

# Disfuncionalidades de los mercados de agua en España<sup>1</sup>

Nuria Hernández-Mora y Leandro Del Moral

Universidad de Sevilla

[Este Capítulo forma parte del libro "Los mercados de agua en España", coordinado por José Antonio Gómez Limón y Javier Calatrava, y editado por Fundación Cajamar. El libro completo está disponible en: <http://www.publicacionescajamar.es/series-tematicas/economia/los-mercados-de-agua-en-espana-presente-y-perspectivas/>]

## 1. Introducción

En opinión de algunos autores (Castree, 2008a y 2008b; Heynen *et al.*, 2007), la naturaleza está experimentando un intenso proceso de 'neoliberalización' a través de sucesivas reformas institucionales que refuerzan el papel que los instrumentos económicos y el sector privado juegan en la gestión de los recursos naturales, en detrimento del protagonismo del sector público. El caso de los recursos hídricos merece especial atención ya que, como Swyngedouw (2007, p.53) afirma, "el agua se ha convertido en el ámbito clave de experimentación para la implementación de políticas neoliberales".

La Declaración de Dublín de 1992 sobre Agua y Desarrollo Sostenible (WMO, 1992) fue la primera en reconocer al agua como un bien económico. Los cuatro principios de Dublín—el cuarto de los cuales hace referencia al valor económico del agua—, sirvieron de inspiración para el desarrollo del paradigma de la Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH) que ha dominado los debates y políticas de gestión del agua durante las últimas décadas. Sin embargo y como señala Bauer (2004), el significado real de la consideración del agua como bien económico sigue abierto a debate, así como la cuestión de si "un enfoque económico es lo mismo que un enfoque de libre mercado". Al ser el agua objeto de un derecho humano básico, ¿debe ser gestionada en base a principios de garantía y equidad en el acceso, o como una mercancía?

La Unión Europea (UE) no ha sido inmune a este debate conceptual. Mientras que la Directiva Marco del Agua (DMA) afirma en su primer considerando que "El agua no es un bien comercial como los demás sino un patrimonio que hay que proteger, defender y tratar como tal" (1<sup>er</sup> Considerando, DMA), en su articulado reafirma el valor económico del agua (Kaika, 2003) y requiere el establecimiento de una política de precios que "proporcione incentivos adecuados para que los usuarios utilicen de forma eficiente los recursos hídricos" (art.9.1. DMA). Durante los últimos años la política ambiental europea, y la política de aguas en particular, ha prestado creciente atención al uso de instrumentos económicos para alcanzar sus objetivos. Ejemplos de esto son la mención que el *Plan para salvaguardar los recursos hídricos de Europa* hace de la Figura de los intercambios de derechos de agua como un "instrumento que podría contribuir a racionalizar la utilización del agua y a superar el estrés hídrico" (p.14, EC, 2012), o el creciente énfasis en el

---

<sup>1</sup> Los contenidos de este capítulo son traducción y adaptación del artículo: Hernández-Mora, N. y L. Del Moral. (2015) Developing markets for water reallocation: Revisiting the experience of Spanish water *mercantilización*. *Geoforum* 62: 143-155. <http://dx.doi.org/10.1016/j.geoforum.2015.04.011>. Esta versión incluye, además, información actualizada sobre reformas legales y ventas de agua entre usuarios del Tajo y Segura en 2014 y 2015. El trabajo se ha realizado en el marco del proyecto SWAN (Sustainable Water Action Network, Grant Agreement: 294947). Agradecemos las aportaciones de Bernardo López Camacho, José Antonio Fernández y María Soledad Gallego al contenido de este artículo. Agradecemos también las sugerencias y clarificaciones de Abel La Calle, Francesc La Roca y Antonio Embid Irujo, así como ayuda de Mario Ballesteros en la realización de los mapas (Figuras 1 y 4).

pago por servicios ecosistémicos como instrumento para alcanzar objetivos de conservación de la naturaleza.

En el contexto de estos debates cobra particular relevancia la evaluación de experiencias prácticas en la utilización de instrumentos económicos para la gestión del agua, intentando dilucidar hasta qué punto proporcionan los beneficios que auguran sus promotores. Este trabajo contribuye a esta tarea analizando la experiencia del desarrollo institucional de los mercados de agua en España, el único país de la Unión Europea donde están operativos. Argumentamos que este desarrollo se ha caracterizado por una creciente 'mercantilización' del agua y la aparición de disfuncionalidades que no responden a fallos singulares del marco institucional, sino a factores estructurales del modelo. Ilustramos este proceso con el caso de estudio de los contratos de cesión de derechos de agua entre usuarios del Tajo y del Segura durante la sequía del 2005-2008 y durante los veranos de 2014 y 2015. Estos ejemplos servirán para ilustrar las disfuncionalidades que resultan de reformas institucionales que son presentadas como soluciones a problemas de gestión de recursos hídricos pero que sirven para favorecer los intereses de grupos de interés concretos.

El capítulo se divide en cinco apartados. Tras esta introducción, el segundo apartado repasa la literatura académica más relevante que analiza el uso de instrumentos económicos para alcanzar objetivos medioambientales dentro del proceso más amplio de lo que se ha llamado 'neoliberalización' de la naturaleza. La tercera sección señala los hitos fundamentales del desarrollo institucional de los mercados de agua en España para ilustrar lo que argumentamos es un progresivo proceso de mercantilización del agua. El cuarto apartado presenta datos e información sobre los intercambios de derechos entre los usuarios de las demarcaciones hidrográficas del Tajo y del Segura. Terminamos con una sección de reflexiones finales.

## **2. Enfoques neoliberales para la gestión de los recursos naturales: El caso de la 'mercantilización' del agua en España**

El énfasis en el uso de instrumentos económicos para alcanzar objetivos ambientales se enmarca dentro del contexto conceptual de 'modernización ecológica' que emergió en los años 70 del siglo pasado (March, 2013; Bakker, 2003; Hajer, 1995). Esta corriente de pensamiento asume que la protección ambiental y el desarrollo económico no son objetivos incompatibles y por lo tanto no busca subvertir o transformar los modelos de producción vigentes. Al contrario, propone que las soluciones a los procesos de degradación ambiental que resultan de los sistemas de producción y acumulación pueden resolverse dentro del propio marco institucional existente a través de soluciones tecnológicas y apolíticas. La innovación tecnológica, las mejoras en la eficiencia, la gestión basada en el conocimiento científico, y el uso de instrumentos económicos (recuperación de costes, evaluaciones económicas, pago por servicios ecosistémicos, desarrollo de mercados, etc.), se convierten así en herramientas para alcanzar objetivos ambientales. Esta filosofía inspira tanto el marco conceptual de la GIRH como, crecientemente, el enfoque que la UE está aplicando a la gobernanza ambiental (ver Delacamara *et al.*, 2013; EC, 2011; o Bailey y Maresh, 2009; por citar algunos ejemplos recientes de este enfoque).

La modernización ecológica puede entenderse como la aplicación de enfoques neoliberales a la resolución de problemas ambientales (Castree, 2010; Furlong, 2010). Durante los últimos años un creciente número de investigaciones académicas han analizado críticamente el fenómeno de 'neoliberalización de la naturaleza' (March, 2013; Edwards, 2013; Furlong, 2010; Castree, 2010; Castree, 2008a y 2008b; Heynen *et al.*, 2007; Mansfield, 2007; Bakker, 2005; Bakker, 2002), una serie de procesos diversos y geográficamente específicos donde las interacciones del ser humano con su entorno biofísico están siendo gobernadas cada vez más por normas y enfoques basados en el funcionamiento del mercado. Al margen de la diversidad contextual de estos procesos, a los que aplicamos el término genérico de 'mercantilización', todos comparten elementos comunes y ejemplifican alguna de sus posibles manifestaciones: privatización de servicios ambientales y

recursos naturales; corporativización del sector público, enfatizando eficiencia y competitividad por encima de objetivos de equidad social (Bakker, 2003); 'comodificación' (Bakker, 2002) de los recursos naturales, estableciendo precios y utilizando mecanismos de mercado para su asignación y gestión; *desregulación* dirigida a retirar al sector público de áreas de gestión social o ambiental donde antes intervenía; desarrollo de marcos institucionales que favorecen el proyecto neoliberal, lo que estos autores llaman procesos de *regulación*; y el requerimiento de que la sociedad civil intervenga en aquellas áreas (de gestión ambiental, social, de emergencia) que han quedado desatendidas por el desmantelamiento del sector público.

Este capítulo busca aportar a este creciente corpus literario analizando la experiencia de la mercantilización del agua en España. Este concepto, aplicado al contexto hidropolítico específico de España, fue acuñado por primera vez por Karen Bakker, que lo definió como "la introducción de mercados o técnicas que simulan a los mercados" en la gestión de recursos hídricos, y "la participación del sector privado en la construcción de infraestructuras hidráulicas y la provisión de servicios de abastecimiento y saneamiento" (Bakker, 2002, p.767). En el contexto español, el paradigma hidráulico que ha dominado la política de aguas (Saurí y Del Moral, 2001) se ha caracterizado por la preponderancia del sector público en el desarrollo de infraestructuras hidráulicas y en la asignación de recursos hídricos a sectores estratégicos (regadío, energía) a precios subvencionados. Bakker (2002) sostenía que las especificidades del marco institucional español han resultado en un proceso neoliberalizador incompleto, ya que el estado sigue jugando un papel preponderante en la gestión de los recursos hídricos. Según esta autora, "mercantilización, en el caso español, no es necesariamente sinónimo de liberalización o comodificación" (ibíd., p.787), sino más bien un "facilitador técnico de la continuidad del paradigma hidráulico tradicional" (ibíd., p.781). Sin embargo, nosotros argumentaremos en este capítulo que el proceso de neoliberalización del agua en España ha continuado y se ha intensificado durante la última década a través de una serie de reformas legales que persiguen incrementar paulatinamente el peso de los instrumentos de mercado y el sector privado en la gestión y asignación de los recursos hídricos en aras, teóricamente, de una mayor eficiencia y eficacia, y una progresiva despolitización<sup>2</sup> de los procesos de decisión.

### 3. La evolución del marco normativo para los mercados del agua en España: Avances hacia una creciente mercantilización

A principios de la década de 1990 emergieron tres discursos paralelos que contribuyeron a cuestionar la hegemonía del paradigma hidráulico dominante hasta entonces en España (Swyngedouw, 2013, p.264): la reevaluación del significado y utilidad del entorno natural (la naturaleza o el medio ambiente); la profundización del proceso de comodificación y privatización de la gestión de los recursos naturales (Bakker, 2002 y 2010); y la reorganización de las relaciones geopolíticas en torno a los recursos hídricos, como consecuencia del creciente peso de la legislación ambiental Europea por un lado, y la transferencia de competencias hacia las comunidades autónomas (CCAA) por otro. Esto último ha resultado en el creciente poder hidrosocial de las administraciones locales y autonómicas, en un contexto de crecientes conflictos interregionales (Del Moral *et al.*, 2003). Estos tres procesos paralelos ayudan a entender el desarrollo legislativo de los mercados del agua en España y el papel que juegan en el tablero hidropolítico del país.

