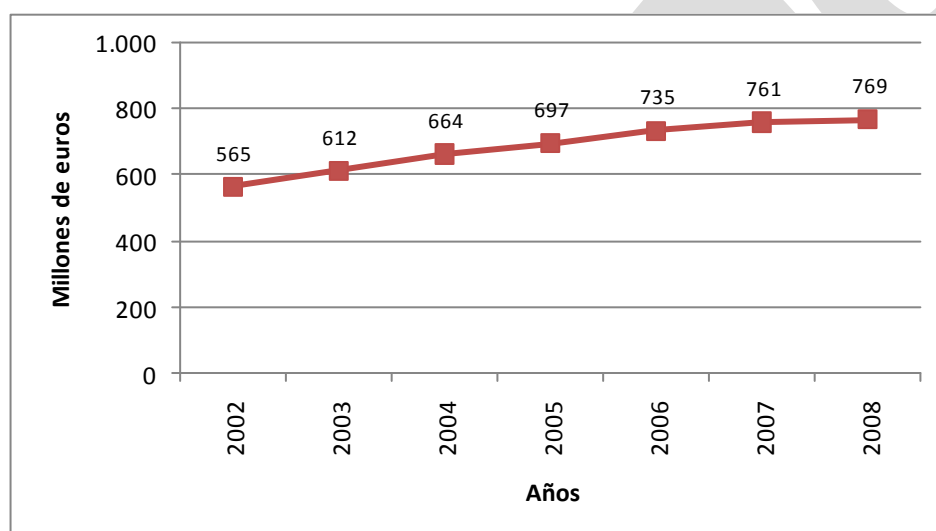


Gráfico 25. Evolución de los ingresos de las Entidades de Abastecimiento y Saneamiento en la Demarcación Hidrográfica del Tajo. 2002-2008

En el análisis de ingresos para la demarcación hidrográfica se resta la parte correspondiente a los ingresos por los servicios del agua en alta (Canon de regulación y Tarifa de utilización del agua) para evitar que los ingresos se contabilicen varias veces.

Hay una parte del Canon de Regulación y Tarifa de Utilización de Agua que es aportada por usuarios urbanos (domésticos y aquellos industriales y comerciales incluidos en la red de suministro urbano). La Confederación Hidrográfica del Tajo realiza este cobro a través de las Entidades de Abastecimiento y Saneamiento. Estas, previamente y a través de las tarifas urbanas, han gravado el importe de las tasas a los usuarios obligados al pago de las mismas.

Para evitar una doble contabilidad de la parte del Canon de Regulación y Tarifa de Utilización de Agua pagada por los usuarios de los servicios urbanos, se ha eliminado esta de la facturación, ya que se ha considerado como ingresos de la Confederación Hidrográfica del Tajo. De esta forma, tras analizar el informe de Tarifas de utilización de Agua y Cánones de Regulación en la Cuenca del Tajo. Año 2008, se cuantifica la procedencia de los ingresos por parte de servicios urbanos en 18.419.797,84 €. Esta cantidad se descuenta a la recaudación por tarifas urbanas para evitar la mencionada doble contabilidad, quedando los ingresos por parte de las entidades de abastecimiento y saneamiento para 2008 en 750,8 millones de euros.



### 7.5.1.1 INGRESOS DEL CANAL DE ISABEL II

Se dispone de los datos correspondientes a los presupuestos del Canal de Isabel II del año 2006:

<b>INGRESOS</b>	<b>Año 2006</b>
1. Importe neto de la cifra de negocios	557.234
a) Ventas	455.722
b) Prestaciones de servicios	103.343
c) Devoluciones sobre ventas	-1.831
2. Trabajos efectuados en la empresa para el inmovilizado	14.494
3. Otros ingresos de explotación	20.705
a) Ingresos accesorios y otros de gestión corriente	13.662
b) Subvenciones de explotación	101
c) Exceso de provisiones de riesgos y gastos	6.942
4. Ingresos de participaciones en capital	-
a) De empresas del Grupo	-
5. Ingresos de otros valores negociables	-
a) De empresas fuera del Grupo	-
6. Otros intereses e ingresos asimilados	2.570
a) De empresas del Grupo	177
b) Otros intereses	2.393

Tabla 44. Presupuestos del CYII, año 2006. Ingresos en miles de €

<b>RESULTADOS DE EXPLOTACIÓN</b>	<b>31/12/2006</b>	<b>31/12/2005</b>	<b>Variación</b>	<b>%</b>
<b>Demanda</b>				
Municipios gestionados de la Comunidad de Madrid	173	169	4	2,37
Población abastecida Comunidad de Madrid	5.997.815	5.937.019	60.796	1,02
Índice de cobertura población abastecida	99,83	99,55	0,28	0,28
Oficinas comerciales	15	15		0,00
Clientes	1.132.985	1.063.476	69.509	6,54
hm <sup>3</sup> facturados	437	453	-16	-3,53
<b>Resultados</b>				
Valor de la producción (miles de euros)	591.116,33	475.303,54	115.812,79	24,37
Valor añadido (miles de euros)	340.840,00	291.671,51	49.168,49	16,86
Resultado del ejercicio después de impuestos (miles de euros)	86.549,56	53.652,40	32.897,16	61,32
Recursos generados operaciones (miles de euros)	170.018,43	156.909,19	13.109,24	8,35
<b>Recursos Humanos</b>				
Plantilla media total	2.288	2.145	143,00	6,67
Gastos de personal sobre el valor de la producción (%)	18,93	21,49	-2,56	-11,91
Valor de la producción por empleado (miles de euros)	258,36	221,59	36,77	16,59
Coste medio por empleado (miles de euros)	48,9	47,63	1,27	2,67

Tabla 45. Presupuestos del CYII, año 2006. Resultados de Explotación en miles de €

Como se puede contrastar en el siguiente gráfico, los valores observados guardan una elevada correlación con los estimados para el ámbito territorial de la demarcación hidrográfica del Tajo.

	Ingresos año 2006 (M€)	Población año 2006 (M€)
CYII	557,23	5.997.815
DHT	735,29	7.258.232
% CYII / Total Demarcación	75,78%	82,63%

Tabla 46. Comparación entre los ingresos del Canal de Isabel II y los ingresos estimados para la DHT

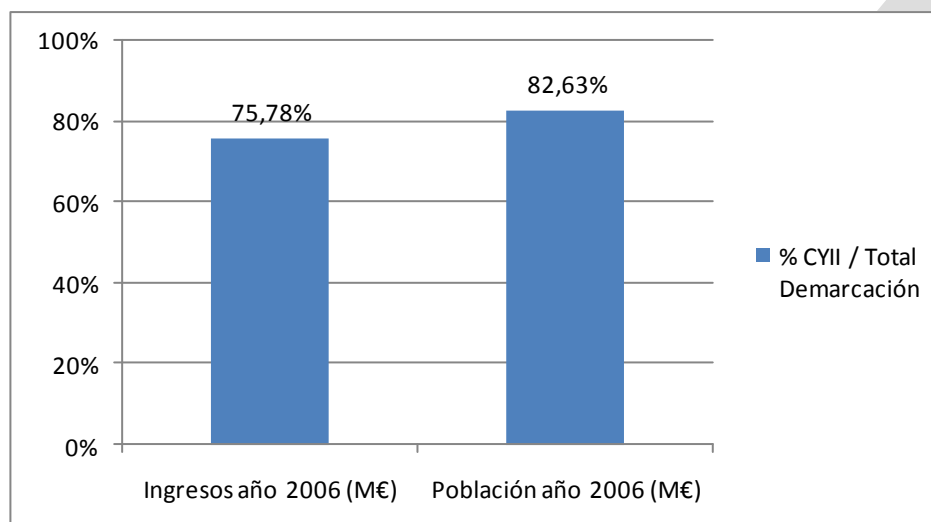


Gráfico 26. Representatividad del Canal de Isabel II en el total de la Demarcación Hidrográfica del Tajo.

## 7.5.2 ESTUDIO DE LAS TARIFAS DE LOS SERVICIOS URBANOS DEL AGUA EN LAS PROVINCIAS DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

La información de base para la realización de este estudio ha sido la obtenida de las encuestas que elabora anualmente la Asociación Española de Empresas de Abastecimiento y Saneamiento (AEAS) entre los ejercicios 2002 y 2006.

