

SOSTENIBILIDAD ECONOMICA DE LA GESTION DEL AGUA. CANONES Y TARIFAS

Joan Corominas Masip

Ingeniero Agrónomo

joan.corominas@ono.com

Introducción

Si hay algo bien asentado en las convicciones de la gran mayoría de ciudadanos es que el agua es un bien natural y común, por el cual pagan, a las Administraciones que se la ponen a su disposición, una cuantía que les parece excesiva. Si se les pregunta a estos ciudadanos su opinión sobre diversas medidas para mejorar la gestión del agua apoyan cambios en las políticas del agua, crecientemente en la última década, en la dirección de la sostenibilidad propugnada por la Directiva Marco del Agua. Con una excepción: el aumento del precio del agua, en línea con los objetivos del “principio de recuperación de costes”, solamente es aceptada por un 1% de la población, sin variaciones sensibles en los años 2000-2011 en que la Junta de Andalucía ha realizado estas preguntas en el Ecobarómetro de Andalucía (CMA, 2011).

Tradicionalmente, y probablemente influida por esta profunda valoración ciudadana, la política de aguas española se ha decantado por *políticas de oferta* de agua para los diversos usos, regulando unos cánones y tarifas muy bajos en relación a los costes de los servicios que las diversas Administraciones prestan para el suministro de agua a los usuarios.

Las resistencias corporativas de los grandes usuarios (regantes, hidroeléctricas y municipios) a que se modifique el *status quo* del modelo de régimen económico-financiero desarrollado en la ley de Aguas de 1985, heredera en buena parte de la ley de Obras Hidráulicas de 1911, son muy fuertes, y los Organismos de Cuenca mantienen un carácter paternalista, aceptando de buena gana, y asumiéndolos, los argumentos de los usuarios de “que ya pagan todos los costes del agua”.

Este viejo paradigma del *agua barata* se mantiene protegido por la falta de transparencia de las Administraciones del Agua que, aunque ha mejorado mucho en los últimos años, mantiene unos *agujeros negros* de información principalmente en las áreas de Gestión del Agua y en su Transparencia Económico-financiera. (Transparencia Internacional España, 2011).

En España, prácticamente no se ha avanzado nada en la aplicación del “principio de recuperación de costes”, debido a que se mantiene el régimen económico-financiero de la ley de Aguas de 1985, como desarrollo incoherente de los principios al respecto de la Directiva Marco de Agua. La Planificación Hidrológica, en base a estudios del Ministerio de Medio Ambiente, (MIMAM, 2007), ha sacralizado que ya se recuperan la mayor parte de los costes y que no es preciso incrementos importantes de los precios que soportan los usuarios.

El principio de recuperación de costes en la Directiva Marco de Agua

Uno de los elementos más novedosos, y más contestados en España, de la Directiva Marco de Agua ha sido la consideración de que el uso de instrumentos económicos puede resultar adecuado en el marco de un programa de medidas para conseguir los objetivos del buen estado ecológico de las aguas. El principio de recuperación de los costes de los servicios relacionados con el agua, incluidos los costes medioambientales y los relativos a los recursos asociados a los daños o a los efectos adversos sobre el medio acuático, deben tenerse en cuenta, en particular, en virtud del principio de que quien contamina paga.

Exige la realización de un análisis económico de los servicios del agua basado en previsiones a largo plazo de la oferta y la demanda de agua en la demarcación hidrográfica. Estos estudios tenían que hacerse en el año 2004 y revisarse y actualizarse antes del final del año 2013, y cada seis años a partir de este momento.

Debe tenerse en cuenta el principio de la recuperación de los costes de los servicios relacionados con el agua, incluidos los costes medioambientales y los relativos a los recursos. Para ello los Estados miembros garantizarán, a más tardar en 2010:

- 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 presente Directiva,
- 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, basada en el análisis económico efectuado y teniendo en cuenta el principio de que quien contamina paga.

Al hacerlo, los Estados miembros podrán tener en cuenta los efectos sociales, medioambientales y económicos de la recuperación y las condiciones geográficas y climáticas de la región o regiones afectadas.

Deberá incluirse en los planes hidrológicos de cuenca información sobre las medidas que tienen la intención de adoptar para la aplicación del principio de recuperación de costes y que contribuyan al logro de los objetivos medioambientales de la Directiva, 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.