---

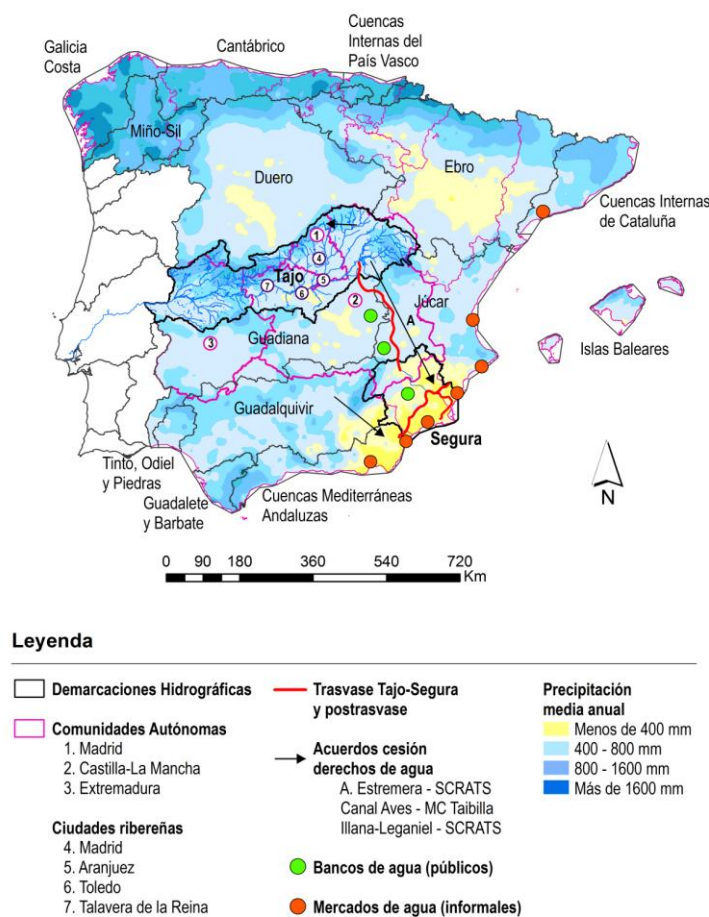
<sup>2</sup> El concepto de 'político' o 'despolitización' tal como lo utilizamos en este texto sigue la acepción defendida por Swyngedouw (2011) que se refiere a 'lo político' (o Política con mayúscula) como el espacio donde el status quo puede ser cuestionado, "un proceso inherentemente público (...) que sirve para reconfigurar las relaciones socio-espaciales" (p.377). En contraposición, el término 'política' (con minúscula), en su acepción más corriente, se refiere al proceso definido por las "interacciones privadas entre los cargos públicos y las élites que representan mayoritariamente intereses económicos concretos" (Crouch, 2004, p.4, citado por Swyngedouw, 2011) o, como es el caso en este artículo, a intereses de poderosos grupos de interés del sudeste ibérico.

### 3.1. Los discursos dominantes en la política de aguas en España: Equilibrando los desequilibrios de la naturaleza a través de trasvases intercuenas

El paradigma hidráulico español ha aspirado a 'equilibrar' la desigual distribución de recursos hídricos entre el norte húmedo y el sudeste árido, donde existe una agricultura muy productiva y el agua se percibe como el factor limitante para el desarrollo agrícola y económico. Los sucesivos planes hidráulicos que han elaborado desde principios del siglo XX propusieron distintas alternativas de transferencia de recursos hídricos hacia el sudeste peninsular (Hernández-Mora *et al.*, 2014). Este discurso dominante de provisión de recursos hídricos subvencionados por el sector público ha consolidado un poderoso grupo de poder constituido por regantes y agroindustria, representantes del sector turístico e inmobiliario, y los gobiernos autónomos de Murcia y Valencia.

El proyecto del Acueducto Tajo-Segura (ATS), aprobado en 1971, fue diseñado para transferir 1000 hm<sup>3</sup>—600 en una primera fase y 400 en una segunda fase que nunca se materializó—, desde los embalses de Entrepeñas y Buendía (EyB) en la cabecera de la cuenca del Tajo, hacia el sudeste ibérico (Figura 1). La infraestructura transfiere los supuestos 'excedentes' del Tajo, es decir el agua sobrante tras atender todas las necesidades de la cuenca.

**Figura 1. Demarcaciones hidrográficas españolas, mercados de agua existentes y el trasvase Tajo-Segura**



Fuente: Elaboración propia. Datos de precipitaciones provienen del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente: <http://www.magrama.gob.es/ide/metadatos/srv/es/metadatos.show?uuid=10696290-e0e5-4486-bf1f-e4ad370ce5d5>

La Comisión Central de Explotación del Traslase-Tajo Segura es la responsable de decidir los volúmenes a trasvasar en situación de normalidad hidrológica (Niveles 1 y 2 de las reglas de

explotación del ATS, ver Tabla 1). Está compuesta por representantes de la Dirección General del Agua (DGA), el CEDEX, y las Confederaciones Hidrográficas (CH) afectadas por el trasvase<sup>3</sup> y la Mancomunidad de Canales del Taibilla<sup>4</sup> (MCT, usuario de abastecimientos del ATS). También están invitados con voz, pero sin voto, representantes de los gobiernos autonómicos de las principales comunidades cedentes y receptoras, y del Sindicato Central de Regantes del Acueducto Tajo Segura<sup>5</sup> (SCRATS, usuarios de regadío del ATS). Ni usuarios ni partes interesadas en el Tajo están representados en la Comisión. Las decisiones se toman dentro de los parámetros establecidos por las reglas de explotación del ATS que determinan los volúmenes trasvasables según las aportaciones acumuladas y volúmenes embalsados en EyB (Tabla 1). Las reglas de explotación fueron aprobadas en 1998 en un intento de minimizar los conflictos políticos que rodeaban las decisiones de trasvase. Según las reglas de 1998 por debajo del Nivel 3, las decisiones sobre trasvases las tomaba el Consejo de Ministros. No se permitían trasvases cuando los volúmenes embalsados caían por debajo del Nivel 4 (240 hm<sup>3</sup> según las reglas de 1998). Como veremos más adelante, estas reglas fueron revisadas en 2013/14.

**Tabla 1. Reglas de explotación del trasvase Tajo-Segura (1998 y 2013/14)**

Nivel	Reglas de Explotación de 1998		Reglas de Explotación de 2013/2014	
	Límites	Volúmenes transferibles (hm <sup>3</sup> /mes)	Límites	Volúmenes transferibles (hm <sup>3</sup> /mes)
1	V > 1500 hm <sup>3</sup> Ó Ap12m >1000 Mm <sup>3</sup>	68	V > 1500 Ó Ap12m >1000 hm <sup>3</sup>	60
2	1500 hm <sup>3</sup> > V > Curva N3 <sub>1</sub> Y Ap12m <1000 hm <sup>3</sup>	38	1500 Mm <sup>3</sup> > V > Curva N3 <sub>2</sub> Y Ap12m <1000 Mm <sup>3</sup>	38
3	Curva N3 <sub>1</sub> > V > 240 hm <sup>3</sup>	23	Curva N3 <sub>2</sub> > V > 400 hm <sup>3</sup>	20
4	240 hm <sup>3</sup>	0	400 hm <sup>3</sup>	0

**V:** Volumen embalsado (existencias conjuntas) en EyB.

**Ap12m:** Aportaciones conjuntas entrantes a EyB durante los últimos 12 meses.

**Curva N3:** Curva del Nivel 3 que indica el nivel de las existencias conjuntas en EyB por debajo de las cuales se entra en "situación hidrológica excepcional" (RD 773/2014) y las decisiones sobre trasvases no las toma la Comisión de Explotación sino el Consejo de Ministros (bajo las reglas de 1998) y el Ministro que tenga atribuidas las competencias en materia de aguas (tras la reforma de 2013/14). N3<sub>1</sub>: media de valores mensuales de 502 hm<sup>3</sup>. N3<sub>2</sub>: media de valores mensuales de 662 hm<sup>3</sup>.

Fuente: Elaboración propia.

Los conflictos que rodean la transferencia de agua hacia el sudeste ibérico han estado en el epicentro de la política de aguas en España desde hace décadas (Hernández-Mora *et al.*, 2014, López Gunn, 2009). Por ejemplo, la inclusión del trasvase del Ebro en el Plan Hidrológico Nacional de 2001 y su posterior derogación en 2004 dominaron los debates del agua en España

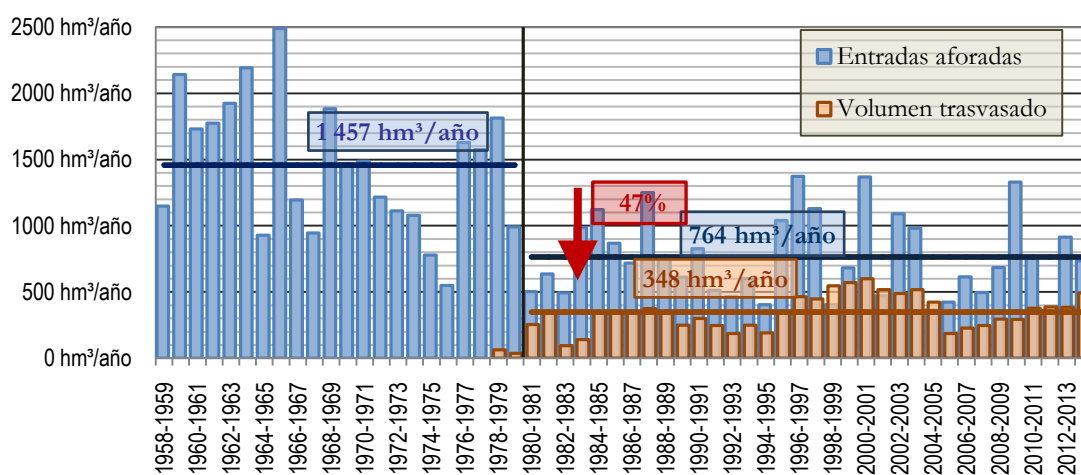
<sup>3</sup> Como muestra la Figura 1, la parte española de la Demarcación Hidrográfica (DH) del Tajo incluye territorio de las Comunidades Autónomas de Madrid, Castilla-La Mancha y Extremadura (y en menor medida de Castilla y León y Aragón). Las regiones receptoras incluyen Murcia, Alicante y Almería, y las DH del Segura, Júcar y Cuencas Mediterráneas Andaluzas. La DH Júcar también se ve afectada al ser el embalse de Alarcón parte de la estructura del ATS. También se pueden transferir hasta 50 hm<sup>3</sup> a las Tablas de Daimiel (Ley 13/1987) y la Llanura Manchega (RDL 8/1995) en la DH del Guadiana. El ATS afecta fundamentalmente la calidad del agua y las condiciones ambientales del río Tajo en su eje central, donde se encuentran las ciudades ribereñas de Aranjuez (Madrid), y Toledo y Talavera de la Reina (Castilla-La Mancha).

