

# LA IMPLANTACIÓN DE UN MERCADO DEL AGUA EN ESPAÑA

Gaspar ARIÑO ORTIZ

Catedrático de Derecho Administrativo  
Universidad Autónoma de Madrid

Mónica SASTRE BECEIRO

Analista en el Sector del Agua  
Fundación de Estudios de Regulación (FER)

SUMARIO: I. Introducción.–II. El precio del agua.–III. Experiencias de mercados del agua.–A) Experiencias extranjeras.–1. California.–2. Chile.–3. Australia.–B) Experiencias en España: Canarias.–a) Mercado de títulos.–b) Mercado del «agua» en sí.–b.1) Mercado del agua en el sector privado.–b.2) Mercado del agua institucional.–c) Arrendamientos de agua.–IV. La implantación del mercado del agua en España: posibles reformas.–a) Modificación legislativa: transferencia de las concesiones.–b) Modificaciones físicas.–c) Estimación de los costes de transacción.–d) Reformas administrativas: registro y publicidad de derecho sobre el agua.–e) El Proyecto de Ley de modificación de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas. V. Conclusiones.

## I. INTRODUCCIÓN

**E**N primer lugar, es conveniente recordar que la actual Ley de Aguas de 1985 no vino sino a sustituir la iniciativa privada y la posibilidad de un mercado de agua, que hacía posible la Ley de 1879, por la iniciativa pública y la planificación vinculante en la asignación y los usos del agua, que a partir de ese año serían administrativamente acordados. Ésta ha sido la consecuencia más importante de la declaración de dominio público sobre todas las aguas contenida en la ley. Cambio que no es puramente académico o conceptual, sino que tiene una

---

AFDUAM 3 (1999), pp. 287-315.

gran significación en el modo de atender a las necesidades hidráulicas de nuestro país. Mercado y gestión de dominio público son dos sistemas hasta cierto punto contrapuestos.

El dominio público ha sido siempre «*res extra commercium*» y sólo mediante costosos procedimientos burocráticos (autorización administrativa, cambio de las condiciones de la concesión, información pública, etc...) es posible transmitir derechos de aprovechamiento y organizar un mercado sobre los mismos. Considerar como tal el agua, y crear un régimen de precariedad de todos los derechos sobre la misma, era y sigue siendo una alternativa muy arriesgada, pues supone hacer recaer sobre la Administración Pública, sobre la burocracia, toda la responsabilidad de la gestión. El particular ha quedado, tras ello, en una situación de completa subordinación y la iniciativa privada no ha seguido acudiendo como lo había hecho hasta 1985 a esa actividad. Cuando lo ha hecho, ha sido en régimen de economía sumergida, de mercado negro, que se ha desarrollado ampliamente en las zonas con escasez de agua (por ejemplo, en el Campo de Cartagena, los regantes pagan hasta 60 pesetas en el mercado negro por un metro cúbico de agua) (1).

El abandono del mercado fue, a nuestro juicio, un error, un grave error. El exceso de reglamentación y el vaciamiento de los derechos privados sobre las aguas (ni siquiera la concesión queda vinculada al alumbramiento) ha determinado en gran parte el abandono de estas tareas por los particulares (salvo aquellos –insisto– que han hecho los alumbramientos furtivamente y sin declarar, que han sido cientos). La Administración ha sido incapaz de hacer frente a las responsabilidades que sobre ella se hicieron recaer: ni ha planificado, ni ha sido capaz de controlar y registrar los derechos concesionales (los expedientes se apilan a miles en la Confederaciones) ni, mucho menos, de asumir las tareas de gestión de nuevos suministros. Y, ante la escasa pluviometría de los pasados años, nos vimos, diez años después de la ley, en el verano de 1995, sin Plan Hidrológico, sin inversión pública suficiente, sin inversión privada y, a la postre, sin agua. El cielo –nunca mejor dicho– vino a finales de ese año a remediar la pavorosa escasez que padecíamos con abundancia de lluvias durante los años 1996, 1997 y 1998, pero en un país como el nuestro esas situaciones de escasez que padecemos se están empezando a repetir, ya que actualmente estamos entrando en 1999 en un nuevo período de sequía. Expropiación total o parcial de caudales que ahora se utilizan en la agricultura o la industria, apertura de nuevas captaciones de aguas subterráneas realizadas por trámite de urgencia, construcción de canalizaciones para la reutilización de aguas depuradas, son algunas de las «soluciones» que se han anunciado ante la disminución alarmante, de las reservas hidráulicas en Cataluña o en Andalucía. Los embalses estaban a finales de abril de 1999 al 30 % de su capacidad cuando hace un