Los resultados observados para las comunidades autónomas de la demarcación hidrográfica del Tajo en los precios por la prestación de los servicios de ciclo integral a los usos urbanos (domésticos e industriales) señalan una tendencia al estancamiento de los precios por prestación del servicio de abastecimiento (salvo excepciones que presentaban al comienzo del siglo niveles muy reducidos en los precios por prestación de este servicio) y un crecimiento mayor que el nivel general de precios, observados en el IPC, de los servicios de saneamiento urbano.

No obstante, los niveles de precios reales observados por la prestación de los servicios de ciclo integral para los usos urbanos presentan reducidos incrementos por debajo del crecimiento de la actividad económica medida a través del PIB per cápita a precios constantes y ligeramente por encima del IPC.

Para los usos domésticos del agua, entre 2002 y 2006 los precios de los servicios urbanos crecieron una media del 5,09% anual en términos corrientes, lo que descontado el efecto de crecimiento del nivel general de precios derivó en un incremento del 2,00 % acumulativo anual en términos reales.

Analizando cada uno de los servicios, nos encontramos con que el servicio de abastecimiento doméstico apenas experimentó un repunte de precios del 2,90% acumulativo anual (2002-2006) en términos corrientes, resultando un crecimiento negativo (-0,12% anual) en términos constantes. El servicio de saneamiento tuvo un comportamiento más inflacionario con un crecimiento medio acumulativo anual en términos nominales del 8,97% (5,77% acumulativo anual en términos reales).

Al margen de esta apreciación general, las disparidades entre las distintas comunidades autónomas fueron importantes, siendo el servicio de saneamiento doméstico el que experimenta los más importantes incrementos de precios.

Los precios de los servicios aplicados a los usos industriales crecieron a una media del 6,16% acumulativo anual en términos nominales en idéntico período (3,03% en términos reales). Destaca el servicio de saneamiento industrial con crecimientos de precios nominales del 9,90% acumulativo anual (4,88 % en términos reales), frente al servicio de abastecimiento cuyos niveles de precios crecieron al 4,27% acumulativo anual en términos nominales, 2,10% en términos reales.

En otro orden de análisis, considerando el crecimiento económico, el Producto Interior Bruto per cápita en la Demarcación Hidrográfica del Tajo creció a una media del 2,30% en términos reales, frente al 2,00% de los hicieron los precios medios ponderados para los servicios urbanos del agua de saneamiento y abastecimiento (domésticos e industriales). Esto, en la práctica, supone la realización de un menor esfuerzo por parte de las familias y las empresas a la hora de satisfacer el pago por la prestación de los servicios de abastecimiento y saneamiento.

Para los precios de los servicios prestados a los usos industriales, esta relación se invierte, con más de un punto porcentual de crecimiento de los precios reales anuales por encima del crecimiento económico real.

A partir de estos resultados, y en términos comparativos sobre los niveles de precios existentes en los países de nuestro entorno económico, se puede afirmar que existe un cierto recorrido al alza en el precio de estos servicios que puede ser utilizado para trasladar una parte importante del coste de las medidas sobre los usuarios domésticos.

	Año 2005		
	Abast.	Saneam.	Ciclo. Int.
Aragón	0,48	0,49	0,97
Castilla-La Mancha	0,48	0,37	0,85
Castilla-León	0,45	0,43	0,87
Extremadura	0,9	0,37	1,27
Madrid	0,66	0,31	0,97
España	0,77	0,46	1,22

Tabla 47. Tarifas usos urbanos (domésticos e industriales) del agua en €/m<sup>3</sup>

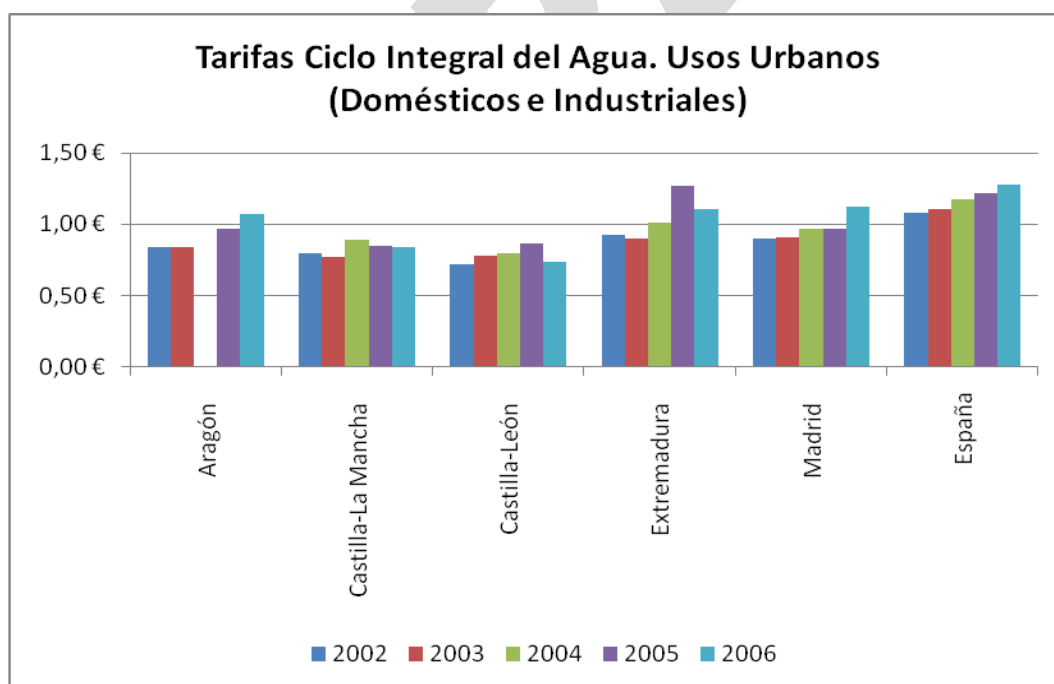


Gráfico 27. Evolución de las Tarifas de los usos urbanos (domésticos e industriales) del agua en €/m<sup>3</sup>

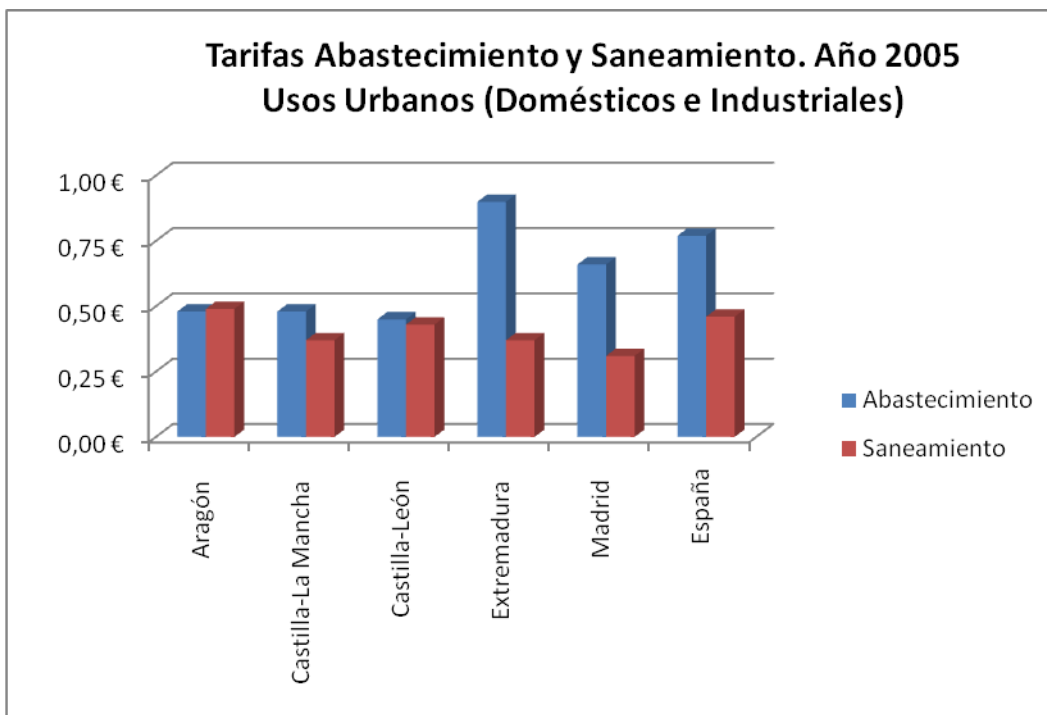


Gráfico 28. Tarifas de los servicios de abastecimiento y saneamiento en €/m<sup>3</sup>

### 7.5.2.1 USOS DOMÉSTICOS

El análisis se realiza en términos de precios corrientes y precios constantes, a fin de poder acometer una evaluación sobre el incremento en términos reales de estas variables.