Permite introducir excepciones en la recuperación de los costes ambientales y los relativos a los recursos, para una determinada actividad de uso de agua, siempre y cuando ello no comprometa ni los fines ni el logro de los objetivos de la Directiva. Los Estados miembros informarán en los planes hidrológicos de cuenca de los motivos por los que no han aplicado plenamente el principio de recuperación de costes.

La DMA es innovadora en la introducción de criterios de sostenibilidad económicos rigurosos, y flexibles a su vez, en los aspectos preventivos, correctores y conservadores de la gestión del agua, con la convicción de que el buen estado ecológico de nuestras aguas continentales y costeras, como bien público esencial, no puede desligarse en una sociedad moderna de la valoración económica de los bienes y servicios que proporciona. Deja, no obstante, bastante margen de libertad a los Estados miembros en la aplicación concreta del principio de recuperación de costes a los diversos territorios y

sectores económicos, siempre que no perturbe la consecución de los objetivos ambientales en cada masa de agua concreta.

La introducción del principio de recuperación de costes en la legislación española

Las disposiciones de la Directiva Marco de Aguas se incorporaron a nuestra legislación a través del artículo 129 de la ley 62/2003, de 30 de diciembre, que modifica el texto refundido de la ley de Aguas. En general se transcribieron, casi textualmente, gran parte de artículos de la DMA superponiéndolos a los de la ley de Aguas, cuyas disposiciones se mantuvieron en su casi totalidad, desvirtuando así los objetivos de la Directiva.

Este procedimiento es especialmente notorio en lo referente a la incorporación del *principio de recuperación de costes*, que se realizó creando un artículo *111bis. Principios generales* en la ley de Aguas en el que se refleja, en su gran parte, el artículo 9 de la DMA.

Recientemente el Real Decreto Ley 17/20012, de 4 de mayo, de medidas urgentes en materia de medio ambiente ha modificado el mecanismo de establecimiento de excepciones en la aplicación del principio de recuperación de costes residenciándolo, mediante resolución motivada, en la Administración competente, que en el ámbito de la Administración General del Estado corresponderá al Ministro de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, previo informe de los organismos de cuenca de que no se comprometen ni los fines ni los logros ambientales establecidas en las respectivas planificaciones hidrológicas.

Anteriormente las excepciones debían motivarse en los planes hidrológicos, y mediante este sutil cambio pueden realizarse con posterioridad a la aprobación de la planificación sin tener que ser sometidas al proceso de participación pública y aprobación en los órganos de participación y gestión de las Confederaciones Hidrográficas y del Consejo nacional del Agua.

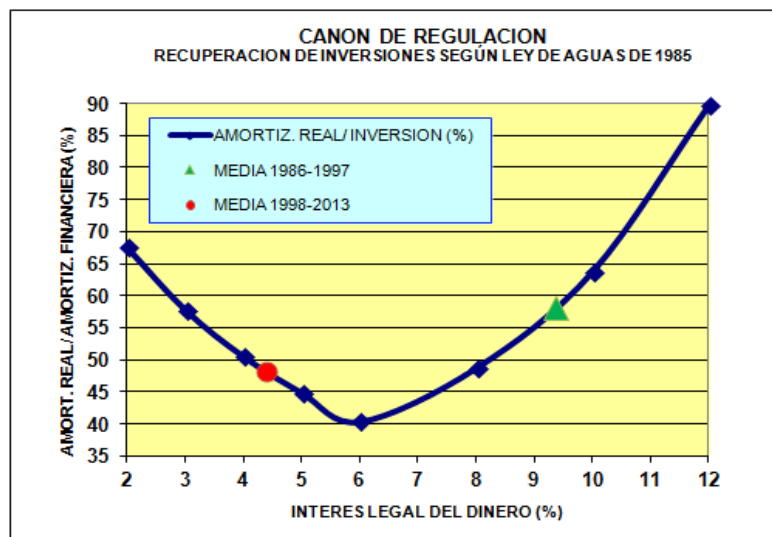
La posibilidad de la aplicabilidad del principio de recuperación de costes en la legislación española

Al haberse mantenido las figuras anteriores a la DMA de cánones y tarifas, así como su hecho y base imponible, su tipo de gravamen y su aplicación a los diversos tipos de usuarios, no se ha producido ningún cambio en el régimen económico-financiero de la utilización del dominio público hidráulico.

Se mantienen las cuatro tasas de la ley de Aguas de 1985: *canon de utilización de bienes del dominio público hidráulico*, *canon de control de vertidos*, *canon de regulación* y *tarifa de utilización del agua*. Las dos últimas son las que tradicionalmente han tenido mayor capacidad recaudadora y a las que comúnmente se refiere el debate sobre los costes públicos del agua. Su regulación debería ser mejorada, pero en principio no se opone a la aplicación del principio de recuperación de costes, salvo en su no aplicabilidad a las aguas no reguladas y a las subterráneas.