---

(1) Diario *La Verdad*, 4 de septiembre de 1995.

año, por estas fechas, estaban por encima del 70 %. Esto da idea de la escasez de agua que este año padece España (2).

Hay que rectificar ese modelo de regulación basado en una planificación vinculante y en una determinación administrativa, casi siempre arbitraria, de cuál tiene que ser el destino de cada metro cúbico de agua. Esto es irreal. Bien está una cierta planificación de los usos, según unas necesidades estimadas que figuren, con flexibilidad, en un orientativo Plan (3); bien está el control de la explotación de los acuíferos, a ser posible a través de procesos de autorregulación por Comunidades de usuarios o Consorcios que hagan imposible su degradación; en casos de oligopolio, grave escasez o especulación, es admisible incluso un control de precios del agua; finalmente, es obvio que el Estado por razones ecológicas, medio-ambientales o de abastecimiento y atención de poblaciones, puede acordar cuantas *reservas de caudales* estime necesarias para atender tales necesidades (u otras). Pero salvado estos fines de carácter preferente, el mejor medio de asignar derechos sobre el agua, de aumentar la oferta y ajustar a ella la demanda mediante los precios, es el mercado (4).

Para implantar un mercado del agua, en primer lugar, hay que tomar conciencia del valor económico del agua que pasamos seguidamente a utilizar.

## II. EL PRECIO DEL AGUA (5)

El problema de la escasez de agua se debe de afrontar, no sólo desde la oferta, como se ha venido haciendo en España a lo largo de los últimos tiempos, sino también desde la demanda. Como en todos los sectores económicos, existe una relación directa entre la curva de precios y la curva de demanda de agua, y allí donde el mercado ha funcionado, como ocurre en otros países (y también en Canarias), se muestra que el consumo de agua baja a medida que aumenta el precio (cambian los cultivos, se evitan las pérdidas de las conducciones, mejoran las técnicas de riego, etc...) y la demanda aumenta a medida que crece la renta y la población.

En algunos estudios llevados a cabo en los países más desarrollados (p.e., Australia, USA, Canadá) y que han sido recogidos por Josep Lluís Jové, Director Ge-

---

(2) Vid. Gaspar ARIÑO ORTIZ, en el artículo «La sequía: una Ley que llega tarde». Diario *Expansión*, 27 de abril de 1999.

(3) Los Planes Hidrológicos de cuenca se han aprobado por R. D. del Consejo de Ministros, 1664/1998, de 24 de julio.

(4) Vid. Gaspar ARIÑO ORTIZ en la Conferencia sobre «Balance de la Ley de Aguas, diez años después. Perspectivas y necesidades de reforma», recogida en el libro *I Conferencia Internacional sobre los Problemas del Agua* (Iberdrola, Instituto Tecnológico, Valencia, 1995).

(5) Sobre este tema, vid. Gaspar ARIÑO ORTIZ, *Working Paper*, núm. 19, «Regulación y gestión del agua en España. Problemas pendientes». Programa de Estudios de Regulación Económica, Madrid, febrero 1996.

neral d'Aigües de Barcelona (6), se demuestra el efecto de la elasticidad de la demanda del agua cuando se experimenta una subida de los precios, en los siguientes términos:

- Consumo doméstico: la demanda es bastante inelástica, pero con todo puede reducirse considerablemente si se dan alzas considerables del precio (también si se adoptan medidas drásticas en épocas de gran escasez) sin que se produzcan graves quiebras del bienestar.
- Consumo industrial: la elasticidad es superior; es decir, con un aumento del precio del agua y del coste de depuración, se reduce el consumo industrial en favor del reciclaje.
- Consumo agrícola: contra lo que se suele decir, es un consumo muy elástico; se ha comprobado que un aumento del precio del 50 % reduce el consumo agrícola del agua hasta en un 75 %.