<sup>4</sup> Utilizando agua de distintas fuentes (aguas superficiales, subterráneas, de desalación y del ATS), la MCT abastece hasta el 90% de la población en la DH del Segura y algunas poblaciones en la DH del Júcar.

<sup>5</sup> El SCRATS es un actor relevante en la hidropolítica española. Incluye más de 80.000 regantes de las DH del Segura y Mediterránea Andaluza que reciben agua del Tajo o utilizan las infraestructuras del trasvase para transportar agua.

durante los años 90 y gran parte de la primera década del nuevo siglo (Bukowski, 2007; Font y Subirats, 2010). En el caso del ATS, el conflicto ha llegado a los tribunales en distintos momentos, con el gobierno de Castilla-La Mancha sistemáticamente recurriendo las decisiones sobre trasvases (sin éxito hasta la fecha) y los usuarios del ATS intentando obtener derechos de uso más firmes a través de concesiones administrativas (FNCA, 2013). Estos conflictos derivan de distintos factores, pero en gran medida de la sobreestimación de los recursos disponibles de la cabecera del Tajo y la supeditación de la gestión del Tajo a la continuidad del trasvase. Durante los 30 años de operación del ATS se ha trasvasado una media de 348 hm<sup>3</sup> anuales, en lugar de los 600 hm<sup>3</sup> proyectados. Esto ha resultado en una intensa presión sobre la gestión de la cuenca del Tajo al trasvasarse una media del 45% de las aportaciones recibidas en la cabecera del Tajo y llegándose a trasvasar algunos años más del 100% (ver Figura 2). Como consecuencia se han acentuado los problemas de calidad en el eje central del Tajo aguas abajo de la llegada de las aguas residuales de Madrid a través del río Jarama.

**Figura 2. Aportaciones a los embalses de EyB y volúmenes trasvasados (hm<sup>3</sup>)**



Fuente: Adaptado del primer borrador Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Tajo (CHT, 2011).

El ATS no ha servido para eliminar la escasez socioeconómica del agua en la demarcación del Segura, que se ha prolongado en el tiempo por la continuada expansión del regadío (en un principio causado en parte por las propias expectativas generadas por el trasvase) y de las demandas urbanas (Gómez *et al.*, 2013; IDR-UCLM, 2005; Martínez y Estevez, 2002; Melgarejo, 2000). La sobreexplotación de los recursos subterráneos ha servido para hacer frente a los déficits de agua existentes. Podría argumentarse que el ATS ha exacerbado los conflictos sociales y políticos relacionados con la gestión del agua. De hecho, las disputas interregionales en torno al ATS retrasaron la aprobación de los planes hidrológicos del Tajo y Segura para el período 2009-2015 hasta 2014. Los conflictos y los retos en torno al ATS y el contexto político e institucional en el que se desarrolla han jugado un papel crucial en el proceso de mercantilización del agua en España, como veremos en este capítulo.

### 3.2. Primeros pasos en la mercantilización del agua en España

En el capítulo 2 de este libro el profesor Embid Irujo hace un repaso exhaustivo de la evolución del marco normativo de los mercados de agua en España, por lo que aquí solo nos centraremos en los principales hitos normativos que apoyan nuestros argumentos.

El primer aspecto a tener en cuenta es que las principales reformas en el marco normativo español para la asignación de recursos hídricos se han producido tras importantes períodos de sequía. Así, la reforma de la Ley de Aguas en 1999 se produjo tras la sequía de los años 90 (1991-

1995) que resultó en importantes pérdidas económicas y restricciones masivas en el abastecimiento urbano (MMA, 2008). La reforma introdujo instrumentos de mercado limitados (contratos de cesión y centros de intercambio) y altamente regulados, claras excepciones al régimen concesional que continuaba siendo la regla y reservaba para el sector público la responsabilidad en la asignación (y reasignación) de derechos de uso del agua. En el caso de los contratos de cesión, y con el fin de minimizar los posibles impactos negativos (externalidades en términos económicos) que pudieran resultar de las transacciones de derechos de uso, y garantizar la protección del interés general, estos tenían que cumplir una serie de condiciones:

- Limitación de los contratos temporales a acuerdos entre concesionarios (es decir, no pueden servir para reasignar recursos a nuevos usuarios).
- Obligación de localización de ambas partes dentro de una misma cuenca hidrográfica.
- Obligación de respetar el orden de prioridad: los intercambios deben producirse desde usuarios con derechos de menor rango hacia aquellos de igual o mayor rango.
- Prohibición de cesión desde usuarios no consuntivos hacia usuarios consuntivos.
- Necesaria aprobación del organismo de cuenca competente.

La propuesta de reforma, elaborada bajo un gobierno del Partido Popular, fue intensamente debatida y criticada por parte de grupos ambientales, el PSOE e Izquierda Unida, así como por asociaciones de pequeños agricultores como UPA o COAG, que se resistían a tratar el agua como una mercancía (WWF España, 2005; Del Moral *et al.*, 2000). Sus objeciones se centraban fundamentalmente en los potenciales impactos negativos de los mercados de agua, tanto socioeconómicos—concentración de recursos y riqueza en sectores y regiones con productividades más elevadas, marginando así a los agricultores más pequeños y desfavorecidos—, como ambientales. También se esgrimía el argumento moral de que el agua, un bien esencial para la vida, debía permanecer en el ámbito público y no ser comercializada entre particulares (Del Moral *et al.*, 2000, Bakker, 2002).

A pesar de estas objeciones, incluso los sectores más críticos reconocían que la introducción de cierta flexibilidad en el régimen concesional "podría ser una buena idea" ya que "podría ayudar a resolver los problemas de concentración de concesiones en usos poco razonables, minimizando así el rechazo social de cara a la necesaria transición hacia un modelo de gestión más sostenible" (Izquierda Unida, 1997). La reforma recibió un apoyo mayoritario. En un contexto en el que seguía dominando el paradigma hidráulico (Del Moral, 1996; Swyngedouw, 1999) este sorprendente consenso se explica porque los sectores más críticos creyeron que la introducción de figuras de intercambio de derechos limitados y fuertemente regulados por el sector público podía tener varios beneficios: incentivar la consideración del agua como recurso escaso, introducir la dimensión económica entre los usuarios tradicionales del agua, prevenir futuras restricciones en zonas urbanas en períodos de sequía, y ofrecer una alternativa a los grandes trasvases intercuenas para solucionar problemas locales de escasez, evitando así los altos costes políticos, socioeconómicos y ambientales de estos trasvases (Naredo, 2007; Del Moral y Silva, 2006; Del Moral *et al.*, 2000; Naredo, 1998).

La reforma de 1999 fue la primera de varias posteriores encaminadas a reforzar el papel de los instrumentos de mercado para subsanar lo que se percibía como ineficiencia del sector público en la asignación de recursos. Estas reformas se han justificado como necesarias para facilitar la reasignación de derechos desde usos de menor valor (social, económico o ambiental) hacia otros de mayor valor. Sin embargo, como veremos en el caso de los intercambios en el Tajo-Segura, esto no ha sido siempre el caso.

### ***3.3. Promoviendo los instrumentos de mercado: Los decretos de sequía de 2005-2008***

Como ya se ha explicado en otros capítulos de este libro, los instrumentos de mercado aprobados con la reforma de 1999 fueron escasamente utilizados hasta el siguiente período de sequía (2005-2008). Con la llegada del principio de la sequía en el año hidrológico 2004-2005, el gobierno del PSOE flexibilizó el marco normativo vigente para la celebración de contratos de cesión a través de la aprobación de Reales Decretos de sequía que, dada su forma de tramitación, no fueron debatidos ampliamente. Así, el RDL 15/2005 hizo dos cosas: (1) amplió los sujetos susceptibles de suscribir contratos de cesión de derechos a los titulares de derechos de uso pertenecientes a las zonas regables de iniciativa pública que no eran titulares de concesiones propiamente dichas (art. 2 del RDL) y que manejan aproximadamente el 80% de los derechos de riego; y (2) permitió la realización de contratos de cesión entre usuarios de distintas cuencas hidrográficas utilizando las infraestructuras del ATS y del trasvase Negratín-Almanzora. Por su parte, el RDL 1265/2005 en su artículo 4 permitía al Ministro de Medio Ambiente "autorizar, con carácter temporal y excepcional, cesiones de derechos de uso de aguas que no respeten el orden de preferencia definido". Los RDL fueron prorrogados anualmente hasta 2009, a pesar de que en la primera mitad de 2008 la sequía había terminado en gran parte del país (MMA, 2008).

Los RDL eliminaron de manera "temporal y excepcional", justificada por la situación de sequía, muchas de las restricciones impuestas en la reforma de 1999 en un proceso de *desregulación* encaminado a facilitar los intercambios de derechos y expandir el ámbito del mercado. Como indican Palomo y Gómez-Limón (Capítulo 3 de este volumen) y Garrido *et al.* (2013) los volúmenes totales intercambiados bajo el amparo de estos RDL representaron menos del 1% de los usos consuntivos a escala nacional. Sin embargo las reformas beneficiaron claramente a los usuarios del ATS, que compraron prácticamente el 75% de los volúmenes de agua intercambiados, esquivando las limitaciones que el marco normativo del ATS establece para proteger las necesidades sociales y ambientales de la cuenca del Tajo. De esta manera, la posibilidad de realizar contratos de cesión entre usuarios de distintas demarcaciones hidrográficas, independientemente de las condiciones de las cuencas cedentes y de la propia normativa regulatoria de los trasvases, respondía a la voluntad de apoyarse en instrumentos de mercado para abordar situaciones de escasez, evitando afrontar el debate social y la creciente conflictividad de las decisiones sobre trasvases.

### ***3.4. La progresiva liberalización de los intercambios de agua: el Memorándum del Tajo y su plasmación legislativa***

El siguiente paso en el proceso de liberalización de las figuras de los mercados de agua en España se produjo bajo un gobierno del Partido Popular en 2013. En enero los planes hidrológicos de las demarcaciones (PHD) del Tajo y el Segura no habían salido a consulta pública, fundamentalmente a raíz de las discrepancias políticas entre las CCAA afectadas por el ATS. El gobierno se había comprometido a aprobar todos los planes hidrológicos pendientes antes de diciembre de 2013, por lo que era necesario desbloquear esta situación.