	2006		
	Abast.	Saneam.	Ciclo. Int.
Aragón	0,45 €	0,40 €	0,85 €
Castilla-La Mancha	0,45 €	0,34 €	0,79 €
Castilla-León	0,38 €	0,30 €	0,68 €
Extremadura	0,82 €	0,27 €	1,09 €
Madrid	0,69 €	0,44 €	1,13 €
España	0,73 €	0,47 €	1,20 €

Tabla 48. Tarifas de Abastecimiento y Saneamientos para usos domésticos en €/m<sup>3</sup>. Año 2006

En términos corrientes, las tarifas del servicio de "ciclo integral" de los servicios urbanos del agua para usos domésticos crecieron un 21,76% de media en la Demarcación Hidrográfica del Tajo en el período 2002-2006.

TARIFAS USO DOMÉSTICO. CICLO INTEGRAL						
Δ INTERANUAL A PRECIOS CORRIENTES 2002-2006						
Comunidad Autónoma	2003	2004	2005	2006	TOTAL	MEDIA
	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
Aragón	-0,83%			9,54%	22,17%	5,13%
Castilla-La Mancha	-3,07%	14,34%	-4,44%	-2,29%	3,48%	0,86%
Castilla-León	6,88%	3,16%	9,49%	-16,38%	0,94%	0,23%
Extremadura	-4,61%	15,41%	26,78%	-14,38%	19,51%	4,56%
Madrid	1,35%	5,50%	0,47%	15,88%	24,49%	5,63%
España	2,62%	5,29%	4,76%	5,63%	19,55%	4,57%

Tabla 49. Evolución de las Tarifas del Ciclo Integral para usos domésticos



Gráfico 29. Evolución de las Tarifas del Ciclo Integral para usos domésticos

El crecimiento medio anual durante este período ascendió a un 5,01%. Este crecimiento ha sido motivado por un escaso incremento del precio del servicio de abastecimiento (un 12,05% durante el período 2002-2006 a precios corrientes) y un mayor aumento del precio por el concepto de servicios de saneamiento (durante el período 2002-2006 se ha incrementado el precio medio de este servicio en casi un 42% de media en la demarcación hidrográfica en términos corrientes).

ABASTECIMIENTO						
Δ INTERANUAL A PRECIOS CORRIENTES 2002-2006						
Comunidad Autónoma	2003	2004	2005	2006	TOTAL	MEDIA
	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
Aragón	1,78%			15,09%	14,50%	3,44%
Castilla-La Mancha	1,62%	0,23%	3,40%	-1,32%	3,93%	0,97%
Castilla-León	6,56%	3,59%	1,98%	-7,77%	3,83%	0,94%
Extremadura	-3,60%	15,22%	17,75%	-9,79%	17,99%	4,22%
Madrid	3,11%	2,38%	2,95%	3,92%	12,93%	3,09%
España	0,32%	3,70%	2,79%	3,77%	10,96%	2,63%

Tabla 50. Evolución de las Tarifas de Abastecimiento para usos domésticos. Precios Corrientes

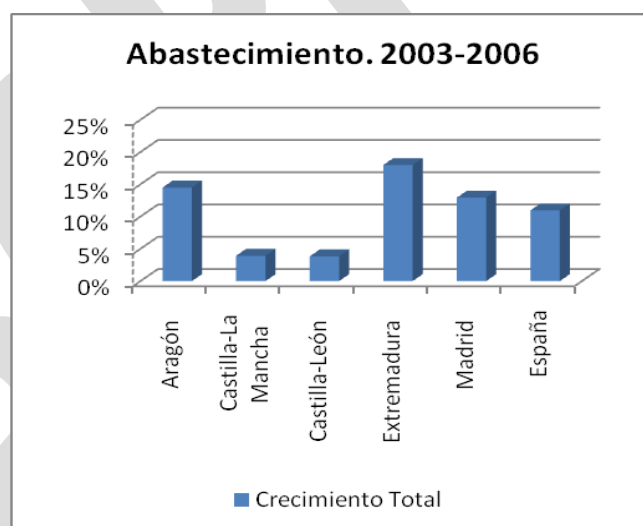


Gráfico 30. Evolución de las Tarifas de Abastecimiento para usos domésticos. Precios Corrientes

En términos reales los precios de los servicios domésticos de agua apenas han experimentado un ligero crecimiento entre 2002 y 2006.

Esta situación se produce como resultado de un crecimiento negativo en términos de precios constantes para las tarifas del servicio de abastecimiento doméstico (-0,47% acumulado entre 2002-2006) y un crecimiento real del 25,74% de las tarifas del servicio de saneamiento doméstico.

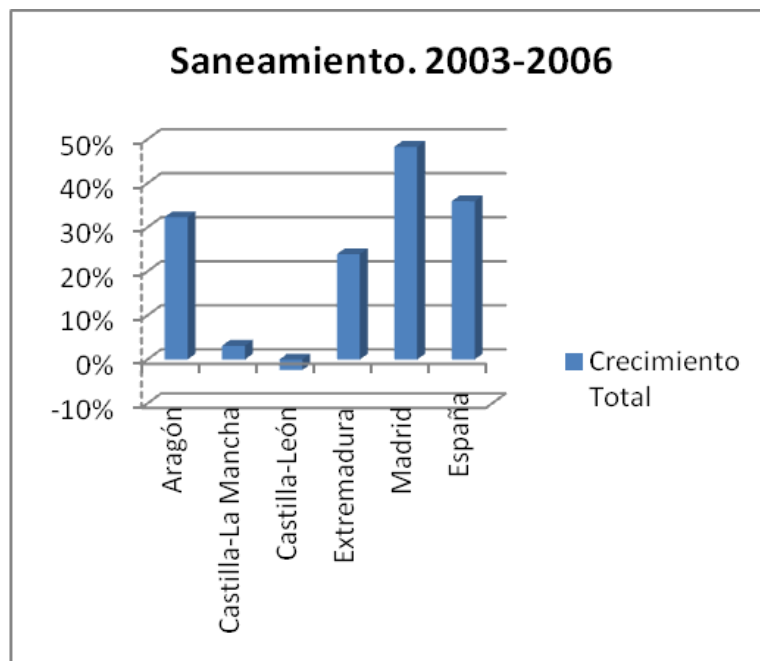


Gráfico 31. Evolución de las Tarifas de saneamiento. Precios Corrientes

Como resultado conjunto, las tarifas del servicio de ciclo integral para los usos domésticos han experimentado un ligero crecimiento en términos constantes entre 2002 y 2006 del 8,05% acumulado. Esto se traduce, en términos monetarios, en un incremento desde 0,89 €/m<sup>3</sup> en 2002 para estos usos hasta 1,09 €/m<sup>3</sup> (Precios corrientes de 2006) ó 0,96 €/m<sup>3</sup> en términos de precios constantes.

En términos anuales a precios constantes, las tarifas del servicio de abastecimiento para usos domésticos experimentaron un retroceso medio para la demarcación hidrográfica del -0,12% anual.

ABASTECIMIENTO						
Δ INTERANUAL A PRECIOS CONSTANTES 2003-2006						
Comunidad Autónoma	2003	2004	2005	2006	TOTAL	MEDIA
	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
Aragón	-1,57%			11,20%	1,24%	0,31%
Castilla-La Mancha	-1,25%	-2,60%	0,29%	-4,65%	-8,02%	-2,07%
Castilla-León	3,96%	0,87%	-0,80%	-10,71%	-7,12%	-1,83%
Extremadura	-6,22%	12,41%	14,87%	-12,25%	6,27%	1,53%
Madrid	0,01%	-0,60%	-0,05%	0,79%	0,14%	0,04%
<b>España</b>	<b>-2,69%</b>	<b>0,68%</b>	<b>-0,21%</b>	<b>0,36%</b>	<b>-1,89%</b>	<b>-0,48%</b>

Tabla 51. Evolución de las Tarifas de Abastecimiento para usos domésticos. Precios Constantes

La situación es más paradójica si analizamos tan sólo los datos del servicio de abastecimiento, donde tan sólo 3 de las 5 comunidades autónomas de la demarcación han experimentado un incremento real de precios por encima del 0% por la prestación de estos servicios.