En España, al igual que en California y Australia los usos agrícolas representan el 80 % del agua, por tanto, pequeñas variaciones en el precio del agua pueden liberar grandes cantidades de ésta, permitiendo que se asigne a otros usos donde el agua es pagada a precios más altos y tiene un rendimiento mayor. Los primeros beneficiarios de esto son los agricultores, que obtienen, vendiendo agua sobrante, unas buenas rentas, sin merma sustancial de sus cosechas.

Los usuarios agrícolas o industriales españoles contribuyen sólo en una muy pequeña parte (un 10 % de los gastos por ellos ocasionados) a financiar los costes en que se incurre para hacerles llegar el agua. El abastecimiento urbano está incrementando sus precios progresivamente, pero aún así no cubre, completamente, los costes del recurso. El recurso del agua es un bien de primera necesidad, pero no es de ninguna manera un «bien público» en el sentido económico del término. Sin embargo, el agua se gestiona prácticamente como si lo fuera, ya que su producción (entre las que se incluyen obras hidráulicas, instalación de depuradoras y potabilizadoras que debieran ser financiadas a través de tasas) se financia fundamentalmente vía impuestos (en un 90 %) y sólo una pequeña parte proviene de los consumidores sin que haya además una distribución equitativa entre éstos, según el volumen de su consumo.

Según un estudio publicado por el MOPT (7), el precio medio del agua en España, al que ésta se vende, sería el siguiente:

---

(6) Vid. Josep LLUIS JOVÉ, Director General d'Aigües de Barcelona, «Financament de les grans infraestructures del cicle integral de l'aigua», en *La economía del agua*, Editorial AGBAR (Sociedad General de Aguas de Barcelona, S. A.), mayo de 1993, pp. 304 y 305.

(7) Fuente: MOPT, *Informe sobre la planificación hidrológica para el Consejo Nacional del Agua*, 1992.

	Ptas/m <sup>3</sup>	Diferencias con precio medio del agua doméstica
Agua doméstica (ciudades de más de 20.000 hab.)	103	0 %
Agua industrial	108	5 %
Regadío	1	-99 %
Regadíos en Francia	36	-65 %

Este cuadro nos muestra los precios que se utilizan en la planificación del agua. El precio del agua de abastecimiento a poblaciones presenta variaciones considerables de una región a otra que poco tienen que ver con el grado de escasez del agua en las mismas (8). Así, un estudio elaborado por el MOPTMA en 1995 reveló la paradoja de que los residentes de varias ciudades españolas con restricciones de agua (Jaén, Toledo, Ciudad Real...) pagaban por ella un precio mucho más bajo que otras como Barcelona, o Madrid, que disponen de agua, pero reflejan en el precio el coste de saneamiento y depuración (9). El consumo apenas repercute en los bolsillos de las primeras (10).

La mejoría que se derivaría de un consumo más racional del agua en la agricultura se basaría, entre otros, en los siguientes factores:

- 1.º Conservación del agua, que hoy en día no se hace, debido al bajo precio que se paga en la agricultura.
- 2.º Cambio de destinos y/o productos, por aquellos que no necesitan tanta agua o que tienen un valor de mercado más elevado.
- 3.º Pasar, cuando sea conveniente, del regadío al secano, vendiendo agua para otros usos, sin graves mermas de la renta agraria.

En este sentido, un documento reciente del Círculo de Empresarios recuerda la necesidad de reconsiderar el uso agrario del agua a la vista de los acuerdos UE y las considerables posibilidades de ahorro, y afirma que «el precio del agua debería reflejar su escasez relativa y los costes de captación, depuración y distribución (...). El incentivo del ahorro puede completarse con tarifas múltiples según el nivel de

---

(8) Josep LLUIS JOVÉ, «Financament de les grandes infraestructures del cicle integral de l'aigua», en *La economía del agua*, Editorial AGBAR (Sociedad General de Aguas de Barcelona, S. A.), mayo de 1993, pp. 306.