En octubre de 2011 vio la luz muy brevemente un primer borrador del PHD Tajo<sup>6</sup>. Según este documento, dada la fuerte carga contaminante que llega al Tajo a través del Jarama con las aguas residuales de Madrid, los objetivos de la DMA sólo podrían alcanzarse en el eje central del río entre Aranjuez y Talavera de la Reina si se incrementaban los caudales limpios de cabecera que llegan al río desde los embalses de EyB. En vista de la fuerte disminución en las aportaciones en cabecera (Figura 2) los mayores requerimientos de caudales ambientales para el Tajo cuestionaban la viabilidad del ATS. Bajo las reglas de explotación del ATS aprobadas en 1998—

---

<sup>6</sup> El borrador puede consultarse en:

[http://www.redtajo.es/index.php?option=com\\_content&view=article&id=170&Itemid=100](http://www.redtajo.es/index.php?option=com_content&view=article&id=170&Itemid=100)



que sólo contemplaban un caudal mínimo uniforme de 6 m<sup>3</sup>/s en Aranjuez—las reservas en EyB habían caído por debajo de la curva N3 en 21 ocasiones, y por lo tanto las decisiones sobre trasvases se habían elevado al Consejo de Ministros, con el consiguiente coste político. Según las predicciones de la Confederación Hidrográfica del Tajo (CHT), en el contexto de cambio climático previsto, esto volvería a ocurrir el 25% del tiempo (CHT, 2012). La eliminación del coste político de las decisiones sobre trasvases y su sustitución por criterios aparentemente técnicos, y por lo tanto supuestamente imparciales, era pues un objetivo a lograr. Dadas las implicaciones del borrador del PHD Tajo 2011 para el ATS, el Ministerio de Medio Ambiente, Rural y Marino (hasta noviembre de ese año bajo gobierno del PSOE) ordenó su retirada sólo tres días después de su publicación.

Para aprobar el PHD Tajo era necesario un acuerdo que protegiera los intereses de los usuarios del ATS y por lo tanto contara con su visto bueno. Con ese fin se constituyó un grupo de trabajo en el que participaron representantes de los gobiernos de Murcia y Valencia, el gobierno central y el SCRATS. Como es habitual, paradójicamente, en este tipo de operaciones neoliberalizadoras, ni la composición del grupo, ni el calendario ni el contenido de los trabajos se hicieron públicos hasta que se alcanzó un acuerdo. En Marzo de 2013 los participantes en el grupo de trabajo junto con representantes de las Comunidades Autónomas de Madrid, Castilla-La Mancha y Extremadura escenificaron públicamente la firma del *Memorándum del Tajo*, y poco después los PHD del Tajo y del Segura salieron a consulta pública. La nueva versión del PHD Tajo eliminaba cualquier referencia a requerimientos de regímenes de caudales ambientales en el eje central del Tajo y los sustituía por unos caudales mínimos que en Aranjuez se mantenían en 6 m<sup>3</sup>/s. Además, y con el fin de lograr el necesario apoyo para la aprobación de los planes, el gobierno cedió a las presiones del grupo de presión del ATS y elevó los contenidos del Memorándum a rango de Ley a través de enmiendas de última hora introducidas por el Grupo Popular a la Ley de Evaluación Ambiental (Ley 21/2013 o LEA) que se aprobó en diciembre de 2013. En lo relativo al ATS, la LEA modificó las reglas de explotación del trasvase (ver Tabla 1) y trasladó la responsabilidad de las decisiones sobre trasvases por debajo de la curva N3 desde el Consejo de Ministros al Ministro competente, reduciendo así el perfil político de las decisiones. También estableció desembalses máximos hacia la cuenca cedente y mínimos hacia el trasvase, remitiendo la elaboración de las nuevas reglas de explotación a un RD posterior (RDL 773/2014 de 12 de septiembre).

En cuanto a la regulación de los contratos de cesión, la LEA afirma en su introducción que "se deberá afrontar la modificación (...) de la legislación de aguas que deberá establecer (...) un nuevo régimen de cesión de derechos, que le dote de mayor eficacia en el futuro" (Introducción, Ley 21/2013). En esta línea, la Disposición final cuarta de la LEA reforma el Art.72 del TRLA y hace norma lo que los RD de sequía de 2005-2009 habían permitido de manera excepcional y tras una decisión del gobierno, los contratos de cesión entre usuarios situados en distintas demarcaciones hidrográficas, requiriendo únicamente el visto bueno de la DGA. Al permitir que particulares de distintas demarcaciones hidrográficas acuerden contratos de cesión intercuenas al margen de las reglas de operación de los trasvases, la LEA trasladó las decisiones sobre gestión de recursos hídricos (y sobre trasvases) desde el ámbito público hacia el ámbito del mercado. Las decisiones sobre intercambio de derechos y asignación de recursos se rigen así, supuestamente, por criterios técnicos, bajo la supervisión de un Director General y sujeto al albedrío de particulares que deciden vender o comprar, al margen de consideraciones políticas de mayor envergadura, de planificación, socioeconómicas o ambientales.

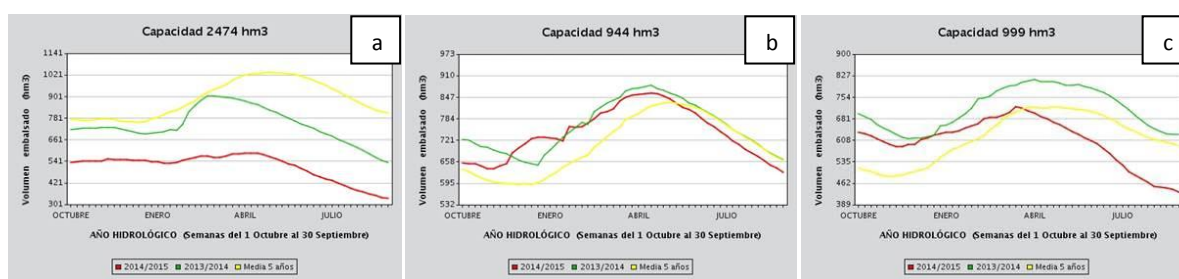
De este modo, el régimen jurídico que regula el procedimiento de reasignación de derechos de uso de agua en España se ha visto modificado por una norma con rango de Ley, con efectos en todas las demarcaciones hidrográficas, con el único fin, una vez más, de solucionar un problema puntual que genera grandes tensiones políticas y sociales. Como veremos en la siguiente sección, este proceso de creciente mercantilización se ha justificado como necesario

para mejorar la eficiencia y eficacia en la gestión de recursos, pero claramente se ha diseñado para beneficiar a específicos grupos de presión.

### 3.5. Una vuelta de tuerca más: El Decreto de Sequía de la Cuenca del Segura y RDL de Cine de Mayo 2015

El último paso en el proceso de mercantilización del agua se ha producido durante el año hidrológico 2014-2015. En este período la combinación de la aplicación de las nuevas reglas de explotación del ATS y una escasez de precipitaciones en la cabecera del Tajo acercaba el volumen embalsado en EyB al nivel 3 e incluso a la línea de no trasvase<sup>7</sup>. Los usuarios del ATS temían por lo tanto limitaciones en los volúmenes trasvasados y presionaron (y lograron) la aprobación de un Decreto de sequía para la cuenca del Segura (RDL 356/2015 de 8 de mayo) que les permitiera hacer frente a estas limitaciones, a pesar de que cuando se aprobó en mayo las reservas en la cuenca del Segura estaban cerca del 60% de su capacidad (Figura 3)<sup>8</sup>.

**Figura 3. Evolución volúmenes embalsados en (a) Entrepeñas y Buendía, (b) Embalses abastecimiento a Madrid y (c) Demarcación del Segura (hm<sup>3</sup>) para el año hidrológico 2014/2015 (línea roja), 2013/2014 (línea verde) y media 5 años (línea amarilla)**



Fuente: Boletín Hidrológico del MAGRAMA.

Una vez garantizada la posibilidad de poder comprar agua de otras demarcaciones, los usuarios del ATS presionaron para eliminar otras limitaciones que la legislación de los contratos de cesión había introducido en 1999, en concreto la establecida en el artículo 345.1 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico (RDPH), según el cual únicamente puede ser objeto de cesión "el volumen realmente utilizado en los últimos años". Así, un primer borrador del decreto de sequía en la DH del Segura incluía un segundo apartado del artículo 4 que establecía que: "Con carácter excepcional y temporalmente limitado al período de vigencia del presente real decreto, se podrán autorizar contratos de cesión de derechos al uso privativo de las aguas, en los que el volumen susceptible de cesión sea igual al volumen concedido al titular del derecho". Como veremos en la próxima sección, esta excepción se aplicó durante la sequía de 2005-2008,

<sup>7</sup> Existe discrepancia entre las partes afectadas en cuanto a la aplicación de la nueva línea mínima de no trasvase que la LEA eleva desde 240 hm<sup>3</sup> hasta los 400 hm<sup>3</sup> (Disposición adicional decimoquinta, Art.1, Ley 21/2013). La misma LEA estableció un régimen transitorio (Disposición transitoria segunda) para alcanzar el nuevo mínimo no trasvasable, de manera que se elevaría 32 hm<sup>3</sup>/año al aprobar el PH Tajo y cada 1 de enero a partir de entonces, hasta alcanzar los 400 en un período máximo de 5 años. Sin embargo también establecía que "si en el inicio o en cualquier momento del período transitorio se alcanzase el nivel de existencias embalsadas de 900 hm<sup>3</sup>" el nuevo nivel de referencia entraría en vigor. El 8 Marzo de 2014 la CHT emitió un comunicado de prensa donde "certifica que se ha alcanzado el volumen embalsado conjunto de 900 hm<sup>3</sup> en EyB" y por lo tanto "A partir de ahora el umbral mínimo no trasvasable (...) se establece de manera permanente en 400 hm<sup>3</sup>". Sin embargo el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente ha interpretado que los 900 hm<sup>3</sup> tenían que alcanzarse después de aprobarse el PH Tajo, lo que no ocurrió hasta abril de 2014, cuando las reservas ya habían bajado. Así a lo largo del año hidrológico 2014-2015 se han seguido aprobando trasvases, que han sido recurridos judicialmente por el gobierno de Castilla-La Mancha.

<sup>8</sup> El Plan Especial de Sequía de la DH del Segura combina indicadores de la situación de los recursos en la DH Segura y en la cabecera del Tajo. La escasez de recursos en 2013/14 se ha producido en la cabecera del Tajo, no en del Segura.

pero sin el correspondiente aval legal. Era por lo tanto de gran interés para los usuarios del ATS conseguir amparo legal para poder maximizar el volumen comprado a través de contratos de cesión y así sortear las limitaciones impuestas por las reglas de explotación del ATS. La versión final del Decreto de Sequía no incluyó esta disposición, aunque sí eliminó otra restricción que ya habían eliminado los RD de sequía del 2005-2008 con carácter general, concediendo a la Ministra de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente la posibilidad de autorizar "con carácter temporal y excepcional, cesiones de derechos de uso de agua que no respeten el orden de preferencia definido en el plan hidrológico, respetando en todo caso la supremacía del uso de abastecimiento" (art. 4 RDL 356/2015).

Sin embargo, sí lograron eliminar la restricción del artículo 345.1 del RDPH para los contratos de cesión que se celebren dentro de la cuenca del Segura. Utilizando de nuevo el recurso de enmiendas de última hora a una norma que no guarda relación alguna con el objeto legislado, el gobierno introdujo una Disposición adicional tercera al RDL 6/2015 de 14 de mayo que modifica la Ley del Cine. En ella permite "con carácter excepcional y temporalmente limitado hasta el 31 de diciembre de 2015" y espacialmente limitado a la cuenca del Segura, que "el volumen susceptible de cesión sea igual al volumen concedido al titular", eliminando así las restricciones que el régimen jurídico establece para minimizar los impactos ambientales y socioeconómicos de estas transacciones, y ampliando, una vez más, el alcance del mercado.