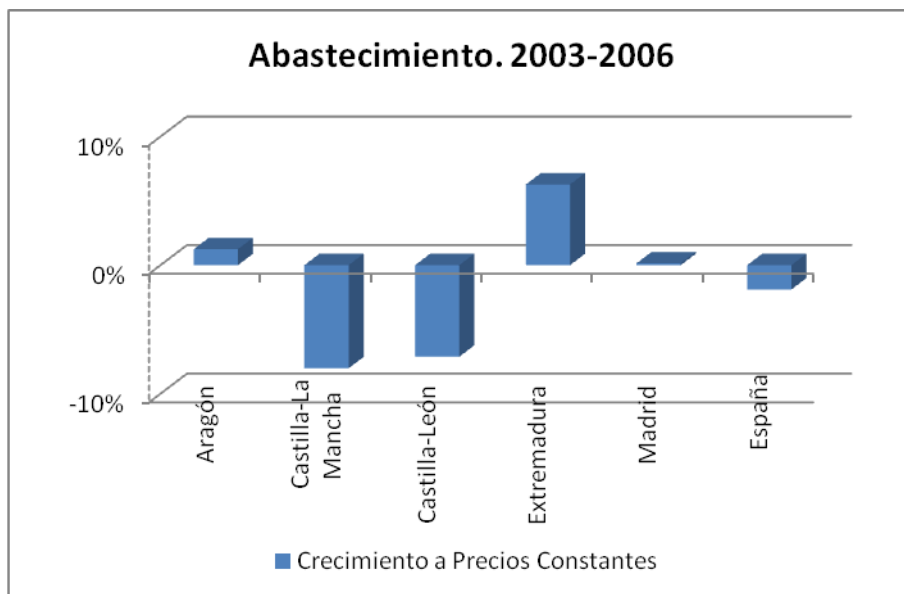


Gráfico 32. Evolución de la tarifa de abastecimiento. Precios constantes. 2003-2006

Todo esto se traduce en un crecimiento real de las tarifas por la prestación de los servicios del ciclo integral para los usos domésticos por debajo del crecimiento real de la actividad económica, siendo la mitad, prácticamente del crecimiento de la actividad económica durante este período (2002-2006).

<b>Servicio ciclo integral para usos domésticos</b>						
<b>Δ INTERANUAL A PRECIOS CONSTANTES 2003-2006</b>						
Comunidad Autónoma	2003	2004	2005	2006	Total	Media
	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
Aragón	-4,09%			5,83%	8,02%	1,95%
Castilla-La Mancha	-5,80%	11,11%	-7,31%	-5,60%	-8,41%	-2,17%
Castilla-León	4,27%	0,45%	6,51%	-19,05%	-9,70%	-2,52%
Extremadura	-7,21%	12,60%	23,69%	-16,71%	7,64%	1,86%
C. de Madrid	-1,69%	2,43%	-2,46%	12,39%	10,39%	2,50%
España	-0,47%	2,22%	1,71%	2,16%	5,71%	1,40%

Tabla 52. Evolución de las Tarifas de del Ciclo Integral para usos domésticos. Precios Constantes

<b>Δ PIB per cápita (Precios Constantes)</b>					
Comunidad Autónoma	2003	2004	2005	2006	Media
	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
Aragón	2,45%	2,58%	3,38%	3,16%	2,89%
Castilla-La Mancha	3,00%	2,31%	2,60%	2,47%	2,59%
Castilla-León	4,28%	4,24%	3,55%	4,24%	4,08%
Extremadura	4,24%	4,47%	5,03%	3,83%	4,39%
C. de Madrid	1,28%	1,97%	2,76%	2,40%	2,10%
España	2,38%	2,55%	2,94%	2,68%	2,64%

Tabla 53. Evolución del PIB per cápita en las CCAA de la demarcación

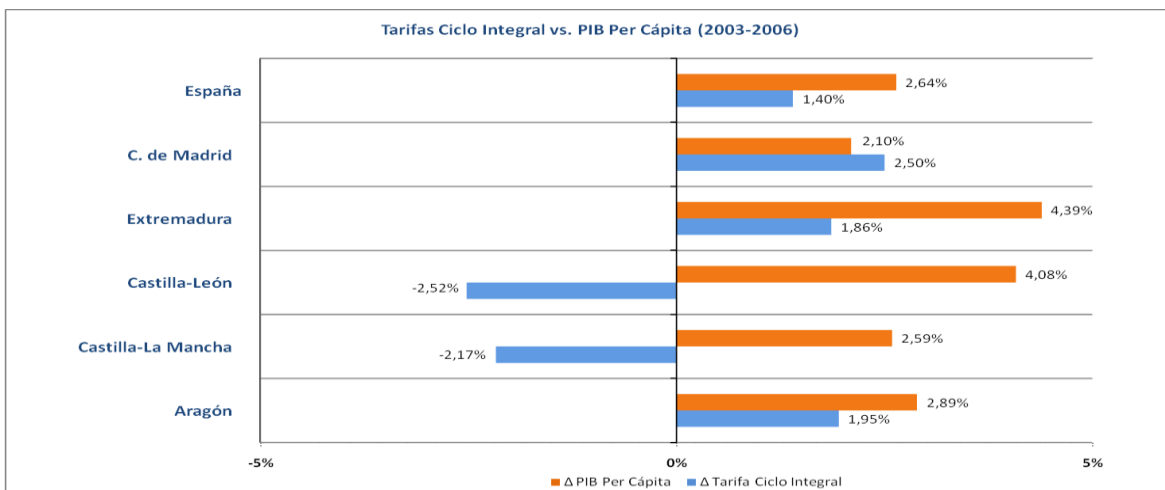


Gráfico 33. Evolución de las tarifas del Ciclo Integral del Agua vs. Evolución del PIB Per Cápita en las CCAA de la DHT

Analizando los datos por comunidades autónomas existen diferencias significativas importantes. Así mientras en las comunidades autónomas de Madrid (10,39%), Aragón (8,02%), y Extremadura (7,64%) los crecimientos reales en los precios de los servicios del agua para usos domésticos han experimentado un alza por encima del 10%, las comunidades autónomas de Castilla La Mancha (-8,41%) y Castilla y León (-9,70) han tenido incrementos reales negativos en sus tarifas aplicadas a los usos domésticos.

Esto no quiere decir que, al menos nominalmente, se hayan reducido los precios de los servicios del agua aplicados a estos usos, tan sólo que el crecimiento de precios de estos servicios ha sido inferior al incremento general de precios observados de la región (IPC) durante este período. Esta circunstancia determina que el sector de los servicios domésticos del agua destaca por su comportamiento no inflacionario, ya que, en términos generales, el incremento medio anual de precios que se ha producido se ha situado de media en el 2,00% por encima del crecimiento medio general de precios (IPC).

En el caso de la prestación de servicios de saneamiento urbano a los usos domésticos, por el contrario, sólo en dos comunidades autónomas se ha producido una disminución de los precios reales de prestación del servicio de saneamiento (Castilla-La Mancha y Castilla y León), resultando crecimientos reales de precios en las otras 3 comunidades autónomas.

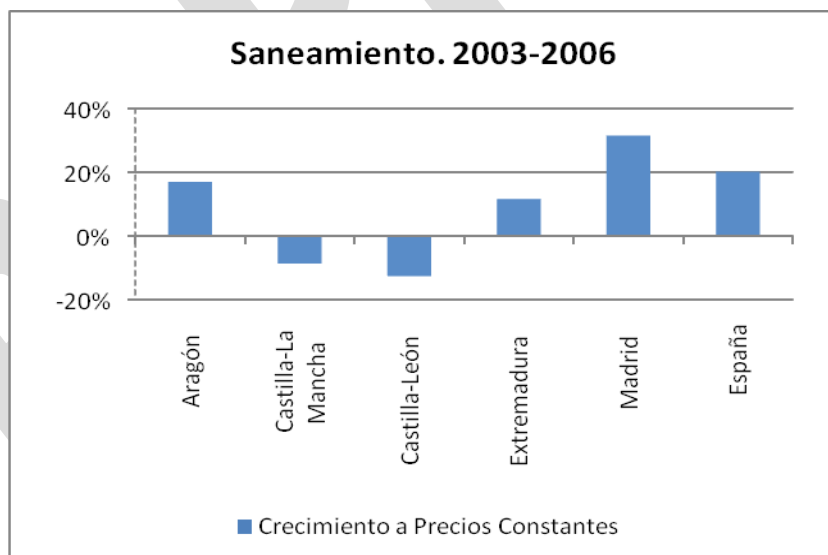


Gráfico 34. Evolución de la tarifa de saneamiento. Precios Constantes. 2003-2006.