(9) En efecto, según el estudio del MOPTMA, mientras en Barcelona el precio del agua se eleva hasta 211 ptas./m<sup>3</sup> y en Madrid 120 ptas./m<sup>3</sup>, rebasando el precio medio, que se sitúa en 117 ptas./m<sup>3</sup>, en ciudades donde hay escasas reservas de agua disponibles como Ciudad Real, el precio del agua sólo es de 54,8 ptas./m<sup>3</sup> o como Jaén, donde únicamente se paga el agua a 38,8 ptas./m<sup>3</sup>.

(10) Esto ya fue criticado en el *Working Paper* núm. 19, «Regulación y gestión del agua en España. Problemas pendientes», por Gaspar ARIÑO ORTIZ. Programa de Estudios de Regulación Económica, Madrid, febrero 1996, p. 10.

consumo». En consecuencia, propone que las prioridades deben ser (por este orden): el ahorro, el reciclado y la reutilización, la desalación y, sólo en último lugar, los trasvases» (11).

No podemos extendernos en este momento en consideraciones más amplias sobre este tema, que desbordaría los límites propios de este artículo, pero convendría afirmar que lo que se trata es de aplicar el «principio de que el usuario paga» (*user-pays-principle*) como medio de racionalizar la demanda de agua, lo cual llevaría a que los usuarios estudiaran a partir de ahora otras posibles alternativas de ahorro y reutilización del agua (12). Para ello, habría que poner un precio real al agua, lo que entraña un cambio profundo en la legislación de aguas que se basa justamente en lo contrario: en el principio de gratuidad del agua para todos los usos.

Los artículos 104 y siguientes de la Ley de Aguas distinguen tres tipos de cánones:

- Canon por ocupación del dominio público, es decir, por ocupación o utilización de los cauces de las corrientes naturales, lechos de lagos y lagunas, y embalses superficiales en cauces públicos.
- Canon de vertido (art. 105) como medio de protección y mejora del medio receptor de cada cuenca hidrográfica.
- Canon de regulación (art. 106), que es el que se aplica a los beneficiados por obras de regulación (presas, embalses, etc.) y se destina a compensar dicha aportación pública además de atender a los gastos de explotación y conservación de las obras.

Ninguno de estos cánones incide, como se ve, en la utilización misma del recurso, que sigue siendo *gratis*. Pues bien, se trataría de añadir un «canon por el consumo de agua» cuya causa legitimadora sería el uso y disfrute del agua. Este canon podría variar en función del volumen, la calidad y el destino del agua, de la obtención de rentas con la misma (como ocurre en el caso de las centrales hidroeléctricas o de los usos turísticos).

Pero, además de establecer un precio inicial por el consumo del agua, lo que sin duda promovería el ahorro de la misma (cuanto menos se gasta, menos se paga) un segundo mecanismo para favorecer un uso más racional del recurso, consistiría, como señalan estos autores (13), en «permitir que el agua a la que se tiene derecho y no es utilizada pueda ser vendida a otros usuarios o a la propia Administración del agua logrando así una renta (cuanto más se ahorra, más se ingresa)».

---

(11) Vid. Círculo de Empresarios, *Política y economía del agua en España*. Autores: Víctor PÉREZ-DÍAZ, Josu MEZO y Berta ÁLVAREZ-MIRANDA, Madrid, 1996, p. 54.

(12) Cfr: citado en la nota anterior, pp. 92 y ss.

(13) Cfr: PÉREZ DÍAZ, Mezo, etc., *Política y economía...*, cit., p. 105.

### III. EXPERIENCIAS DE MERCADOS DEL AGUA

Los índices de consumo y la demanda de agua han crecido profundamente durante las dos últimas décadas. Paralelamente, los mecanismos para aumentar el suministro de agua en países áridos han empezado a ser cada vez más costosos y restrictivos. A su vez, el aumento de los costes ha hecho que, en muchos países, se haya pasado de una política de construcción continua de nuevas estructuras (embalses, canales, etc...), a una reasignación de los usos, pasando de los menos útiles a otros más rentables. Hoy en día al aumento de los costes de ingeniería civil, se han sumado los costes medioambientales que supone la explotación del agua, lo cual ha aumentado la dificultad de aumentar continuamente la oferta con nuevos embalses y nuevos suministros.