#### **4. Algunos ejemplos de disfuncionalidades en la experiencia con los mercados de agua en España: Los contratos de cesión entre usuarios del Tajo y el Segura**

##### ***4.1. Las ventas de agua durante la sequía de 2005-2008***

Como se ha comentado más arriba, los RD de sequía aprobados entre 2005 y 2009 desarrollaron un nuevo marco institucional para los mercados de agua en España para favorecer a los poderosos grupos de presión del ATS al eliminar algunas de las restricciones a los intercambios de derechos contempladas en el marco legal de 1999 y ampliar el alcance del mercado. Los usuarios del ATS pudieron así comprar agua del Tajo evadiendo las limitaciones impuestas por las reglas de explotación del ATS para proteger la prioridad de la cuenca cedente.

El RDL 10/2005 de Sequía también eximió al SCRATS del pago de las partes (b) y (c) de la Tarifa del trasvase—la parte (a) quedaba también exenta, como la de todos los usuarios de riego afectados por la sequía. El RDL 009/2006, además de prorrogar los contenidos de los tres RDL de sequía aprobados en 2005, amplió la exención en el pago de la tarifa a la MCT con el fin de "restablecer su normalidad económica" tras el "importante e imprevisto desequilibrio presupuestario" generado por los contratos de cesión suscritos con los usuarios del Tajo (Introducción, RDL 009/2006). Estas exenciones sirvieron para subvencionar la compra de agua a los usuarios del Tajo, reduciendo así los potenciales ganancias en eficiencia económica que los mercados de agua debían promover.

Los impactos de la sequía en la cuenca del Tajo fueron severos. Los caudales disminuyeron en su tramo medio hasta el punto de que el río se secó en Talavera de la Reina en 2006 y los caudales en Aranjuez cayeron por debajo de los 6 m<sup>3</sup>/s en diversas ocasiones (Hernández-Mora, 2013). La CHT reconoció que "algunas demandas de la cuenca (...) se han suministrado hacia el ATS con motivo de la cesión de derechos " (Director Técnico, CHT, Actas de la sesión de la Comisión de Desembalse, 12 Diciembre 2006). Entre 2004 y 2006 las aportaciones a EyB cayeron por debajo del 50% de la media histórica (MMA, 2008), rozando la línea de no trasvase de los 240 hm<sup>3</sup>, y permaneciendo debajo de la línea N3 hasta la primavera de 2009, por lo que las decisiones de trasvase en este período recayeron en el Consejo de Ministros. Dada la prioridad de los abastecimientos, los volúmenes trasvasados fueron en su mayor parte asignados a la MCT, y

el SCRATS recibió menos del 10% de su posible asignación máxima (Tabla 4)<sup>9</sup>. Entre 2005 y 2008 el SCRATS obtuvo el 29% de los recursos que recibió del Tajo a través de los contratos de cesión, y hasta el 45% en 2005 y 2006 (Tabla 4). El Director Técnico de la CHT afirmaba en una reunión de la Comisión de Explotación de Cabecera del Tajo que los trasvases que resultan de las ventas de agua "no necesitan la aprobación del Consejo de Ministros" sino que son acuerdos entre particulares que "libremente pactan unas determinadas condiciones de compra-venta" (Actas de la sesión de la Comisión de Explotación de Cabecera del Tajo, Febrero 2006). La Tabla 4 presenta datos sobre niveles embalsados en EyB al final de cada año hidrológico, volúmenes trasvasados mediante trasvases ordinarios y volúmenes trasvasados a raíz de contratos de cesión.

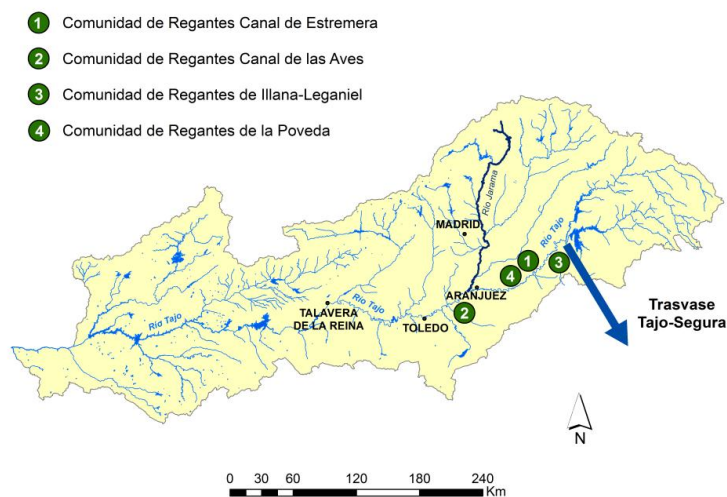
**Tabla 4. Volúmenes embalsados en Entrepeñas y Buendía y volúmenes transferidos a través del ATS (2005-2008) (hm<sup>3</sup>/año)**

Año hidrológico	Almacenamiento en EyB (30 Septiembre)	Desembalses al Tajo	Trasvases ordinarios			Ventas de agua para SCRATS	Ventas de agua para MCT	TRASVASES TOTALES (ordinarios + ventas)	Volúmenes vendidos/ Total transferido (%)
			Regadío	Abastecimiento	Total				
2005/2006	329	250,9	38,0	148,50	186,50	31,05		217,55	14%
2006/2007	241	242,1	31,0	147,00	188,00	31,05	8,5	227,55	17%
2007/2008	357	253,6	60,4	118,26	178,66	31,05	36,9	246,65	28%
2008/2009	312	292,1	128,5	116,60	265,00	31,05	-	296,05	10%
<b>TOTAL</b>	-	<b>1.038,7</b>	<b>257,9</b>	<b>530,36</b>	<b>818,16</b>	<b>124,20</b>	<b>45,4</b>	<b>987,80</b>	<b>17%</b>

Fuente: Elaboración propia utilizando datos sin publicar de la CHT, Memorias Anuales de la CHT y el SCRATS, y los boletines hidrológicos del MAGRAMA (<http://www.magrama.gob.es/es/agua/temas/evaluacion-de-los-recursos-hidricos/boletin-hidrologico/>).

En los próximos párrafos se caracterizan los contratos de cesión suscritos entre usuarios del Tajo y el Segura durante la sequía del 2005-2008. La Figura 4 muestra la localización de las comunidades de regantes cedentes en la cuenca del Tajo, todas ellas situadas aguas abajo del punto de partida del ATS en el embalse de Bolarque.

**Figura 4. Localización de Comunidades de Regantes cesionarias de la cuenca del Tajo**



Fuente: Elaboración propia.

<sup>9</sup> Las enmiendas a la LEA también han modificado este aspecto ya que a partir de su aprobación, cuando se produzcan reducciones en los volúmenes trasvasados como consecuencia de la escasez de recursos en la cabecera del Tajo, la MCT no gozará de la prioridad asignada a los usuarios de abastecimiento en la legislación de aguas española, sino que los volúmenes trasvasados serán asignados en un 75% a regadío y un 25% a abastecimientos, soportando usuarios de riego y abastecimientos los recortes a partes iguales aunque garantizando un mínimo de 7 hm<sup>3</sup> para abastecimientos.

### (a) Contratos de cesión entre la CCRR Estremera (CCRRE) y el SCRATS

La zona regable de Estremera es una zona de riego de iniciativa pública que en el año 2000 recibió una concesión de 17,5 hm<sup>3</sup> para regar 2.300 ha. Hasta su reciente modernización, utilizaba un sistema de riego a manta con unos retornos estimados del 20% (WWF-España, 2015). El 14 de febrero de 2006 la CHT concedió a la CCRRE una concesión adicional de 13,8 hm<sup>3</sup>, realizándose una "inscripción provisional" en el registro de aguas a "efectos de la autorización, en su caso, del contrato de cesión suscrito el 10 de febrero entre la CCRR y el SCRATS", y afirmando el título concesional que estaría vigente durante el plazo de validez del RDL 15/2005, es decir, mientras estuvieran permitidas las cesiones entre distintas demarcaciones hidrográficas. Así, la CCRRE pudo beneficiarse de la venta de 31,05 hm<sup>3</sup>, un volumen que casi duplicaba la concesión original y el agua efectivamente consumida. Los contratos de cesión se renovaron anualmente hasta 2009. La Tabla 5 resume los datos básicos de estos contratos, además de las subvenciones recibidas por el SCRATS a través de la exención en el pago de las tarifas correspondientes al uso de la infraestructura del ATS. De este modo, cuando las reglas de explotación del ATS limitaban los trasvases ordinarios, el SCRATS logró incrementar las aguas recibidas desde el Tajo por medio de acuerdos privados de compraventa, y pagar por esta agua a través de las exenciones de tarifas, con una ganancia neta de 10 millones €.

**Tabla 5. Coste de los contratos de cesión entre CCRRE y SCRATS y exenciones de tarifa del ATS (2005-2009)**

Año hidrológico	Volumen (hm <sup>3</sup> )	Precio (€/m <sup>3</sup> )	Total pagado	Trasvases ordinarios para regadío (hm <sup>3</sup> )	Exenciones en la Tarifa del ATS [Partes (b) & (c)] (€/m <sup>3</sup> )	Total exención (€)
2005/2006	31,05	0,186	5.761.700	38,00	0,0857	5.922.694,7
2006/2007	31,05	0,189	5.882.696	31,00		5.322.276,7
2007/2008	31,05	0,191	5.923.875	60,40		7.844.032,3
2008/2009	31,05	0,192	5.947.570	128,50		13.685.241,7
<b>TOTAL</b>	124,20		<b>23.515.841</b>	<b>257,90</b>		<b>32.774.245,4</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de los contratos de compraventa y actas de la Comisión de explotación de la cabecera del Tajo (2005-2009).

Además de ingresar más de 23 millones de € por la venta de agua que no estaban utilizando, la CCRRE obtuvo beneficios adicionales de la operación. Tras el proceso de modernización, la concesión de agua de riego a la CCRRE se incrementó a 18,86 hm<sup>3</sup>, un volumen ligeramente superior a la concesión original. La CHT argumentó que el proceso de modernización había logrado el ahorro proyectado del 40%, pero calculándolo sobre los 31,05 hm<sup>3</sup> que fueron vendidos al SCRATS, no sobre la concesión original de 17,5 hm<sup>3</sup> (WWF-España, 2015). Por lo tanto el proyecto de modernización, financiado en gran medida con fondos públicos, solo sirvió para incrementar la concesión y, como veremos más adelante, facilitar futuras ventas al SCRATS.