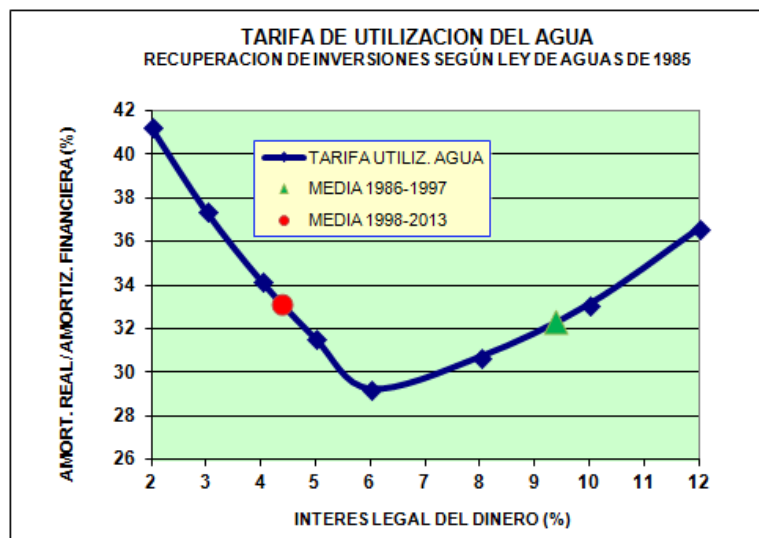
La rotura con los objetivos perseguidos en materia de sostenibilidad económica por la DMA se produce a través del desarrollo de la ley de Aguas por el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (Real Decreto 849/1986, de 11 de abril) que se ha mantenido incólume desde hace 25 años.

Los artículos 300 y 307 del citado reglamento regulan la determinación del *canon de regulación* y la *tarifa de utilización del agua*. El desarrollo de los artículos correspondientes de la ley de Aguas se realizó en el Reglamento con un carácter restrictivo del efecto recaudador previsto en la ley, especialmente en lo referente a la tasa de actualización de las inversiones a aplicar: se utilizará el exceso del interés legal del dinero sobre el 6%; quizás las elevadas tasas de inflación de los años anteriores a la aprobación del Reglamento (superiores al 10%) pudieron justificar algo este criterio, pero actualmente es un mecanismo que impide recuperar las inversiones realizadas: a las tasas actuales de interés legal del dinero solo se pueden recuperar un 48% de las obras de regulación y un 33% de las obras de distribución del agua.



Fuente: elaboración propia

Figura 1 –Canon de regulación – Recuperación de inversiones según ley de Aguas de 1985



Fuente: elaboración propia

Figura 2 –Tarifa de utilización del agua – Recuperación de inversiones según ley de Aguas de 1985

La realidad de la aplicación del principio de recuperación de costes en España

Los Organismos de Cuenca nacieron como Sindicatos de Usuarios y han conservado el carácter de defensa de los intereses de los usuarios, a veces en contra de los intereses generales, especialmente en lo referente a las exacciones económicas previstas en la ley de Aguas y que deben soportar los usuarios.

A lo largo de los más de 80 años de vida de estos organismos se han ido acumulando prácticas bastante generalizadas para minorar los cánones y tarifas por el uso del agua, algunas amparadas en situaciones catastróficas, otras de carácter paternalista y algunas claramente ilegales. Entre ellas pueden señalarse:

- Empezar a imputar las inversiones en obras años después de la puesta en servicio, y solamente en la parte proporcional de los usos realizados: se excluyen los intereses intercalares en los períodos de construcción, pruebas y puesta en servicio amplias y parte de las inversiones correspondientes a obras infrautilizadas.
- Imputación de parte de las inversiones en embalses a beneficios generales por la laminación de avenidas, disminuyendo la base imponible del canon: se estima que puede considerarse normal un entre un 15 y un 40% de la inversión en embalses.
- No imputar inversiones declaradas de Interés general por el Gobierno en situaciones de sequía o inundaciones (muchas veces sin relación con estos hechos catastróficos), que afectan tanto a mejoras, reposición o mantenimiento de infraestructuras
- No contabilizar inversiones financiadas con Fondos Europeos u de otras Administraciones
- Gran parte de los gastos de gestión y administración de los organismos de cuenca se consideran que son de interés general y no se consideran para repercutirlos a los usuarios
- La reserva de energía a favor del Estado ligada a las concesiones hidroeléctricas, o la autoproducida en centrales eléctricas a pie de presa, que es utilizada para el transporte y distribución del agua, no se contabiliza, o solo parcialmente, en los correspondientes cánones y tarifas
- Retrasos en la aprobación de los cánones y tarifas, y defectos en su elaboración y tramitación, son aprovechados por los usuarios para recurrirlos en los tribunales, con cierto nivel de éxito.
- Condonación por Real Decreto, en situaciones de sequía, del pago de las exacciones por el uso del agua.
- Fallos en los mecanismos de cobro y apremio que permiten la prescripción de las deudas.