Pues bien, la creación de un mercado del agua ofrece la posibilidad de otorgar una equitativa y eficiente compensación a aquellos usuarios del agua que están dispuestos a cambiar el uso a que ésta se destinaba inicialmente. En relación con el mercado del agua debe destacarse algo que es esencial: *la necesidad de garantizar la voluntad libre del usuario individual para decidir si vende o no*, ya que la experiencia enseña que la reasignación del agua por decisión pública (requisas, trasvases y otras medidas autoritariamente acordadas) es ineficaz, muy costosa políticamente y fuertemente resistida por la población. En definitiva, lo más importante de la constitución de un mercado del agua, es que el valor económico del agua y el destino de la misma se determine descentralizadamente, en función de la oferta y demanda, que reflejan las preferencias individuales y no en función de unas pretendidas estimaciones del interés público, basadas en decisiones políticas. Los trasvases tienen un significado complementemente distinto en un modelo y en otro: en el primero, responden a transacciones económicas libremente acordadas en el mercado; en el segundo son fruto de las conveniencias electorales de los partidos en el mercado político. El primero es, desde luego, mucho más de fiar que el segundo.

Por lo demás, como ya se ha dicho, la existencia de un precio real del agua impuesto por el mercado, proporciona un incentivo para un uso eficiente de la misma y una mayor conservación de este escaso recurso natural. No obstante, debido a los posibles perjuicios que en las regiones exportadoras podría ocasionar la venta incontrolada del agua, se impone establecer ciertos límites al mercado del agua.

Veamos algunas experiencias al respecto en distintos países del mundo.

#### A) Experiencias extranjeras

##### 1. California

Históricamente, los californianos han sabido hacer frente con éxito a los desequilibrios de espacio y tiempo, de oferta y demanda de agua que caracteriza a este Estado de la Unión, tan similar, geográfica y climáticamente, a España (con un

norte húmedo y un sur muy seco, con ciclos de gran pluviosidad y otros de gran sequedad, con una gran capacidad y riqueza de acuíferos subterráneos, donde se pueden almacenar grandes cantidades de agua con carácter interanual, todo ello muy semejante a España). A través de un sistema de control de acuíferos (explotación y recarga), en estaciones, lugares y años húmedos y transportarla a estaciones, años y lugares secos, se ha conseguido en California una asignación del recurso a aquellos destinos (lugares, usuarios, etc...), donde éste puede ser mejor utilizado, obteniendo así, para todos, las rentas más altas posibles.

Entre los varios proyectos de explotación del sistema de modo unitario, que se han aprobado a lo largo del tiempo, merece la pena destacar el «*California State Water Project*», construido entre 1960 y 1970 que lleva agua del norte al sur para ser utilizada por los agricultores en el Valle de San Joaquín y por los usuarios urbanos en el Área Metropolitana de Los Ángeles-San Diego.

La extensa red de proyectos que se han realizado ha servido para construir una red hidráulica que une a todas las regiones de California. Hoy es posible transferir agua de cualquier localidad a otra. Estas redes hidráulicas construidas por el Estado con ayuda de los fondos públicos son fundamentales para el desarrollo eficaz de los mercados del agua; sin ellas, el agua no puede ser transportada entre regiones de forma barata. Esta capacidad para transportar el agua entre regiones de forma económica es precondition necesaria para el establecimiento de un «mercado del agua» (como más adelante mencionaremos, esto falta en España) (14).

Pero si bien en las etapas iniciales de explotación del agua los desequilibrios espaciales y temporales se solucionaban con un complejo sistema de presas y canales que llevaban agua del norte al sur y la almacenaban durante los años húmedos para utilizarla en los secos, el incremento de los costes y las razones medioambientales pusieron un límite a esa continuada expansión del suministro que tuvo lugar hasta 1975. A partir de esta fecha no hubo más remedio que acudir también a medidas incentivadoras del ahorro y la reutilización del recurso.