### (b) Contratos de cesión entre la CCRR Canal de las Aves (CCRCA) y la MCT

La CCRCA es una zona de riego de iniciativa pública situada en la margen izquierda del río Tajo aguas arriba de Aranjuez. Bajo el PH de 1998 tenía asignada una reserva de 27,57 hm<sup>3</sup> aplicando riego a manta para regar 3.751 ha (CHT, 2014). En 2008 la CCRR solicitó una concesión por 42,85 hm<sup>3</sup> que fue aprobada por la CHT. Entre 2006 y 2009 la MCT firmó contratos de cesión con la CCRCA para ceder entre 26 y 40 hm<sup>3</sup> que deberían ser transferidos antes del mes de noviembre de cada año. Los pagos debían hacerse antes de que transcurrieran 20 días desde la aprobación de la transacción por parte del Ministerio de Medio Ambiente, generalmente en primavera, independientemente de los volúmenes realmente trasvasados durante el verano. Como muestra la Tabla 6, se firmaron contratos por un total de 108 hm<sup>3</sup>, que la MCT

pagó en su totalidad y fueron indirectamente subvencionados a través de las exenciones en pago de la tarifa del trasvase (MCT, 2007, 2008 y 2010), aunque únicamente se trasvasaron 45,4 hm<sup>3</sup>.

**Tabla 6. Coste de los contratos de cesión entre MCT y CRRCA y exenciones en la tarifa (2006-2009)**

Año hidrológico	Volumen contratado <sup>(1)</sup> (hm <sup>3</sup> )	Volumen adquirido <sup>(2)</sup> (hm <sup>3</sup> )	Precio contratado <sup>(1)</sup> (€/m <sup>3</sup> )	Total pagado (M €)	Volumen trasvasado <sup>(3)</sup> (hm <sup>3</sup> )	Trasvases ordinarios para MCT (Mm <sup>3</sup> )	Tarifa para abastecimientos (partes b y c) (€/m <sup>3</sup> )	Total exención (M €)
2006/2007	26-40	35,50	0,288	10,2	8,5	137,00	0,086	11,75
2007/2008	26-40	36,03	0,236	8,5	36,9	108,26		9,29
2008/2009	26-40	36,95	0,310	11,5	-	106,60		9,14
<b>TOTAL</b>		<b>108,48</b>		<b>30,19</b>	<b>45,4</b>	<b>351,86</b>		<b>30,18</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de: <sup>(1)</sup> Contratos de cesión; <sup>(2)</sup> Memorias anuales de la MCT; y <sup>(3)</sup> información no publicada de la Comisión de Desembalse de la CHT (2006, 2007 y 2008).

Entre 2004 y 2008, y a pesar de la sequía, la MCT había recibido su asignación completa de recursos del ATS (110 hm<sup>3</sup>/año) y la opción de compra de recursos adicionales del ATS fue ejecutada sólo parcialmente. A su vez, entre 2006 y 2009 las reservas conjuntas de EyB estaban muy cerca del nivel 4 de no trasvase. Es plausible que el acuerdo estuviera diseñado como una operación subvencionada cuyo objetivo era reducir el riesgo de cruzar la línea de no trasvase al mantener parte del volumen comprado en los embalses de EyB. En cualquier caso sirvió para obtener más recursos del Tajo que los asignados por las normas de explotación del ATS.

### (c) Contratos de opción entre la CCRR Illana-Leganiel (CCRRIL) y el SCRATS

La CCRRIL se creó en 2003 a través de una declaración de utilidad pública. El proyecto se aprobó en 2008 y actualmente está en ejecución. En 2009 recibió una concesión administrativa para regar 1.575 ha con 10,19 hm<sup>3</sup>/año, concesión que está incluida en el PHD Tajo de 2014. En 2011, cuando el regadío no estaba aún operativo, el SCRATS firmó con la CCRRIL un "Acuerdo Marco para la cesión futura de derechos al uso de aguas de la Cuenca del Tajo", es decir, un contrato de opción de compra con período de vigencia de 10 años por el derecho a comprar el volumen total de la concesión por un precio de 0,06 €/m<sup>3</sup> (SCRATS, 2012). La CCRRIL adquiriría el compromiso de ceder su volumen concesional al SCRATS "a requerimiento del mismo y siempre que no haya impedimento jurídico para su materialización, asunto éste último al que habrá que dar una solución" (SCRATS, 2015), refiriéndose a la limitación de posible cesión únicamente a los caudales efectivamente consumidos. En contraprestación, el SCRATS se comprometía a pagar el canon de regulación del agua a la CHT durante los años de duración del acuerdo, lo que ha hecho desde 2011 (13.155 € correspondientes a 2011, 16.983 € a 2012, 15.140,46 € a 2013) (SCRATS, 2013, 2014, 2015). Según consta en la Memoria Anual del SCRATS (2012) "la mitad de estos pagos anuales se consideraban a cuenta de la primera transferencia efectiva de sus recursos hídricos". Este acuerdo ejemplifica el proceso de mercantilización del agua, ya que se ha concedido un derecho al uso privativo de aguas públicas y los beneficiarios han explicitado su intención de venderla a otros usuarios, en otras cuencas, sin utilizarla. Los instrumentos de mercado por lo tanto se utilizan, no ya para la reasignación de recursos ya concesionados con anterioridad y en uso por los concesionarios, como es la función que les corresponde, sino incluso para orientar las decisiones respecto a la primera concesión administrativa.

## 4.2. Las ventas de agua en 2014 y 2015

Como vimos más arriba, la plasmación legislativa de los acuerdos del Tajo en la LEA en diciembre de 2013, hizo posible la celebración de contratos de cesión entre usuarios de distintas demarcaciones hidrográficas sin requerir decretos legales en situaciones excepcionales de sequía<sup>10</sup>. La percepción de que la reforma sirvió para primar el papel del mercado sobre las decisiones del sector público en la reasignación de recursos hídricos queda plasmada en las declaraciones del Presidente del SCRATS al Diario La Verdad en enero de 2014 (énfasis propio):

“Los regantes que dependen del Trasvase Tajo-Segura van a comprar toda el agua que sea posible para completar sus dotaciones de este año, acogiéndose a **la ley recientemente aprobada que liberaliza los bancos de agua entre cuencas hidrográficas diferentes**. (...). Los bancos de agua pueden hacer ricas a comunidades de regantes de otras regiones que no utilicen los recursos que tienen asignados o que obtengan un bajo rendimiento en sus cultivos (...). Se ha plantado mucho debido a las expectativas de los mercados internacionales y del precio de las frutas y hortalizas (...). Esta compra también le servirá al Ministerio de Medio Ambiente como prueba, ya que **los bancos de agua jugarán un papel importante en el nuevo Plan Hidrológico Nacional porque serán el mercado y la actividad económica los que regulen en cada momento y territorio las transferencias de caudales** (...). **Ahora no será necesario que el Gobierno central apruebe un decreto de sequía**, como se hizo en la etapa de Rodríguez Zapatero, **sino que bastará con que la Dirección General del Agua autorice la compraventa**”.<sup>11</sup>

Durante el año hidrológico 2013-2014 se habían trasvasado los máximos permitidos en el Nivel 2 de las reglas de explotación del trasvase (286 hm<sup>3</sup>), pero según declaraciones de prensa del SCRATS, la superficie regada se había incrementado en un 20%<sup>12</sup>, por lo que los recursos trasvasados resultaron insuficientes. En junio de 2014 el SCRATS solicitó la aprobación por parte de la DGA de contratos de cesión por un volumen de 20,4 hm<sup>3</sup>: 9 hm<sup>3</sup> de la CCRRE, 10 hm<sup>3</sup> de Illana-Leganiel (ejerciendo así su opción de compra), y 1,4 de la Comunidad de Regantes de La Poveda (CCRRLP) (La Verdad, 7 agosto 2014; SCRATS, 2015). Según la Resolución de autorización del contrato emitida por la DGA el 4 agosto de 2014, la CCRRE únicamente acreditó el consumo de 5,560 hm<sup>3</sup> en 2013, por lo que la DGA únicamente permitió la venta de este volumen, a un precio de 0,06 €/m<sup>3</sup> (muy inferior a los 0,18 €/m<sup>3</sup> que pagaron durante el período de sequía, pero a los que habría que añadir la tarifa del trasvase de 0,0984 €/m<sup>3</sup> ya que en esta ocasión no había exención de pago). También autorizó la venta de 1,4 hm<sup>3</sup> de CCRRLP. Por otro lado, la DGA no autorizó la transacción de CRRIL, por no estar operativo el regadío y por lo tanto no cumplir la condición del artículo 345.1 del RDPH (SCRATS, 2015).

Según noticias aparecidas en prensa (La Opinión de Murcia, 9 septiembre 2015), en el año hidrológico 2014-2015 el SCRATS solicitó de nuevo la aprobación por parte de la DGA de los mismos contratos de cesión que el año anterior por un volumen total de 20,4 hm<sup>3</sup>. En esta ocasión en julio 2015 la DGA aprobó un contrato de cesión por 7,7 hm<sup>3</sup> por parte de la CCRRE (Expediente número 37.396 MAGRAMA) y por 1,4 hm<sup>3</sup> de la CCRR de la Poveda (Expediente

---

<sup>10</sup> Las Cortes de Aragón presentaron un recurso de constitucionalidad contra las enmiendas introducidas en la LEA y derivadas del Memorándum del Tajo. En Sentencia del 5 de febrero de 2015 el Tribunal Constitucional estimó los argumentos de Aragón en lo relativo a la regulación del ATS pero desestimó el recurso en las enmiendas relativas a los contratos de cesión (Disposición Final Cuarta, Ley 21/2013). Por lo tanto estas reformas han seguido vigentes. Las enmiendas relativas al funcionamiento del ATS fueron reintroducidas (y aprobadas) una vez más como enmiendas a la Ley de Montes (Ley 21/2015 de 20 julio).

<sup>11</sup> <http://www.laverdad.es/murcia/v/20140124/local/region/regantes-haran-gran-compra-201401240100.html>

<sup>12</sup> Según declaraciones del Presidente del SCRATS el 14 septiembre 2014: "Este año ha llegado más agua que nunca del Tajo; pero se ha plantado un 20% más" (...) "La verdad es que nos han asignado mucha agua. Nunca se ha consumido tanta, pero al mismo tiempo se ha producido un crecimiento exponencial de la demanda. Se ha plantado muchísimo." <http://www.laverdad.es/alicante/201409/14/este-llagado-agua-nunca-20140914011206-v.html>

número 37.395 MAGRAMA). Aunque la información aportada en la resolución del MAGRAMA no permite conocer los detalles, parece que la DGA no ha aplicado las mismas restricciones del artículo 345.1 del RPH que en 2014 al acuerdo con la CCRRE. Si en 2014 el MAGRAMA resolvió que la CCRRE únicamente había acreditado el uso de 5,560 hm<sup>3</sup> en 2013 y ese volumen se cedió en su totalidad, es difícil entender que en 2014 se hubieran consumido los 7,7 hm<sup>3</sup> que han sido cedidos en 2015. Es más, según la resolución del MAGRAMA la Comunidad de Madrid alegó que la CCRRE no estaba utilizando el total de su concesión y que era necesario garantizar que las dotaciones de la CCRRE no pusieran en riesgo la continuidad de la actividad que justificó el proceso de modernización.