El crecimiento real de precios de este servicio acumulado durante este período ha sido del 25,74%, siendo el crecimiento medio interanual durante este período del 5,77% en términos reales. Esta evolución de las tarifas por la prestación del servicio de saneamiento urbano para los usos domésticos del agua contrasta con el descenso real de precios del servicio de abastecimiento calculado en -0,47% durante el mismo período.

SANEAMIENTO						
Δ INTERANUAL A PRECIOS CONSTANTES 2003-2006						
Comunidad Autónoma	2003	2004	2005	2006	TOTAL	MEDIA
	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
Aragón	-7,22%			0,38%	17,01%	4,00%
Castilla-La Mancha	-11,58%	30,78%	-15,14%	-7,00%	-8,74%	-2,26%
Castilla-León	4,75%	0,28%	14,89%	-27,65%	-12,68%	-3,33%
Extremadura	-10,70%	13,55%	53,12%	-28,11%	11,62%	2,79%
Madrid	-5,20%	8,96%	-6,89%	36,73%	31,50%	7,09%
España	3,79%	4,99%	5,08%	4,97%	20,19%	4,70%

Tabla 54. Evolución de las Tarifas de Saneamiento para usos domésticos. Precios Constantes

Los precios por la prestación de estos servicios se sitúan entre los 0,68 €/m<sup>3</sup> a precios corrientes de 2006 de Castilla y León (0,61 €/m<sup>3</sup> a precios constantes de 2002) y 1,13 €/m<sup>3</sup> a precios corrientes de 2006 (1 €/m<sup>3</sup> a precios constantes de 2002) de la Comunidad de Madrid.

Los resultados observados en los precios por la prestación de los servicios de ciclo integral a los usos domésticos señalan una tendencia al estancamiento de los precios por prestación del servicio de abastecimiento y un crecimiento mayor que el nivel general de precios, observados en el IPC, de los servicios de saneamiento doméstico.

No obstante, los niveles de precios reales observados por la prestación de los servicios de ciclo integral para los usos domésticos presentan reducidos incrementos por debajo del crecimiento de la actividad económica medida a través del PIB per cápita a precios constantes y ligeramente por encima del IPC. Ya que, en términos medios anuales, el PIB per cápita ha experimentado un crecimiento real medio anual del 2,30% mientras que las tarifas por la prestación de los servicios de ciclo integral del agua para los usos domésticos apenas han variado en un 1,92% de media anual durante el período comprendido entre los años 2002 y 2006.

#### 7.5.2.2 USOS INDUSTRIALES

Las tarifas de los usos industriales para el ciclo integral del agua se situaban en el año 2006 entre los 0,89 euros por metro cúbico de Castilla y León y los 1,73 € de Aragón

Tarifas usos industriales del agua.			
Comunidad Autónoma	2006		
	Abast	Saneam	Ciclo Int
Aragón	0,88 €	0,85 €	1,73 €
Castilla-La Mancha	0,55 €	0,44 €	1,00 €
Castilla-León	0,55 €	0,34 €	0,89 €
Extremadura	0,84 €	0,32 €	1,16 €
Madrid	0,69 €	0,45 €	1,13 €
<b>España</b>	<b>0,97 €</b>	<b>0,56 €</b>	<b>1,53 €</b>

Tabla 55. Tarifas del Ciclo Integral para usos industriales

En términos corrientes, las tarifas del servicio de "ciclo integral" de los servicios urbanos del agua para usos industriales crecieron un 27,10% de media en las comunidades autónomas de la demarcación hidrográfica.

Tasa de crecimiento anual de las tarifas de los servicios de ciclo integral para usos industriales a precios corrientes (2002-2006)						
<b>CICLO INTEGRAL</b>						
Comunidad Autónoma	2003	2004	2005	2006	Total	Media
	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
Aragón	2,79%			10,61%	34,71%	7,73%
Castilla-La Mancha	-4,71%	19,11%	-2,13%	0,92%	12,10%	2,90%
Castilla-León	12,25%	2,17%	7,58%	-14,77%	5,16%	1,26%
Extremadura	2,37%	2,78%	25,03%	-8,82%	19,95%	4,65%
Madrid	3,34%	6,35%	0,47%	17,50%	29,75%	6,73%
España	3,07%	7,11%	3,65%	2,85%	17,69%	4,16%

Tabla 56. Evolución de las Tarifas del Ciclo Integral para usos industriales. Precios corrientes

El crecimiento medio anual acumulado durante este período alcanzó un 6,16% de media. Este crecimiento ha sido motivado por un escaso incremento del precio del servicio de abastecimiento (11,21 % durante el período 2003-2006 a precios corrientes) y un mayor aumento del precio por el concepto de servicios de saneamiento (durante el período 2002-2006 se ha incrementado el precio medio de este servicio en más de un 46% de media en la demarcación hidrográfica en términos corrientes).

Tasa de crecimiento anual de las tarifas de los servicios de abastecimiento para usos industriales a precios corrientes (2002-2006)						
<b>ABASTECIMIENTO</b>						
Comunidad Autónoma	2003	2004	2005	2006	Total	Media
	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
Aragón	4,96%			16,56%	28,28%	6,42%
Castilla-La Mancha	-7,37%	19,59%	-5,46%	-0,72%	3,97%	0,98%
Castilla-León	13,29%	2,50%	2,44%	0,73%	19,83%	4,63%
Extremadura	3,16%	-0,93%	18,30%	-4,44%	15,54%	3,68%
Madrid	6,27%	1,80%	4,51%	6,32%	20,21%	4,71%
España	0,90%	5,41%	2,74%	1,77%	11,21%	2,69%

Tabla 57. Evolución de las Tarifas de Abastecimiento para usos industriales. Precios corrientes

Tasa de crecimiento anual de las tarifas de los servicios de ciclo integral para usos industriales a precios corrientes (2002-2006)						
<b>SANEAMIENTO</b>						
Comunidad Autónoma	2003	2004	2005	2006	Total	Media
	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
Aragón	0,40%			5,07%	42,24%	9,21%
Castilla-La Mancha	-3,68%	21,81%	2,18%	1,00%	21,08%	4,90%
Castilla-León	11,15%	1,77%	13,85%	-31,76%	-12,12%	-3,18%
Extremadura	-0,55%	14,58%	42,73%	-18,47%	32,60%	7,31%
Madrid	0,79%	11,98%	-6,78%	43,69%	51,19%	10,89%
España	7,55%	10,34%	5,38%	4,69%	30,94%	6,97%

Tabla 58. Evolución de las Tarifas de Saneamiento para usos industriales. Precios corrientes

Esta situación ha resultado un crecimiento en términos de precios constantes para las tarifas del servicio de abastecimiento (4,27% acumulado entre 2002-2006) y un crecimiento real del 9,90% de las tarifas del servicio de saneamiento para los usos industriales.

Como resultado conjunto, las tarifas del servicio de ciclo integral han experimentado un ligero crecimiento en términos constantes entre 2002 y 2006 del 4,06% acumulado. Esto se traduce en un incremento desde 1,30 €/m<sup>3</sup> en 2002 para estos usos hasta 1,53 €/ m<sup>3</sup> (Precios corrientes de 2006) ó 1,35 €/ m<sup>3</sup> en términos de precios constantes de 2002 en el año 2006.

Tasa de crecimiento anual de las tarifas de los servicios de ciclo integral para usos industriales a precios constantes (2002-2006)						
<b>CICLO INTEGRAL</b>						
<b>Comunidad Autónoma</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>Total</b>	<b>Media</b>
	<b>Δ</b>	<b>Δ</b>	<b>Δ</b>	<b>Δ</b>	<b>Δ</b>	<b>Δ</b>
Aragón	-0,59%			6,87%	19,11%	4,47%
Castilla-La Mancha	-7,40%	15,75%	-5,07%	-2,49%	-0,78%	-0,20%
Castilla-León	9,51%	-0,52%	4,65%	-17,49%	-5,93%	-1,52%
Extremadura	-0,42%	0,28%	21,98%	-11,31%	8,04%	1,95%
Madrid	0,23%	3,25%	-2,46%	13,97%	15,05%	3,57%
España	-0,02%	3,99%	0,63%	-0,53%	4,06%	1,00%

Tabla 59. Evolución de las Tarifas del Ciclo Integral para usos industriales. Precios constantes

Todo esto se traduce en un crecimiento real de las tarifas por la prestación de los servicios del ciclo integral para los usos industriales por encima del nivel general de precios (IPC) siendo del 12,78% acumulado durante este período, y resultando una media anual de crecimiento real del 3,03%.