Como ha destacado el Prof. Dr. Henry J. Vaux, «la sequía que azotó a California durante los años 1987 a 1992 fue la más seria que se había experimentado en el tiempo hidrológico conocido, situación que, por lo demás, se acentuó en 1991 cuando pareció que no habría suficiente agua para cubrir los usos más necesarios. En respuesta a estas circunstancias, el Estado crea el llamado «Banco del Agua», para solucionar las emergencias de la sequía» (15). El objetivo del Banco fue adquirir agua que fuera utilizable para 1) los usuarios urbanos con necesidades esenciales, 2) para el mantenimiento de cultivos de los agricultores que no tenían otros

---

(14) Sobre el mercado del agua en California, ver Dr. Henry J. Vaux. Associate Vicepresident of Division of Agriculture and Natural Resources. University of California, USA. «Economics and markets for water», en Actas de la I Conferencia Internacional sobre los Problemas del Agua, Iberdrola, Instituto Tecnológico, Valencia, 1995, pp. 171 y 172.

(15) Artículo citado en la nota anterior, p. 187.



recursos hídricos, 3) para mantener la pesca y la fauna silvestre y 4) finalmente, para almacenar parte de ella como medio de protección frente a la continuidad de la sequía que había azotado a California durante los cinco últimos años. La venta de agua al Banco era completamente libre y voluntaria por parte de los titulares de caudales disponibles. Pues bien, el éxito del Banco superó toda expectativa, mediante la compra de 1.025 millones de m<sup>3</sup> de agua. La mayoría del agua adquirida provenía de la agricultura, de cultivos que renunciaban a sus necesidades de riego y de cambios de usos de agua superficiales por aguas subterráneas, vendiéndose el agua superficial al Banco. Por último, algunos recursos hídricos provenían de depósitos del agua superficial de regiones donde se habían realizado depósitos de sobra en previsión de un aumento de las demandas rurales.

El Banco del Agua compraba ésta a 12,5 pts./m<sup>3</sup>, que luego a su vez vendía a 17,5 pts./m<sup>3</sup>. Las 5 pts./m<sup>3</sup> de diferencia se destinaban al pago del transporte del agua y gastos administrativos (*California Department of Water Resources*, 1992). Nos cuenta Vaux que «aproximadamente, 986 millones de m<sup>3</sup> de agua se obtuvieron en muy poco tiempo del sector agrícola. De este total, casi la mitad (488 millones de m<sup>3</sup> de agua) fue vendida a los consumidores urbanos y agrícolas, alrededor del 15 % fue destinado al control del curso de las aguas (*flow control*) y más de una tercera parte fue almacenada en depósitos para utilizar en años venideros (alrededor de 375 millones de m<sup>3</sup>). El primer propósito del Banco de proveer agua rápidamente para cubrir las necesidades más urgentes se había cumplido» (16).

Por otra parte, como explica Richard E. Howitt, si bien es verdad que California está bien adaptada para el comercio del agua debido a la extensa red de canales que fue construida durante los años 50 y 60, también lo es el que algunas operaciones se pueden realizar entre las partes contratantes sin necesidad de mover físicamente el agua. En muchos casos, el comercio se realizó a través de una serie de transacciones escritas que implicaban a intermediarios en el uso del agua a los que se les pagaba por modificar el uso del agua o el caudal del río. Este cambio permitía al comprador conducir agua adicional a una región que no estaba directamente unida al vendedor de agua. Estos cambios eran con frecuencia mucho más baratos que trasladar físicamente el agua desde el vendedor al comprador. Tómese como ejemplo, el caso de un vendedor y comprador que están situados en diferentes afluentes de un mismo río principal, el vendedor puede trasladar agua al comprador sin tener que pagar ningún coste de transferencia por ello, mediante el cambio del caudal del río. Así, el agua comprada en el afluente «A» es utilizada para rellenar el flujo corriente abajo del río principal. El comprador puede, a continuación, desviar la misma cuantía de agua comprada del afluente «B» que deja de aportarla al mismo río sin tener que soportar los costes de transferencia física del agua, lo que ocurría si se traspara directamente desde la parte alta del afluente «A»

---

(16) Vid. Prof. Dr. Henry J. VAUX, «Economics and markets for water», *cit.*

a la parte alta del afluente «B». Este es un ejemplo de como se puede comercializar el agua de forma más barata que moviéndola físicamente (trasvases) de vendedor a comprador (17).