En el caso de la CCRRLP, la resolución aprobatoria del MAGRAMA menciona la entrega por parte de la CHT de un "Certificado de Registro de Aguas" de la concesión a la CCRRLP. Sin embargo dicha concesión no consta como tal en los Anejos "Asignación de reservas y recursos" del PHT aprobado en 2014 ni en el borrador pendiente de aprobación en 2015. Además, la Comunidad de Madrid alegó a este contrato que "la CCRRLP no está empleando en la actualidad la infraestructura de riego debido a su mal estado" (Expediente número 37.395 MAGRAMA), a lo que la DGA contestó que "la CCRRLP no ha hecho uso del recurso objeto de su concesión (...) ya que el total del volumen concedido fue objeto de cesión de derechos (...) Dado que este año hidrológico tiene la misma pretensión, no ha podido utilizar el recurso ya que tal utilización anularía la posibilidad de cesión". La solicitud de información sobre esta concesión a la CHT por parte de los autores no ha recibido respuesta. Únicamente hemos encontrado una Orden de la Comunidad de Madrid de mayo de 2014 que especifica que la zona regable de La Poveda se encuentra en proceso de concentración parcelaria (BOCM 29 mayo 2014). Parecería, en cualquier caso, que se trataría de un caso de la concesión de uso un bien público con el exclusivo objeto de reasignarlo a otros usuarios.

La otorgación de concesiones a Comunidades de Regantes en la DH Tajo con el fin de posibilitar la cesión de estos derechos apunta a la existencia de intereses en dicha demarcación que se ven beneficiados por estos intercambios, así como a la connivencia de la CHT que otorga dichas concesiones.

Por último cabe señalar las noticias aparecidas en prensa durante el otoño de 2015, que apuntan a una intensificación del papel de los mercados en la sustitución de las decisiones Políticas (entendiendo esta palabra en su acepción más ambiciosa) y del sector público en las decisiones sobre asignaciones de recursos. Como bien han señalado responsables del SCRATS el proceso de *desregulación* y posterior *reregulación* de la figura de los contratos de cesión tenía como objetivo sustituir las decisiones técnico-políticas sobre trasvases por decisiones entre particulares en el ámbito del mercado: "los bancos de agua se han vendido por parte del Gobierno central y del Ejecutivo murciano como una solución de futuro para los casos en los que no haya suficientes recursos de la cabecera del Tajo" (La Verdad, 7 agosto 2014). Así, además de las compras de recursos adicionales al Tajo por encima de lo establecido en las reglas de explotación vigentes, el SCRATS solicitó la compra de 35 hm<sup>3</sup> a regantes del Júcar, utilizando la infraestructura del ATS (La Opinión de Murcia, 4 octubre 2015)<sup>13</sup>. Independientemente de la decisión de la DGA, es evidente que los mercados de agua pueden convertirse en España en el nuevo método de asignación y trasvase de recursos, al margen del escrutinio y debate público.

## 5. Consideraciones finales y conclusiones

A partir de 1999 sucesivos gobiernos de distinto signo político han construido progresivamente un marco legal para facilitar los mercados de agua en España como una alternativa a la acción del sector público, con el supuesto objetivo de introducir flexibilidad y

---

<sup>13</sup> Enlace: <http://www.laopiniondemurcia.es/comunidad/2015/10/04/regantes-murcianos-recurren-agua-jucar/681801.html>.



mejorar la eficiencia económica del marco concesional vigente. Tres grandes reformas (en 1999, 2005-2008 y 2013-2014) fueron aprobadas en el contexto (o poco después) de ciclos de sequía, que actuaron como catalizadores de las reformas legales. El espectro del fracaso del sector público (materializado en las rigideces e ineficiencias del sistema de concesiones administrativas), combinado con la prevalencia del discurso de la escasez del agua, ha servido para justificar la expansión de los mercados como una institución social deseable para la reasignación de recursos hídricos escasos. En este trabajo argumentamos que las contradicciones y resistencias identificadas durante el proceso de diseño institucional de los mercados de agua en España pueden conceptualizarse y entenderse mejor si se analizan como un ejemplo geográficamente específico de 'neoliberalización de la naturaleza' y, más específicamente, como parte del proceso de 'mercantilización' del agua aplicado al caso de España (Bakker, 2002; Del Moral *et al.*, 2003).

La introducción de los mercados de agua en España no se ha enfrentado a una oposición ideológica sólida. Al contrario, en el contexto de un fuerte debate que cuestionaba la preeminencia del paradigma hidráulico y el rol que la tradicional comunidad política del agua desempeñaba en su desarrollo, los sectores sociales que defendían las ideas innovadoras encarnadas en las propuestas del GIRH y la DMA aceptaron que los instrumentos económicos podían ser mecanismos útiles para mejorar la eficiencia en el uso del agua y el estado de los ecosistemas acuáticos. Este consenso alrededor de las propuestas de las tesis de la 'modernización ecológica' conllevaba la necesaria realización de análisis económicos de los costes del agua y el desarrollo de políticas de recuperación de costes, como requiere la DMA. Pero también suponía—sin que se ignoraran los riesgos que eso conlleva— la aceptación del potencial de los mecanismos de mercado como alternativas a la intensificación del uso de los recursos hídricos a través de costosas infraestructuras hidráulicas.

Se asume generalmente que los instrumentos de mercado son mecanismos más eficaces y flexibles de reasignación en situaciones de escasez o agotamiento de un recurso natural frente a la supuesta ineficacia del sector público. Sin embargo su implementación práctica requiere de una dinámica de desarrollo institucional considerable, a través de procesos de desregulación y *reregulación*, y de la intervención decisiva del sector público para facilitar estos intercambios. En España, el desarrollo institucional de los mercados de agua ha estado muy influenciado por las presiones de importantes grupos de poder del sudeste peninsular, encarnados en la agricultura de exportación y el sector turístico-residencial—componentes esenciales de la participación de la economía española en el marco económico europeo y global—, de manera que las reformas institucionales tienden a ser coherentes con sus intereses.

Teóricamente los mercados deberían facilitar la reasignación de los recursos existentes, con incremento en la productividad y sin intensificar la presión sobre los ecosistemas. Algunos de los ejemplos presentados en este libro (tanto de mercados formales como informales) muestran que pueden ser útiles en situaciones concretas, locales, excepcionales. Sin embargo la experiencia enseña que el marco institucional puede alterarse de manera que se eliminen progresivamente las salvaguardas introducidas para proteger el interés general y se beneficie a poderosos intereses sectoriales con gran influencia en los ámbitos de decisión. Como hemos visto en el caso del Tajo, los mercados han servido precisamente para intensificar la presión sobre los ecosistemas. Agua que no estaba siendo consumida se ha vendido y trasvasado desde la cabecera del río. Los usuarios cedentes se han beneficiado de la venta de derechos de uso de un agua que no estaban utilizando y, en el caso de la CCRRE durante la sequía 2005-2008, de derechos que no tenían concedidos previamente. Desde una perspectiva medioambiental, se trasvasaron aguas de cabecera cuando la cuenca padecía los efectos de una intensa sequía, los ríos estaban exangües y algunos usuarios de riego de la cuenca del Tajo sufrían restricciones significativas.

La experiencia de las ventas de agua a través del ATS demuestra que, en casos en los que hay desigual acceso al poder y a la información, los mercados sirven para reforzar la falta de transparencia e intensificar las desiguales relaciones de poder. Es más, este estudio de caso

demuestra como los mercados pueden beneficiar a las partes contratantes a costa del interés general, que por un lado subvenciona las operaciones y por otro sufre los impactos ambientales. Ilustra que las potenciales ventajas que los mercados de agua pueden proporcionar en situaciones específicas y en ámbitos geográficos más reducidos (mayor flexibilidad en la asignación de recursos, mitigación de los impactos de sequías, explicitación del valor económico del recurso) dependen en gran medida del contexto institucional (tanto en la escala global como nacional) en el que se implementan.

La relevancia del estudio de caso de los mercados Tajo-Segura se debe a que son los más significativos en España, tanto en término de volúmenes cedidos como en su capacidad de determinar las reformas institucionales. Es por lo tanto un estudio de caso representativo, un laboratorio de mercantilización en el que testar, corroborar y enriquecer la reflexión general sobre los procesos globales de neoliberalización. Nuestro estudio se basa en un conocimiento empírico preciso y detallado de la realidad. No ha estado condicionado por planteamientos ideológicos preconcebidos, como en ocasiones ocurre (Kallis, 2008: 104-105), sino que ha encontrado en los debates teóricos citados las categorías que permiten su adecuada comprensión e interpretación. Las características concretas de los mercados de agua analizados responden a condiciones singulares del marco hidropolítico español. Pero mantenemos que las disfuncionalidades que hemos señalado no son simples fallos del mercado (corrupción, intereses locales), sino que con carácter general responden a la lógica y objetivos de los procesos de neoliberalización de la naturaleza identificados y descritos en otros lugares. Sin duda los procesos de mercantilización en España manifiestan características muy singulares, pero es evidente la fuerte influencia de tendencias globales que condicionan los argumentos, los formatos, la cronología y, lo que tiene especial importancia, los resultados de su implementación.

Este capítulo utiliza un ejemplo geográficamente específico de mercantilización del agua, para ilustrar como el desarrollo del marco institucional para los mercados de agua en España ha estado dirigido a la resolución de un problema territorial concreto que ha sido considerado una prioridad política y económica por los principales partidos políticos de ámbito estatal: la transferencia de recursos hídricos subvencionados al sudeste peninsular. Los poderosos intereses económicos y políticos que subyacen esta demanda histórica han influido (y se han beneficiado) del proceso de diseño institucional de los mercados. El uso de argumentos sobre incuestionables mejoras de eficiencia e incremento de la competencia sirven para impulsar alternativas de gestión que no son ni imparciales ni equitativas en sus resultados. La utilización de instrumentos económicos ha servido para sacar decisiones conflictivas sobre asignación de recursos hídricos del ámbito de la Política, permitiendo presentarlas como medidas técnicas y económicamente neutras y rigurosas, que por lo tanto no requieren someterse a debate político y social.

Como bien se señala en la introducción de este libro, el necesario análisis riguroso de las consecuencias reales de los intercambios de derechos de agua hace imprescindible mejorar la transparencia en los datos e información sobre los mercados existentes. Actualmente no existe información pública fiable sobre aspectos tan básicos como volúmenes intercambiados, las condiciones de los contratos firmados, los precios acordados, la localización de las transacciones, o sus impactos ambientales o socioeconómicos. De hecho se puede afirmar que existe una gran opacidad en este sentido, y una reticencia de las administraciones públicas a publicar esta información. El mecanismo hoy imprescindible es la creación de un espacio en las páginas webs de los organismos de cuenca y del MAGRAMA donde se ponga a disposición del público toda la información necesaria: titulares de derechos cedidos, concesiones y usos reales, adquirentes, volúmenes y parámetros básicos de calidad, precios, localización y calendarios. También se echa muy en falta la evaluación de los impactos sociales, ambientales y económicos de estas transacciones, si bien este libro es un buen primer paso en ese sentido. Sin embargo esta evaluación debería ser responsabilidad de la administración del agua, última responsable en el

marco jurídico español de la asignación y gestión de los recursos hídricos, y garante de la protección del interés general.