La combinación de esta amplia panoplia de mecanismos, junto con la interpretación de la recuperación de las inversiones prevista en el Reglamento del DPH, consigue que la recuperación de costes sea tradicionalmente muy pequeña en España y no se haya visto perturbada por la entrada en vigor de la DMA.

Valga como ejemplo la aplicación de la recuperación de costes en las cuencas andaluzas en los 6 años anteriores a las transferencias en materia de cuencas hidrográficas, período utilizado en las ponencias técnicas conjuntas de la Administración Central y de la Junta

de Andalucía, que evaluaron el coste efectivo de los traspasos de medios materiales y humanos. La información está contenida en los Reales Decretos de traspaso de competencias a la Junta de Andalucía (RD 2130/2004, RD 1560/2005 y RD 166/2008)

COSTES EFECTIVOS TRASPASOS EN MATERIA DE CUENCAS HIDROGRAFICAS ANDALUZAS				
CUENCA	MEDITERRANEAS ANDALUZAS	ATLANTICAS (GUADALETE- BARBATE, TINTO-ODIEL Y PIEDRAS, CHANZA)	GUADALQUIVIR (parte andaluza)	TOTAL CUENCAS ANDALUZAS (DATOS ACTUALIZADOS A COSTES 2008)
NORMATIVA	RD 2130/2004	RD 1560/2005	RD 1666/2008	
AÑO DE VALORACION	2004	2005	2008	2008
INGRESOS (Canon, Tarifas, Autorizaciones y sanciones) - (MILL. EUROS)	15,66	14,98	52,54	87,18
GASTOS (MILL. EUROS)	85,55	58,18	123,01	285,92
COSTE EFECTIVO (MILL. EUROS)	69,89	43,2	70,47	198,74
RECUPERACION FINANCIERA DE COSTES (%)	18,3	25,7	42,7	30,5
CONVENIOS ADICIONALES DE INVERSION DEL ESTADO EN ANDALUCIA (MILL. EUROS)	33,74	6,2	50	95,61
COSTE TOTAL SERVICIOS AGUA (MILL. EUROS)	119,29	64,38	173,01	381,53
RECUPERACION FINANCIERA DE COSTES TOTAL (%)	13,1	23,3	30,4	22,8
RECURSOS SEGÚN BORRADORES PH CUENCAS (datos 2006) - HM3				
REGULADOS	345	562	2009	2916
FLUYENTES	302		118	420
SUBTERRANEOS	398	108	851	1357
TOTAL	1045	670	2978	4693
INGRESOS MEDIOS (Canon, Tarifas, Autorizaciones y sanciones) - (CENTIMOS DE EURO/M3)	1,50	2,24	1,76	1,86
INGRESOS MEDIOS NECESARIOS PARA RECUPERACION DEL 100% DE COSTES (Canon, Tarifas, Autorizaciones y sanciones) - (CENTIMOS DE EURO/M3)	11,42	9,61	5,81	8,13
Nota: Los usuarios de aguas subterráneas no están sujetos a ninguna tasa, así como los de aguas fluyentes (salvo excepciones), lo que aumenta los cánones y tasas de los usuarios de aguas reguladas				
Fuente: Elaboración propia con datos de los Reales Decretos de Transferencias en materia de cuencas hidrográficas a la Junta de Andalucía y recursos de agua, según borradores de los Planes Hidrológicos de las demarcaciones andaluzas				

La recuperación financiera de los costes incurridos por la Administración para la prestación de los servicios es de un 22,8% en el conjunto de las cuencas andaluzas, con un mínimo del 13,1% en las cuencas Mediterráneas y un máximo del 30,4% en el Guadalquivir. Entre los ingresos considerados se valoraron los cánones de utilización del dominio público hidráulico, canon de control de vertidos, tasas por autorizaciones y sanciones. Descontados estos conceptos aún disminuiría más la recuperación de costes.