Los *efectos del mercado* del agua pueden ser también positivos y negativos para los distintos operadores: compradores, vendedores y terceros. La experiencia en California ha sido la que a continuación se resume.

El primer y principal efecto fue, como era de prever, una *modificación de las necesidades* del agua, lo que se produce como consecuencia de la toma de conciencia del verdadero valor de ésta, que ya no viene fijado por el Estado, sino por el mercado. Como ya hemos dicho, cuando el precio del agua aumenta, *los usuarios revisan sus necesidades* y las compras descienden hasta un 11 % respecto de lo que se había estimado como «necesidades críticas». Gran parte de esta diferencia se obtiene de una efectiva conservación del agua.

En segundo lugar, se aumentan o *estimulan las inversiones para conservar el agua*; se buscan fuentes alternativas; se invierte en tecnología para su depuración, reutilización, etc...; *se reducen los consumos* para los mismos fines en los que antes se despilfarraba el recurso. De esta forma se mejora la asignación del agua dentro de cada sector y se da una eficiente reasignación del agua intersectorial.

Finalmente, el Banco genera *beneficios directos sobre la economía*, lo que se plasma en un aumento de los ingresos y del empleo en las regiones importadoras, es decir, compradoras de agua. Según cálculos recogidos por el Prof. Richard E. Howitt (18), los beneficios, en 1991, fueron los siguientes:

- Beneficios netos para las regiones importadoras fueron de 104.17 millones de dólares (45,40 millones de dólares en el sector agrícola y 58,77 millones de dólares en el sector urbano).
- En las regiones agrícolas importadoras de agua se crearon 1.153 puestos de trabajo y en las regiones urbanas importadoras ascendieron a 4.236 los puestos de trabajo creados.

Obviamente, la compraventa de agua realizada por el Banco de Agua en 1991, tuvo algún impacto negativo no en los vendedores, que ganaron dinero, pero sí en las regiones exportadoras donde en conjunto los ingresos perdidos para la economía de las mismas (estimados en 12,75 millones de dólares) fueron mayores que las ganancias obtenidas por la venta de agua. Ello tuvo también un efecto negativo para el empleo, con la pérdida de 1.648 puestos de trabajo. Pero en conjunto el Estado californiano vio como su economía obtenía unos ingresos netos de casi 106 millones de dólares y un aumento de 3.741 puestos de trabajos. Por tanto, debido

---

(17) Vid. Prof. Richard E. HOWITT en «Resolving conflicting water demands: a market approach», en *La economía del agua*, Edit. AGBAR, Barcelona, mayo de 1993, p. 155.

(18) *Op. cit.* nota anterior, pp. 158 a 160, inclusive.

a las transferencias del agua operadas por el Banco del Agua de 1991, a nivel estatal, se experimentó un beneficio sustancial tanto en relación a los ingresos como al mercado laboral, si bien es verdad que en 1991, el año más seco, sólo un 1,5 % de toda el agua consumida en el Estado pasó por la gestión del banco.

En cuanto a los *efectos para terceros*, es claro que no se pueden realizar ajustes en una economía sin que terceras partes resulten afectadas. En el caso del agua, su naturaleza de bien de dominio público requiere que se consideren los efectos a terceros, ya que la eficiencia de la reasignación no puede ser decidida únicamente en base a los derechos privados, sino que se deben tener en cuenta los impactos secundarios en las regiones donde el agua ha sido vendida. Otros efectos indirectos que tuvieron lugar, según Vaux, no siempre de carácter negativo, serían los siguientes:

- Cambios en el uso de la tierra y en los tipos de cultivo.
- Disminución en esas zonas del agua subterránea debido al aumento de su explotación.
- Impactos adversos en la calidad del agua.
- Cambio en el volumen del flujo del río, en el caudal ecológico, con efectos negativos en la pesca y fauna silvestre (19).

Como conclusión hay que decir, con respecto al futuro del mercado del agua en California, que la experiencia hasta ahora ha sido positiva en el corto espacio en que funcionó el Banco de agua. Es por ello, que actualmente, existe una opinión general de que el mercado de agua formará parte de manera estable en el futuro sistema de asignación del agua en California.