## Referencias bibliográficas

- BAILEY, I. Y MARESH, S. (2009): «Scales and networks of neoliberal climate governance: the regulatory and territorial logics of European Union emissions trading»; *Transactions of the Institute of British Geographers* 34(4); pp. 445-461.
- BAKKER, K. (2002): «From state to market?: Water mercantilización in Spain»; *Environment and Planning A* 34(1); pp.767-790.
- BAKKER, K. (2003): *An uncooperative commodity: Privatizing water in England and Wales*. Oxford University Press, Oxford, UK.
- BAKKER, K. (2005): «Neoliberalizing nature? Market environmentalism in water supply in England and Wales»; *Annals of the Association of American Geographers* 95(3); pp. 542-565.
- BAKKER, K. (2010): *Privatizing water: Governance failure and the world's urban water crisis*. Cornell University Press, Ithaca.
- BAUER, C. J. (2004): «Results of Chilean water markets: Empirical research since 1990»; *Water Resources Research* 40(9); p. W09S06.
- BUKOWSKI, J. (2007): «Spanish water policy and the National Hydrologic Plan: An advocacy coalition approach to Policy Change»; *South European Society and Politics* 12(1); pp.39-57.
- CASTREE, N. (2008a): «Neoliberalising nature: the logics of deregulation and reregulation»; *Environment and Planning A* 40(1); pp. 131-152.
- CASTREE, N. (2008b): «Neoliberalising nature: processes, effects, and evaluations»; *Environment and Planning A* 40(1); pp. 153-173.
- CASTREE, N. (2010): «Neoliberalism and the biophysical environment: A synthesis and evaluation of the research»; *Environment and society: Advances in research* 1(1); pp. 5-45.
- CHT (CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO) (2011): *Borrador del Plan Hidrológico de la Parte Española de la Demarcación Hidrográfica del Tajo*. CHT, Madrid. Disponible en: [www.redtajo.es](http://www.redtajo.es)
- CHT (CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO) (2012): *Claves para la negociación del Plan de Cuenca del río Tajo*. Documento interno sin publicar.
- CHT (CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO) (2014): *Plan Hidrológico de la Parte Española de la Demarcación Hidrográfica del Tajo*. CHT, Madrid.
- CROUCH, C. (2004): «Post-democracy». Polity Press, Cambridge.
- DELACAMARA, G., DWORAK, T., GÓMEZ, C. M., LAGO, M., MAZIOTIS, A., ROUILLARD, J.Y STROSSER, P. (2013): *Guidance: Design and development of economic policy instruments in European water policy*. Deliverable 5.3, Evaluating Economic Policy Instruments for Sustainable Water Management in Europe, EPI Water.
- DEL MORAL, L. (1996): «The debate on financial and economic regulation of water in contemporary hydrological planning in Spain»; en ALLAN, J. A. Y RADWAN, L., eds.: *Perceptions of the values of water and water environments*. University of London-SOAS Water Issues Group, London.
- DEL MORAL, L., GIANANTE, C. Y BABIANO, L. (2000): «L'evolution des modalités d'allocation de la ressource en eau en Espagne»; *Révue d'Economie Méditerranéenne* 48(191); pp. 235-247.

- DEL MORAL, L., VAN DEL WERFF, P., BAKKER, K. Y HANDMER, J. (2003): «Global trends and water policy in Spain»; *Water International* 28(3); pp. 358-366.
- DEL MORAL, L. Y SILVA PÉREZ, R. (2006): «Grandes zonas regables y reparto del agua en España. El caso de la cuenca del Guadalquivir»; *Mélanges de la Casa de Velázquez*, 36 (2); pp. 125-148.
- EDWARDS, G. A. S. (2013): «Shifting constructions of scarcity and the neoliberalization of Australian water governance»; *Environment and Planning A* 45; pp. 1873-1890.
- EUROPEAN COMMISSION (EC) (2011): «Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Our life insurance, our natural capital: an EU biodiversity strategy to 2020»; COM(2011) 244 final. European Commission, Brussels.
- EUROPEAN COMMISSION (EC) (2012): «Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. A Blueprint to Safeguard Europe's Water Resources»; COM(2012) 673 final. European Commission, Brussels.
- FNCA (FUNDACIÓN NUEVA CULTURA DEL AGUA) (2013): *Informe relativo a la modificación del régimen de los trasvases dentro del Proyecto de Ley de Evaluación Ambiental*. FNCA, Zaragoza. Disponible en [http://www.fnca.eu/images/documentos/DOCUMENTOS/20131114\\_informe\\_modifica\\_trasvases.pdf](http://www.fnca.eu/images/documentos/DOCUMENTOS/20131114_informe_modifica_trasvases.pdf).
- FONT, N. Y SUBIRATS J. (2010): «Water management in Spain: The role of policy entrepreneurs in shaping change»; *Ecology and Society* 15(2); pp. 25.
- FURLONG, K., (2010): «Neoliberal water management: Trends, limitations, reformulations»; *Environment and Society: Advances in Research* 1(1); pp. 46-75.
- GARRIDO, A., REY, D. Y CALATRAVA, J. (2013): «Water trading in Spain»; en DE STEFANO, L. Y LLAMAS, M. R., eds.: *Water, agriculture and the environment in Spain: Can we square the circle?* CRC Press, London.
- GÓMEZ, C. M., DELACÁMARA, G., PÉREZ, C. D. Y RODRÍGUEZ, M. (2013): *Droughts and water scarcity: Tagus and Segura interconnected river basins*. Deliverable 4.3, Evaluating Economic Policy Instruments for Sustainable Water Management in Europe, EPI Water.
- HAJER, M. A. (1995): *The politics of environmental discourse: Ecological modernization and the policy process*. Oxford University Press, Oxford.
- HERNÁNDEZ-MORA, N. (2013): *El Tajo: Historia de un río ignorado*. Fundación Nueva Cultura del Agua, Zaragoza.
- HERNÁNDEZ-MORA, N., DEL MORAL, L., LA ROCA, F., LA CALLE, A. Y SCHMIDT, G. (2014): «Interbasin water transfers in Spain. Interregional conflicts and governance responses»; en SCHNEIDER-MADANES, G., ed.: *Globalized water: A question of governance*. Springer, Dordrecht, The Netherlands.
- HEYENEN, N., MCCARTHY, J., PRUDHAM, S. Y ROBBINS, P., eds. (2007): *Neoliberal Environments: False promises and unnatural consequences*. Routledge, London.
- IDR-UCLM (INSTITUTO DE DESARROLLO RURAL, UNIVERSIDAD DE CASTILLA LA MANCHA) (2005): *Estudio de evolución del regadío en la Cuenca del Río Segura*. IDU-UCLM, Castilla La Mancha. Disponible en <http://wap.dipualba.es/InformeAgua/informefinal.pdf>.
- IZQUIERDA UNIDA (1997): *Información de la Secretaría de Medio Ambiente sobre la Ley de Agua*. Documento sin publicar, Presidencia Federal, Madrid.

- KAIKA, M. (2003): «The WFD: A new directive for a changing social, political and economic European framework»; *European Planning Studies* 11(3); pp. 299-316.
- KALLIS, G. (2008): «Droughts»; *Annual Review of Environment and Resources* 33; pp. 85-118.
- LOPEZ-GUNN, E. (2009): «Agua para todos: A new regionalist hydraulic paradigm in Spain»; *Water Alternatives* 2(3); pp. 370-394.
- MARTÍNEZ, J. Y ESTÉVEZ, M. A. (2002): *Agua, regadío y sostenibilidad en el Sudeste ibérico*. Bakeaz/Fundación Nueva Cultura del Agua, Bilbao.
- MANSFIELD, B. (2007): «Privatization: Property and the remaking of nature–society relations introduction to the special issue»; *Antipode* 39(3); pp. 393-405.
- MARCH, H. (2013): «Neoliberalismo y medio ambiente: una aproximación desde la geografía crítica»; *Documents d'Anàlisi Geogràfica* 59(1); pp.137-153.
- MELGAREJO MORENO, J. (2000): «Balance económico del Trasvase Tajo-Segura»; *Investigaciones Geográficas* 24; pp. 69-95.
- MCT (MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA). (2007); «La Gestión del Servicio 2006»; Ministerio de Medio Ambiente, Programa AGUA.
- MCT (MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA). (2008); «La Gestión del Servicio 2007»; Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino.
- MCT (MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA). (2010); «Memoria 2009»; Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino.
- MMA (MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE) (2008): *La gestión de la sequía en los años 2004 a 2007*. MAGRAMA, Madrid.
- NAREDO, J.M. (1998): «Enfoques económicos y ecológicos en la encrucijada actual de la gestión del agua en España»; en ARROJO, P., NAREDO, J. M., eds.: *La gestión del agua en España y California*. Bakeaz/Fundación Nueva Cultura del Agua, Bilbao.
- NAREDO, J. M. (2007): *Lo público y lo privado, la planificación y el mercado, en la encrucijada actual de la gestión del agua en España. Panel Científico-Técnico de Seguimiento de la Política de Aguas*. FNCA-Universidad de Sevilla.
- SAURÍ, D. Y DEL MORAL, L. (2001): «Recent developments in Spanish water policy. Alternatives and conflicts at the end of the hydraulic age»; *Geoforum* 32(3); pp.351-361.
- SCRATS (SINDICATO CENTRAL DE REGANTES DEL ACUEDUCTO TAJO-SEGURA) (2012): *Memoria 2011*. SCRATS, Murcia.
- SCRATS (SINDICATO CENTRAL DE REGANTES DEL ACUEDUCTO TAJO-SEGURA) (2013): *Memoria 2012*. SCRATS, Murcia.
- SCRATS (SINDICATO CENTRAL DE REGANTES DEL ACUEDUCTO TAJO-SEGURA) (2014): *Memoria 2013*. SCRATS, Murcia.
- SCRATS (SINDICATO CENTRAL DE REGANTES DEL ACUEDUCTO TAJO-SEGURA) (2015): *Memoria 2014*. SCRATS, Murcia.
- SWYNGEDOUW, E. (1999): «Modernity and hybridity: Regeneracionismo, the production of nature and the Spanish waterscape, 1890-1930»; *Annals of the Association of American Geographers* 89(3); pp. 443-465.
- SWYNGEDOUW, E. (2007): «Dispossessing H<sub>2</sub>O»; en: HEYNEN, N., MCCARTHY, J., PRUDHAM, S. Y ROBBINS, P., eds. *Neoliberal Environments: False promises and unnatural consequences*. Routledge, London and New York.

- SWYNGEDOUW, E. (2011): «Interrogating post-democratization: Reclaiming egalitarian political spaces»; *Political Geography* 30(7); pp.370-380.
- SWYNGEDOUW, E. (2013): «Into the sea: Desalination as hydro-social fix in Spain»; *Annals of the Association of American Geographers* 103(2); pp. 261-270.
- WMO (WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION) (1992): «The Dublin statement and report of the conference»; *International conference on water and the environment: Development issues for the 21st century*. Dublin, Ireland, January 1992.
- WWF ESPAÑA (2005): *Los mercados de agua y la conservación del medio ambiente: oportunidades y retos para su implantación en España*. WWF España, Madrid.
- WWF- ESPAÑA (2015): *Modernización de Regadíos: Un mal negocio para la naturaleza y la sociedad*. WWF España, Madrid.