Valoración de la recuperación de costes por las administraciones del agua

El Ministerio de Medio Ambiente publicó en 2007 un amplio trabajo (240 páginas) sobre *Precios y costes de los servicios de agua en España* que pretendía recoger la información y los análisis realizados para la elaboración de los Informes realizados en cumplimiento del Artículo 5 de la Directiva Marco de Agua (MIMAM, 2007). En el mismo se recopila información anterior y se aportan nuevos datos sobre los precios y costes de las distintas fases del ciclo del agua, en función de los usos y de las cuencas hidrográficas. Una característica del trabajo es que incluye también información

separada sobre el ciclo en alta, tanto de las aguas superficiales como subterráneas, y el ciclo en baja en los sectores del uso urbano y del riego.

Aporta en primer lugar una referencia a los estudios anteriores del MIMAM elaborados para cumplir con la obligación de realizar análisis económicos del uso del agua previstos en el artículo 5 de la DMA. En estos trabajos se valora la recuperación de costes en un mínimo del 50% y un máximo del 99%

	Captación y transporte	Extracción	Usos urbanos	Usos riego
% recuperación de costes	50%-99%	99%	57%-96%	85%-98%

Fuente: Precios y costes de los servicios de agua en España - 2007, a partir de los Informes Artículo 5 y Anejo III DMA (MIMAM, 2005).

Tabla 1 – Porcentaje de recuperación de los servicios de agua en España (2002)

El nuevo documento del año 2007 aporta una profusión de información pero sin homogeneizar y consolidar, lo cual resulta desconexo con la necesidad de dar transparencia a la recuperación de costes en España, obteniendo unos índices más precisos pero similares a los del anterior estudio:

		Recuperación de costes (%)
Ciclo en alta	Aguas superficiales	81,8
	Aguas subterráneas	100
Ciclo en baja	Uso urbano	80,7
	Regadío	87,1

Fuente: Elaboración propia en base a Precios y costes de los servicios de agua en España – 2007
 Tabla 2 - Porcentaje de recuperación de costes de los servicios del agua en España (2005)

Estos trabajos se han convertido en la base de los análisis de recuperación de costes que se han incorporado a los planes hidrológicos de demarcación, con resultados similares para las distintas cuencas españolas, de las cuales se obtiene el corolario de que “ya se recuperan los costes de los servicios del agua” y no deben tomarse medidas adicionales para cumplir lo previsto en la DMA.

Para las cuatro cuencas andaluzas se ha elaborado, a partir de la información de los respectivos planes hidrológicos, un resumen de los costes e ingresos del total del ciclo del agua con resultados similares a los de los estudios anteriores, pero reconociéndose una menor recuperación en el ciclo en alta, el específico gestionado por los organismos de cuenca, que alcanza el 57,9% , inferior al 81,8% considerado en los estudios a nivel nacional, pero muy superior al 22,8% deducido a partir de los costes efectivos de las transferencias de la gestión de las cuencas a la Junta de Andalucía y señalado anteriormente.

Para el ciclo urbano se obtienen resultados del 90,3% de recuperación de costes y para el regadío del 82,5%. Para el conjunto de los usos del agua, tanto en alta como en baja, se recuperarían, según los planes hidrológicos el 85,5% de los costes de los servicios del agua.