<b>Comunidad Autónoma</b>	<b>Δ PIB per cápita (Precios Constantes)</b>				
	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>Media</b>
	<b>Δ</b>	<b>Δ</b>	<b>Δ</b>	<b>Δ</b>	<b>Δ</b>
Aragón	2,45%	2,58%	3,38%	3,16%	2,89%
Castilla-La Mancha	3,00%	2,31%	2,60%	2,47%	2,59%
Castilla-León	4,28%	4,24%	3,55%	4,24%	4,08%
Extremadura	4,24%	4,47%	5,03%	3,83%	4,39%
Madrid	1,28%	1,97%	2,76%	2,40%	2,10%
España	2,38%	2,55%	2,94%	2,68%	2,64%

Tabla 60. Evolución del PIB per cápita. Precios corrientes

Analizando los datos por comunidades autónomas existen diferencias significativas importantes. Así mientras en las comunidades autónomas de Aragón (19,11%), Madrid (15,05%) y Extremadura (8,04) los crecimientos reales en los precios de los servicios del agua para usos industriales han experimentado un alza por encima del 10% o cercano a él, las comunidades autónomas de Castilla-La Mancha (-0,78%) y Castilla y León (-5,93%) han tenido incrementos reales negativos en sus tarifas aplicadas a los usos industriales.

Esto no quiere decir que, al menos nominalmente, se hayan reducido los precios de los servicios aplicados a estos usos, tan sólo que el crecimiento de precios observados por la prestación de estos servicios ha sido inferior al incremento general de precios de la región (IPC) durante este período.

La situación que se produce respecto a las tarifas aplicadas en el servicio de abastecimiento es justamente la contraria a la que se producía para los usos domésticos. En este caso, tan sólo una comunidad autónoma presenta crecimiento negativo real en sus precios por la prestación de estos servicios (Castilla-La Mancha).

Mientras, en el servicio de saneamiento para usos industriales, en una comunidad autónoma se ha producido una disminución de los precios reales de prestación del servicio de saneamiento (Castilla y León), experimentando alzas en términos reales en el resto de las regiones.

Los precios por la prestación de estos servicios se sitúan entre los 0,89 €/ m<sup>3</sup> a precios corrientes de 2006 de Castilla y León y 1,73 €/ m<sup>3</sup> a precios corrientes de 2006 de Aragón.

Los resultados observados en los precios por la prestación de los servicios de ciclo integral a los usos industriales señalan una tendencia al estancamiento de los precios reales por prestación del servicio de abastecimiento y un crecimiento mayor que el nivel general de precios, observados en el IPC, de los servicios de saneamiento a los usos industriales.

### 7.5.2.3 CRECIMIENTO TARIFAS UNITARIAS USOS DOMÉSTICO E INDUSTRIAL PONDERADOS

La encuesta realizada por la AEAS obtiene un indicador ponderado de los servicios de ciclo integral para los usos domésticos e industriales.

En términos corrientes, las tarifas del servicio de "ciclo integral" de los servicios urbanos del agua crecieron un 22,12% de media en la demarcación hidrográfica del Tajo en el período 2003-2006.

Tasa de crecimiento anual de las tarifas de los servicios de ciclo integral para usos urbanos a precios corrientes (2002-2006)						
<b>CICLO INTEGRAL</b>						
Comunidad Autónoma	2003	2004	2005	2006	Total	Media
	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
Aragón	-0,39%			9,97%	26,88%	6,13%
Castilla-La Mancha	-3,23%	15,28%	-3,80%	-1,64%	5,57%	1,36%
Castilla-León	8,78%	2,50%	8,93%	-15,03%	3,21%	0,79%
Extremadura	-2,80%	11,96%	26,32%	-12,79%	19,87%	4,64%
Madrid	1,23%	6,33%	0,45%	15,24%	24,60%	5,65%
España	2,98%	5,61%	4,42%	4,56%	18,75%	4,39%

Tabla 61. Evolución de las Tarifas del Ciclo Integral para usos urbanos. Precios corrientes

El crecimiento medio anual durante este período ascendió a un 22,12%, produciéndose diferencias significativas entre las distintas comunidades autónomas.

En términos de variaciones reales de precios, el crecimiento experimentado por el indicador conjunto de los usos domésticos e industriales para este período que comprende los años 2002 a 2006 ha sido del 5,09%.

Tasa de crecimiento anual de las tarifas de los servicios de ciclo integral para usos urbanos a precios constantes (2002-2006)						
<b>CICLO INTEGRAL</b>						
Comunidad Autónoma	2003	2004	2005	2006	Total	Media
	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
Aragón	-3,67%			6,25%	12,19%	2,92%
Castilla-La Mancha	-5,96%	12,04%	-6,69%	-4,97%	-6,57%	-1,68%
Castilla-León	6,13%	-0,20%	5,96%	-17,74%	-7,68%	-1,98%
Extremadura	-5,45%	9,23%	23,24%	-15,17%	7,97%	1,94%
Madrid	-1,81%	3,23%	-2,48%	11,77%	10,49%	2,52%
España	-0,12%	2,53%	1,38%	1,13%	4,99%	1,23%

Tabla 62. Evolución de las Tarifas del Ciclo Integral para usos urbanos. Precios constantes

Todo esto se traduce en un crecimiento real de las tarifas por la prestación de los servicios del ciclo integral referidos al indicador conjunto de usos domésticos e industriales por debajo del crecimiento real de la actividad económica, siendo la mitad, prácticamente del crecimiento de la actividad económica durante este período (2002-2006).

Servicio ciclo integral para usos urbanos						
<b>Δ INTERANUAL A PRECIOS CONSTANTES 2003-2006</b>						
Comunidad Autónoma	2003	2004	2005	2006	Total	Media
	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
Aragón	-4,09%			5,83%	8,02%	1,95%
Castilla-La Mancha	-5,80%	11,11%	-7,31%	-5,60%	-8,41%	-2,17%
Castilla-León	4,27%	0,45%	6,51%	-19,05%	-9,70%	-2,52%
Extremadura	-7,21%	12,60%	23,69%	-16,71%	7,64%	1,86%
Madrid	-1,69%	2,43%	-2,46%	12,39%	10,39%	2,50%
España	-0,47%	2,22%	1,71%	2,16%	5,71%	1,40%

Tabla 63. Evolución de las Tarifas del Ciclo Integral para usos urbanos. Precios constantes

Analizando los datos por comunidades autónomas existen diferencias significativas importantes. Así mientras en las comunidades autónomas de Madrid (10,39%), Aragón (8,02%) y Extremadura (7,64%) los crecimientos reales en los precios de los servicios del agua para los usos urbanos han experimentado un alza por encima del 5%, las comunidades autónomas de Castilla y León (-9,70%) y Castilla-La Mancha (-8,41) han tenido incrementos reales negativos en sus tarifas aplicadas a los usos urbanos por la prestación de los servicios del agua.

Esto no quiere decir que, al menos nominalmente, se hayan reducido los precios de los servicios del agua aplicados a estos usos, tan sólo que el crecimiento de precios de estos servicios ha sido inferior al incremento general de precios observados de la región (IPC) durante este período. Esta circunstancia determina que el sector de los servicios urbanos del agua destaca por su comportamiento escasamente inflacionario, experimentando un crecimiento medio anual por encima del IPC del 1,40%.

Teniendo en cuenta las circunstancias de estos primeros años de comienzo del siglo XXI con fuertes inversiones y gastos en la provisión de estos servicios, no se puede hablar de excesivas repercusiones vía precios en estos servicios.

## 7.6 COLECTIVOS DE RIEGO

Los ingresos de los colectivos de riego se han estimado en base a una encuesta sobre derramas de los colectivos de riego realizada por Tragsatec en el año 2007. Se ha tomado el criterio de que los colectivos de riego recuperan todos sus gastos mediante los ingresos por tarifas, con lo que los costes de los servicios serían iguales a sus ingresos por derramas.

Las Tarifas y Derramas de los colectivos de riego sirven para sufragar los costes de los servicios de distribución de agua de riego a los regantes incurridos por los colectivos de riego en la prestación de sus servicios.

El estudio ha obtenido un grado de respuesta en torno al 13% en la demarcación hidrográfica del Tajo. Cabe señalar que se han realizado contactos con 270 colectivos, de los que se ha tenido respuesta de 36.

	<b>Seleccionadas y/o mandadas</b>	<b>Recibidas 01/03/2008</b>	<b>% Respuesta</b>
Demarcación Hidrográfica del Tajo	270	36	13,33

*Tabla 64. Grado de respuesta a la encuesta sobre derramas*

El porcentaje de respuesta indica que se realiza algún pago; en tanto en cuanto, no quiere decir que el porcentaje restante sea que no tiene lugar ningún pago, si no que no se ha contestado a la pregunta correspondiente del cuestionario.

### 7.6.1 ESTRUCTURA DE LOS PAGOS EN LAS DERRAMAS DE LAS COMUNIDADES DE REGANTES

El segundo nivel de análisis nos lleva a determinar la tipología de tarifas que se aplican por parte de estos colectivos, así como las unidades sobre las que se aplican las mismas.

Los estudios realizados han acometido esta labor y recogido las repuestas en distinto grado. El primer nivel de análisis ha sido la identificación de aquellos colectivos que tienen tarifas y las aplican sobre sus asociados.

	<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL CON AL MENOS UNA TARIFA</b>	<b>% CON TARIFA</b>
Demarcación Hidrográfica del Tajo	43	32	<b>74,42</b>

*Tabla 65. Grado de respuesta a la encuesta sobre derramas*

La forma más habitual de repercutir los costes asociados a los servicios de distribución que prestan los colectivos de riego es por unidades de superficie, generalmente hectáreas. También existe una parte importante que gira sus derramas a través de una cuota fija.

Otro sistema de aplicación de las derramas se corresponde con una estructura que combina dos tipos de tarifas, generalmente se asocia con una tarifa por unidad de superficie o de cuota fija, con una tarifa volumétrica sobre el consumo de agua realizado.

	% Colectivos con Cuota por Ha	% Colectivos con Cuota por m <sup>3</sup>	% Colectivos con Cuota fija	% Colectivos con otras cuotas*	Nº Colectivos
Demarcación Hidrográfica del Tajo	59,46	2,7	24,32	13,51	37

Tabla 66. Porcentaje de cada tipo de tarifa de riego

Un análisis sobre este tipo de colectivos que aplican una estructura con más de un tipo de cuotas nos indica que un porcentaje significativo, en torno al 14%, presenta este tipo de estructura tarifaria.

	Nº colectivos con más de un tipo de tarifa	% sobre el total
Demarcación Hidrográfica del Tajo	5	14%

Tabla 67. Colectivos que aplican una estructura con más de un tipo de cuotas

## 7.6.2 NIVELES DE PRECIOS DE LAS DERRAMAS DE LAS COMUNIDADES DE REGANTES

Con los datos obtenidos en el estudio de derramas se pueden calcular los precios ponderados por hectárea y por metro cúbico en las comunidades de regantes de la demarcación hidrográfica del Tajo.

Demarcación	Precios ponderados unitarios		
	Por ha.	Por m <sup>3</sup>	Otros
Tajo	33,74	0,0650	58,18

Tabla 68. Niveles de precios de las derramas de las comunidades de regantes

## 7.6.3 VALORES PROMEDIOS DE PAGO POR LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA PARA RIEGO

A partir de los promedios obtenidos en el precio por hectárea (sistema de cobro más extendido) se puede obtener una estimación del valor de la prestación de los servicios de distribución de agua de riego en la Demarcación Hidrográfica del Tajo.

Demarcación hidrográfica	Ingreso total 2007	Ingreso total extrapolación 2008
Tajo	6.347	6.606

Tabla 69. Valores promedios de pago por la prestación de los servicios de distribución de agua para riego. Cifras en millones de €

## 7.7 REGADÍO CON AGUAS SUBTERRÁNEAS

En general, estos aprovechamientos no han tenido acceso a subvenciones o ayudas públicas, por lo que los usuarios soportan los costes íntegros de obtención del recurso, tanto los de amortización de las inversiones como los de explotación y mantenimiento de las instalaciones. Es por esto que los ingresos se han considerado los mismos que los costes, ya que se produce un autoservicio.

## 7.8 RESUMEN DE INGRESOS

Los ingresos totales por los servicios del agua en la demarcación ascienden a unos 767,5 millones de Euros en el año 2008, correspondiendo la mayor parte de los ingresos a las entidades de abastecimiento y saneamiento con un 92,7% del total.

La siguiente tabla presenta un resumen de los ingresos por los servicios del agua en la demarcación hidrográfica del Tajo.

Organismo	Servicios en alta	Servicios urbanos	Servicios regadío	Otros servicios	Total
CH TAJO	12,1	14,7	12,8	9,3	48,9
SEIH	0,0	2,1	0,0	0,2	2,3
SEIASA			0,6		0,6
<b>Total Organismos estatales</b>	12,1	16,8	13,4	9,4	<b>51,7</b>
<b>CCAA</b>	0,0	0,0	0,0	0,0	
<b>EAS</b>		750,8			<b>750,8</b>
<b>CCRR</b>			6,6		<b>6,6</b>
<b>Regadío Aguas Subterráneas</b>			18,9		<b>18,9</b>
<b>Total</b>	<b>12,1</b>	<b>767,5</b>	<b>38,9</b>	<b>9,4</b>	<b>828,0</b>

Tabla 70. Ingresos de los diferentes organismos que prestan servicios del agua. Año 2008. Importe en millones de euros.

De estas cifras se desprende que los servicios urbanos obtienen un 92,7% del ingreso total por la prestación de servicios del agua en la demarcación hidrográfica del Tajo, mientras que los ingresos por los servicios para el regadío representan alrededor del 4,7%.

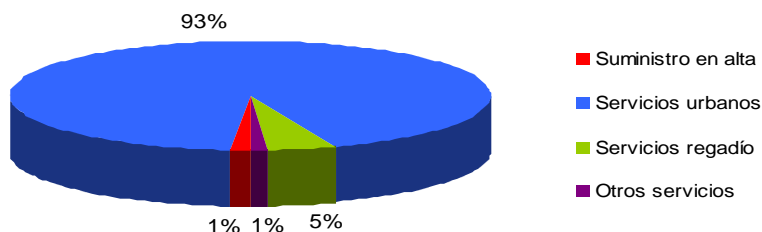


Gráfico 35. Distribución por servicios del agua de los ingresos totales de prestación de los servicios del agua en la demarcación hidrográfica del Tajo (año 2008).

En cuanto al análisis por agente, podemos observar que son las entidades que prestan servicios de abastecimiento y saneamiento las que obtiene un mayor porcentaje de ingresos de sus servicios, rondando el 92% del total.

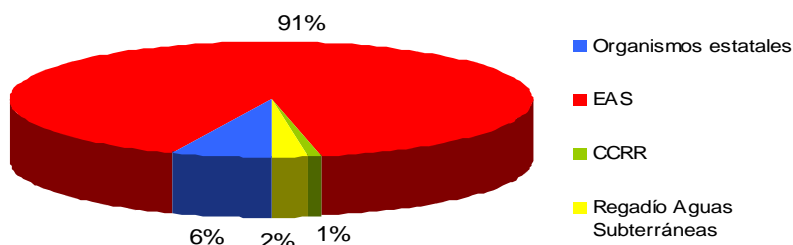


Gráfico 36. Distribución por agentes de los ingresos totales de prestación de los servicios del agua en la demarcación hidrográfica del Tajo (año 2008)

Por último, se presentan los resultados de ingresos procedentes de cada uno de los usos del agua:

	Servicio en alta	Servicios urbanos	Servicios regadío	Otros servicios	Total Usos
Uso doméstico	5,3	568,0		3,6	<b>576,9</b>
Uso de regadío	4,5		38,9		<b>43,5</b>
Uso Industrial	2,2	199,6		5,8	<b>207,6</b>
Otros usos	0,0				<b>0,0</b>
<b>Total Servicios</b>	<b>12,1</b>	<b>767,5</b>	<b>38,9</b>	<b>9,4</b>	<b>828,0</b>

Tabla 71. Ingresos totales de prestación de los servicios del agua en la demarcación hidrográfica del Tajo (año 2008).  
Cifras en millones de euros

En el siguiente gráfico se muestran los porcentajes de contribución a los ingresos totales de cada uno de los usos considerados, destacando el 70 % procedente del uso doméstico.