RECUPERACION DE COSTES FINANCIEROS (MILLONES EUROS)																	
		GUADALQUIVIR			CUENCAS MEDITERRANEAS			GUADALETE - BARBATE			TINTO - ODIEL Y PIEDRAS			RESUMEN CUENCAS ANDALUZAS			
		USO DOMESTICO E INDUSTRIAL	USO AGRARIO	TOTAL	USO DOMESTICO E INDUSTRIAL	USO AGRARIO	TOTAL	USO DOMESTICO E INDUSTRIAL	USO AGRARIO	TOTAL	USO DOMESTICO E INDUSTRIAL	USO AGRARIO	TOTAL	USO DOMESTICO E INDUSTRIAL	USO AGRARIO	TOTAL	
COSTES FINANCIEROS SERVICIOS AGUA	SUMINISTRO EN ALTA	25,3	38,9	64,2	36,2	14,2	50,4	16,8	5,5	22,3	6,8	11,4	18,2	85,1	70,0	155,1	
	SERVICIOS URBANOS	512,8		512,8	283,2		283,2	125,6		125,6	80,5		80,5	1002,1	0,0	1002,1	
	SERVICIOS RIEGO	0,0	72,9	72,9	0,0	65,8	65,8	0,0	7,1	7,1	0,0	12,4	12,4	0,0	158,1	158,1	
	TOTALCOSTES FINANCIEROS	575,3	111,8	649,9	319,4	80,0	399,3	142,4	12,5	154,9	87,3	23,8	111,1	1124,3	228,1	1315,2	
INGRESOS SERVICIOS AGUA	SUMINISTRO EN ALTA	20,5	31,4	51,9	8,4	4,3	12,7	11,3	3,8	15,1	3,8	6,3	10,0	44,0	45,8	89,7	
	SERVICIOS URBANOS	446,3		446,3	265,2		265,2	116,6		116,6	76,8		76,8	904,8	0,0	904,8	
	SERVICIOS RIEGO	0,0	55,7	55,7	0,0	58,1	58,1	0,0	5,4	5,4	0,0	11,2	11,2	0,0	130,4	130,4	
	TOTAL INGRESOS	511,5	87,1	553,9	273,6	62,3	335,9	127,9	9,2	137,1	80,5	17,5	98,0	993,4	176,2	1124,9	
RECUPERACION COSTES FINANCIEROS SERVICIOS AGUA (%)	SUMINISTRO EN ALTA	81,0	80,7	80,8	23,2	30,2	25,2	67,3	69,7	67,9	55,2	54,9	55,0	51,7	65,4	57,9	
	SERVICIOS URBANOS	87,0		87,0	93,6		93,6	92,8		92,8	95,4		95,4	90,3		90,3	
	SERVICIOS RIEGO		76,4	76,4		88,3	88,3		76,6	76,6		90,5	90,5		82,5	82,5	
	TOTALCOSTES FINANCIEROS	88,9	77,9	85,2	85,7	78,0	84,1	89,8	73,6	88,5	92,2	73,4	88,2	88,4	77,2	85,5	

Fuente. Elaboración propia con datos de los Planes Hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas andaluzas

Tabla 3 – Recuperación de costes financieros en las cuencas andaluzas

Se ha consolidado con la elaboración de los planes hidrológicos una imagen alejada de la realidad de que ya se cumplen los objetivos de sostenibilidad económica versus sostenibilidad ambiental preconizados por la DMA. Tanto más como que en estos estudios no se incluye ninguna valoración de los costes ambientales y del recurso, ni se motivan las excepciones, como por ejemplo la no afección de tasas al uso de las aguas superficiales no reguladas o las subterráneas.

Además no se ha tenido en cuenta en la aplicación de los cánones a los usuarios agrarios el *principio del que contamina paga*, como exige claramente la DMA. Actualmente, y se reconoce claramente en los planes hidrológicos la contaminación difusa de origen agrario es una de las principales causas de deterioro del estado ecológico de las masas de aguas superficiales y subterráneas. Incluso la distribución de ayudas de la Política Agraria Común favorece a los cultivos más intensivos en el uso de fertilizantes y pesticidas o que sobreexplotan acuíferos, dándose la paradoja enunciada por un trabajo de WWF “¿Quién contamina cobra?” (WWF, 2010)

El Programa de Medidas incluido en el plan hidrológico del Guadalquivir al H-2015 prevé actuaciones con una inversión de 1747 millones de euros que comportan un coste anual equivalente de 332 millones de euros y el coste unitario equivalente alcanzará los 8,3 céntimos de euro/ m³. Los usuarios de aguas reguladas verán incrementadas sus cánones y tasas en 0,3 céntimos de euro/m³ en los regadíos y en 1,5 céntimos de euro/m³ los abastecimientos.

Una primera llamada de atención de la Comisión Europea sobre la recuperación de los costes

En el reciente documento de la CE *Evaluación del programa nacional de reforma y del programa de estabilidad de ESPAÑA para 2012* se señala que “las tarifas pagadas por el consumo de agua, que son de las más bajas de la UE, ofrecen a los agricultores pocos incentivos para reducir su consumo de agua en regadío”. Y añade también “Aunque algunas zonas de España están sufriendo escasez de agua, no existen incentivos suficientes para su utilización eficiente, lo que causa una utilización insostenible de este recurso”. En otro apartado incita al Gobierno español a flexibilizar el régimen concesional: “En particular, el Gobierno español aún no ha contraído un compromiso claro de reforma del mercado de concesiones en el sector del agua con objeto de abordar de forma concreta las ineficiencias mencionadas”. Y nosotros sin querer enterarnos.

Algunas consideraciones en relación a la disminución de la presión sobre las masas de agua

La presión excesiva sobre los recursos hídricos de nuestras cuencas, junto con la contaminación, principalmente la difusa de origen agrario son los principales vectores que han conducido al deterioro de nuestras masas de agua e impiden alcanzar el buen estado de las mismas al H-2015, debiéndose prorrogar los objetivos ambientales a los H.2021 y 2027, sin garantías de que se consiga su recuperación completa.

Por tanto es imprescindible utilizar todas las medidas disponibles para enderezar este proceso de deterioro del estado ecológico de nuestros ríos, acuíferos y aguas de transición y costeras, entre los que hay que priorizar la no aceptación de nuevas demandas, el aumento de la eficiencia en el uso del agua, la aplicación del principio de recuperación de costes, la finalización de la depuración de las aguas urbanas y la disminución de la contaminación difusa. Todas estas medidas deben englobarse en una imprescindible: la mejora sustancial de la gobernanza del agua que comporta el fortalecimiento de los organismos de cuenca, la mayor participación de todos los sectores interesados y el aumento de la transparencia.

La política de aguas debe concertarse con otras políticas sectoriales y territoriales, aprovechando las sinergias de la coordinación. Como ejemplo puede señalarse el influjo de la PAC y la modernización de regadíos en la reducción de la demanda de agua, por desincentivación de cultivos extensivos de alto consumo de agua, unido a la mayor eficiencia de las redes modernizadas de riego.

En gran parte del centro, levante y sur de España debe priorizarse la disminución de las presiones sobre las masas de aguas superficiales y subterráneas en un porcentaje del orden del 15-25% de las actuales, utilizando una combinación de las diversas medidas

institucionales y de reducción de las demandas antes señaladas. A este respecto es ilustrativo el análisis de esta problemática española asimilándola a una “olla a presión hídrica” (Lopez Gunn, e. et alter, 2012).



Figure 1. The Spanish water pressure cooker. (Courtesy of J. Cañada)

Figura 3 - La olla a presión hídrica española

En las cuencas andaluzas la brecha entre recursos y demandas alcanza 1074 Hm³/ año, que representa un 22,5% de las demandas y que se manifiesta por insatisfacción de las demandas (disminución de la garantía) y sobreexplotación de acuíferos: esta es la presión que primero hay que contener y después aliviar con las válvulas de escape mencionadas, procurando el mínimo impacto sobre la economía andaluza.

RECURSOS Y DEMANDAS EN LAS DEMARCACIONES HIDROGRAFICAS ANDALUZAS - DATOS DE 2006					
DEMARCACION HIDROGRAFICA	RECURSOS DISPONIBLES (HM3/AÑO)	DEMANDAS (HM3/AÑO)	BALANCE (INFRADOTACION Y SOBREEXPLOTACION DE ACUIFEROS)- (HM3/ AÑO)	BALANCE/ RECURSOS (%)	DEMANDAS/ RECURSOS NATURALES (%)
GUADALQUIVIR	2943	3851,8	-772	-26,2	66,9
CUENCAS MEDITERRANEAS	1075,5	1376	-301	-28,0	50,8
GUADALETE - BARBATE	461,8	461,6	0,2	0,0	48,0
TINTO - ODIEL Y PIEDRAS	286,7	287,7	-1	-0,3	32,4
TOTAL CUENCAS ANDALUZAS	4767	5977,1	-1073,8	-22,5	58,0

Fuente: Elaboración propia con datos de los PH de las Demarcaciones Andaluzas

Tabla 4 – Recursos y demandas en las demarcaciones hidrográficas andaluzas

Los análisis de la Huella Hídrica Extendida del Guadalquivir han puesto de manifiesto las grandes diferencias de productividad del agua utilizada en los diversos sectores, e incluso entre los diversos modelos de agricultura de regadío, lo que permite introducir políticas diferenciadas en la gestión, en los precios del agua, utilizar los mercados del agua e incentivos económicos que faciliten esta transición hacia un modelo ambiental y económicamente sostenible (Salmoral, G. et alter, 2011).

Propuestas de modificación de la legislación de aguas para mejorar la recuperación de costes

Es prioritario derogar el capítulo del régimen económico-financiero del Reglamento del dominio Público Hidráulico, que está en clara contradicción con la aplicación del principio de recuperación de costes de la DMA.