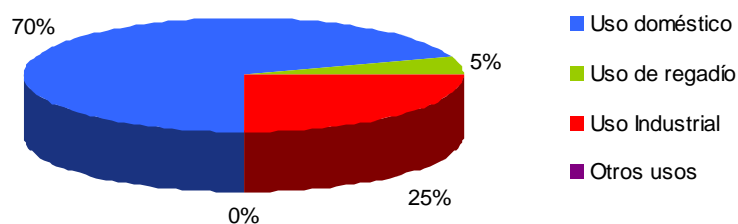


Gráfico 37. Distribución por usos del agua de los ingresos totales de prestación de los servicios del agua en la demarcación hidrográfica del Tajo (año 2008)



## 8 ANÁLISIS DE RECUPERACIÓN DE COSTES

### 8.1 ÍNDICES DE RECUPERACIÓN

De los análisis realizados se desprende que el coste total de los servicios de agua en la demarcación asciende a 1.101 millones de Euros en el año 2008.

Frente a estos costes, los organismos que prestan los servicios han obtenido unos ingresos del orden de 828 millones de Euros en el año 2008, por lo que el índice de recuperación global se sitúa en el 75%.

Servicios	Costes	Ingresos	Índice de Recuperación
Suministro en alta	21	12	58%
Servicios de agua urbanos	977	768	79%
Servicios de agua para regadío	66	39	59%
Otros servicios	37	9	25%
<b>Total</b>	<b>1.101</b>	<b>828</b>	<b>75%</b>

Tabla 72. Índices de recuperación de costes por servicios del agua en la Demarcación Hidrográfica del Tajo. Año 2008. Importes en millones de euros.

Los índices de recuperación se sitúan en un 79% en los servicios de agua urbanos, un 58% para los servicios de suministro en alta y el 59% en los servicios de agua para regadío.

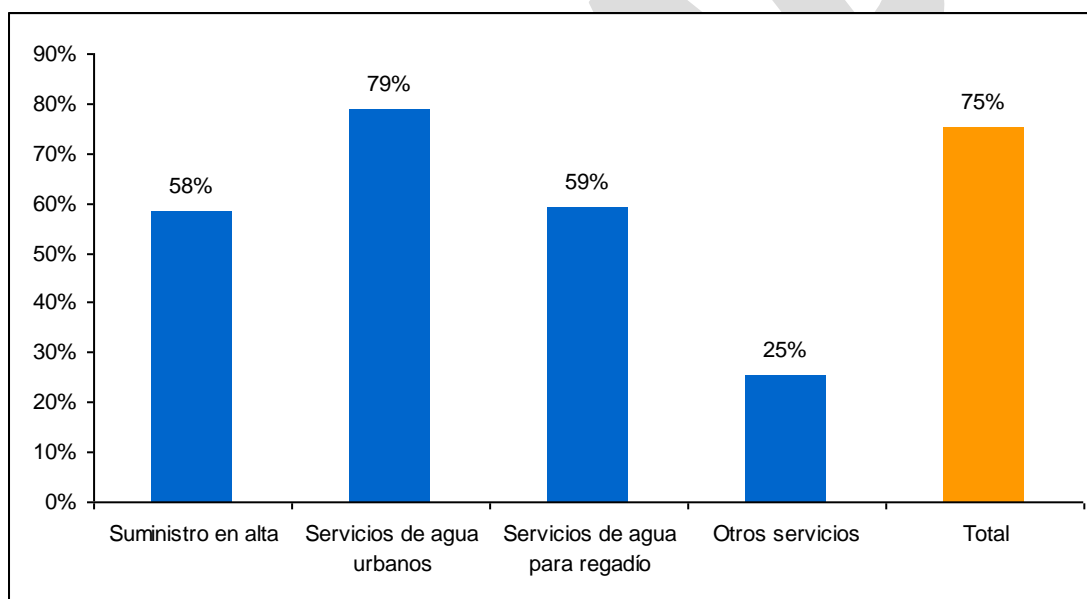


Gráfico 38. Índices de recuperación de costes por servicios del agua en la Demarcación Hidrográfica del Tajo. Año 2008

En cuanto a la recuperación por usos del agua se obtienen los siguientes índices: el 79% para los usos doméstico el 81% en uso industrial y el 58% en uso para regadío.

Uso del agua	Costes	Ingresos	Índice de Recuperación
Uso doméstico	733	577	79%
Uso de regadío	74	43	58%
Uso Industrial	256	208	81%
Otros usos	37	0	0%
<b>Total</b>	<b>1.101</b>	<b>828</b>	<b>75%</b>

Tabla 73. Índices de recuperación de costes por usos del agua en la Demarcación Hidrográfica del Tajo. Año 2008. Importes en millones de euros.

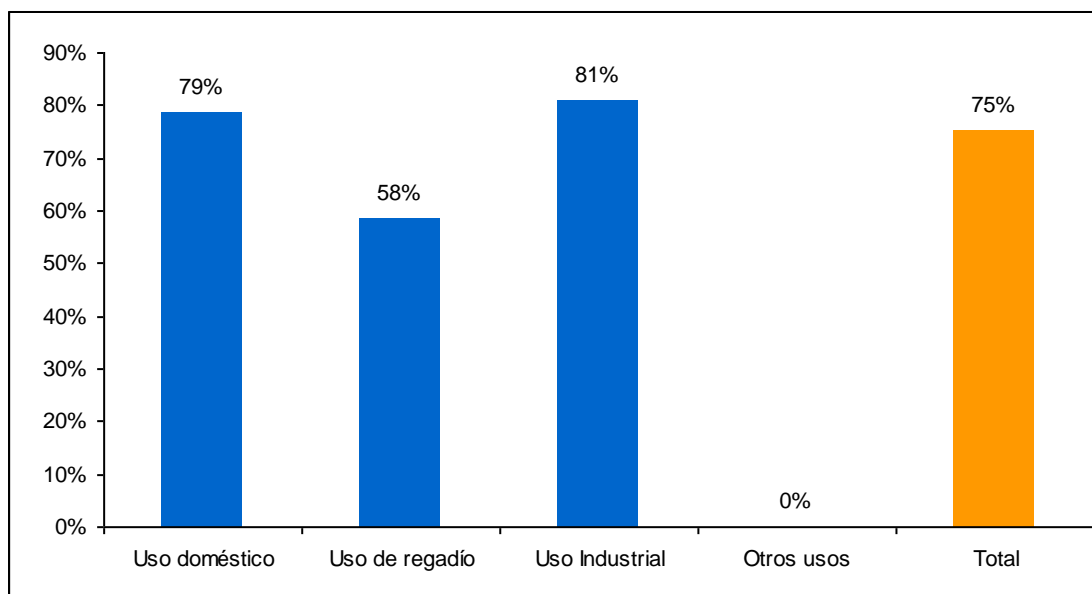


Gráfico 39. Índices de recuperación de costes por uso del agua en la Demarcación Hidrográfica del Tago. Año 2008

## 8.2 EXCEPCIONES A LA RECUPERACIÓN DE COSTES

Las principales excepciones a la recuperación de costes que se han encontrado en la demarcación son las siguientes.

- Hay una serie de servicios que no son objeto de recuperación de costes porque benefician a la sociedad en general. Un ejemplo para ello es la protección contra las avenidas por medio de las obras de regulación y las actuaciones en las riberas y cauces que efectúa la Confederación Hidrográfica del Tago. Por consiguiente, los costes de estos servicios no se recuperan sino se financian por la vía impositiva a través de los presupuestos generales.
- Hay circunstancias en las que el organismo que presta el servicio o que interviene en su financiación no pretende una recuperación completa de los costes por motivos sociales.
- El análisis de los presupuestos de inversión revela que ha habido un aumento importante de la actividad inversora en la demarcación hidrográfica en los últimos años cuya repercusión deberá trasladarse de forma progresiva a los usuarios en los próximos tiempos.

## 8.3 PREVISIÓN DE LA RECUPERACIÓN DE COSTES

Se calcula que la implementación del programa de medidas previsto para hacer frente a los requerimientos ambientales y al incremento de la demanda previsto supondrá un volumen de inversión de hasta 1.300 millones de Euros por año, repartido entre las diferentes administraciones y agentes privados, que incidirá en un incremento de los costes de los servicios del agua para el año 2015.