El articulado de la ley de Aguas, en sus aspectos económicos, también requiere modificaciones relevantes, señalando las más importantes a mi parecer:

- Extender el canon de regulación y la tarifa del agua a todos los usos del agua, con lo que se aplicarían a las aguas superficiales no reguladas y a las subterráneas, cada una de ellas con su base imponible específica.
- El canon de control de vertidos debería gravar la contaminación difusa producida por la agricultura, de secano y de regadío, y la ganadería.
- El canon de ocupación de bienes del dominio público hidráulico debería adecuarse en su base imponible para gravar el beneficio privado obtenido por su utilización, evitando la competencia desleal con otros bienes análogos de mercado.
- Regular claramente los componentes de gastos a incluir en el canon de regulación y en la tarifa del agua, su valoración a costes reales y las reducciones o excepciones en determinados supuestos territoriales, sectoriales o sociales, incluidos los de sequías e inundaciones.
- Aplicar los cánones al consumo real, con tarifas que incentiven el ahorro.
- Introducir en la determinación de las tarifas criterios de garantía en el uso del agua.
- Crear Bancos Públicos de Agua y utilizar algunas figuras de mercado para ayudar a mejorar la eficiencia en el uso del agua y aumentar los caudales ecológicos.
- Fijar un período transitorio para la implementación gradual de estas medidas

Estas medidas, u otras que pudieran proponerse por el conjunto de los sectores interesados, deberían implementarse cuanto antes para evitar un muy probable *tirón de orejas* a nuestro país por parte de la Comisión Europea. Deberíamos todos hacer el esfuerzo para diseñarlas y aplicarlas con el máximo consenso para mejorar su efectividad y reducir los impactos en la economía de algunos sectores o territorios.

Bibliografía

AAA (2011): *Planes Hidrológicos de las Demarcaciones Hidrográficas de las cuencas Mediterráneas Andaluzas, de las cuencas del Guadalete y Barbate y de las cuencas del Tinto, Odiel y Piedra*. Agencia Andaluza del Agua. Sevilla.

CE (2012): *Recomendación del Consejo sobre el Programa Nacional de Reforma 2012 y por la que se emite un dictamen del Consejo sobre el programa de estabilidad de España 2012-2015*, COM(2012) 310 final

http://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=evaluaci%C3%B3n%20del%20programa%20nacional%20de%20reforma%20y%20del%20programa%20de%20estabilidad%20de%20espa%C3%B1a%20para%202012&source=web&cd=1&sqi=2&ved=0CDIOFjAA&url=http%3A%2F%2Fec.europa.eu%2Furope2020%2Fpdf%2Fnd%2Fswd2012_spain_es.pdf&ei=kKrtUNSSOpHL0AWVmYFY&usg=AFQjCNEb3dqwN6iPDgPFfGWfbKbFiJ0MYg&bvm=bv.1357316858,d.d2k

CHG (2012): *Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Guadalquivir*. Confederación Hidrográfica del Guadalquivir. Sevilla

CMA (2011): *Ecobarómetro de Andalucía 2011*. Consejería de Medio Ambiente, Sevilla
http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal_web/web/temas_ambientales/educacion_y_voluntariado_ambiental/Sensibilizacion/Ecobarometro/EBA_2011_Informe_completo.pdf

Corominas, J. (2010): “Los nuevos Planes Hidrológicos de las Cuencas Andaluzas” en Seminario Nacional “Los nuevos Planes de Cuenca según la DMA”, Madrid, Observatorio del Agua de la Fundación Botín

Lopez Gunn, E., Willarts, B., Rica, M., Corominas, J., Llamas, R. (2012): *The Spanish water “pressure cooker”: Threading the interplay between resource resilient water governance outcomes by strengthening the robustness of water governance processes*. *International Journal of Water Governance* 0 (2012) 1–28

MIMAM (2007): “Precios y costes de los servicios de agua en España”, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid

Salmoral G., Dumont A., Aldaya M.M., Rodríguez-Casado R., Garrido A., Llamas M.R. (2011): *Análisis de la Huella Hídrica Extendida de la cuenca del Guadalquivir*. Fundación Botín. Madrid

Transparencia Internacional España (2011): *Índice de Transparencia en la gestión del agua 2011*.

http://www.transparencia.org.es/INTRAG/INTRAG_2011/INDICE_DE_TRANSPARENCIA_INTRAG_2011.htm

WWF (2010): *¿Quién contamina cobra? Relación entre la política agraria común y el medio ambiente en España*. WWF. Madrid. 32 pp.