## 2. Chile

En 1975 se inició en Chile, como es sabido, el cambio de orientación de su economía hacia un sistema de mercado, tras las masivas socializaciones del Gobierno de Allende. Los éxitos económicos de Chile en los últimos años han sido espectaculares. En materia hidráulica, se asignaba el agua al que reclamaba su derecho sobre la misma y cuando existían controversias éstas se resolvían a través del sistema judicial. Si no existía objeciones a la reclamación dentro de un período de tiempo se asignaba al usuario sin ningún tipo de gravamen fiscal y se registraba en el Registro de la propiedad. Es decir, que tanto los nuevos como los antiguos titulares de derechos del agua no están sujetos a ningún tipo de impuesto, tarifa o canon por la titularidad o uso del agua (20). Ésta se ha privatizado, sin más, asignándola a quien la solicitó con finalidades de explotación racional.

(19) *Ob. cit.* Prof. Dr. Henry J. VAUX, «Economics and markets for water», pp. 190 a 193.

(20) Rita CESTTI and Karin KEMPER, «Initial allocation of water rights in the United States, Australia and Chile». World Bank, march 1995.

Sin embargo, la concesión *sine die* de estos derechos libres de cargas ha originado problemas: por ejemplo, a las compañías hidroeléctricas se les han otorgado derechos significativos sobre el agua con el fin de establecer nuevos proyectos de generación eléctrica, lo que ha conducido a una excesiva concentración de la titularidad sobre las aguas en muy pocas manos. Algunas empresas se han dedicado a especular con este recurso.

En 1981, se aprueba el Código del agua, en el que el Estado concede a los entonces usuarios del agua (agricultores, industriales, compañías hidroeléctricas, etc...) (21) el derecho de aprovechamiento sobre las aguas, que tendrá las mismas garantías constitucionales que el derecho de propiedad. Así, estos derechos que son definidos como privados, pueden ser vendidos a cualquiera para cualquier uso y con una negociación totalmente libre del precio. Para comprobar si el vendedor ostenta la titularidad del derecho sobre determinadas aguas se puede acudir al Registro de aguas y comprobar su veracidad.

El Código de aguas chileno no estipula ninguna asignación prioritaria del agua, es decir, los particulares, al solicitar sus derechos, no necesitaban justificar el uso futuro que van a dar a ese volumen de agua. Se recurre a la oferta pública para asignar los derechos de aprovechamiento del agua en algunos supuestos: cuando el agua es utilizable pero nadie la reclama, cuando dos o más personas solicitan derechos sobre el mismo agua y cuando surgen excedentes de derechos del agua debido a las nuevas infraestructuras» (22). No obstante, cuando en una localidad no haya ninguna manera de satisfacer las necesidades básicas del agua o en caso de sequía, el Estado puede expropiar los derechos de cualquier titular usuario en aras de proteger el Bienestar Social, abonando a aquél la correspondiente indemnización.

Este sistema, de privatización casi completa de las aguas y de asignación de usos por el mercado se realizó con el propósito de una asignación más eficiente del agua y la fijación de un precio real, resultado de la oferta y demanda, pero lo cierto es que se han observado una serie de disfuncionalidades motivadas por la forma en que se ha implantado el mercado del agua en Chile. En efecto, un pequeño grupo de personas está acaparando el agua con fines únicamente especulativos, no usándola ni vendiéndola. Esto ocurre, como reconoció el propio Senador Jaime Gazmuri Múgica, porque se trata de un mercado tremendamente imperfecto. La capacidad de establecer monopsonios, sobre todo en las aguas no consuntivas, está demostrada por las cifras: sólo tres propietarios controlan el 70 % de este recurso. El mercado de aguas no puede funcionar bien con un monopsonio de esta magnitud si no hay regulación (23).

---

(21) Aproximadamente, el 70 % del agua está en manos de las empresas eléctricas, el 25 % en usos agrícolas y el 5 % se destina a abastecimiento a poblaciones.

(22) Rita CESTTI and Karin KEMPER, «Initial allocation of water rights in the United States, Australia and Chile». World Bank, March 1995.

(23) Ponencia del senador Jaime Gazmuri Múgica sobre «Política de aguas del Supremo Go-

Por otro lado, nos encontramos que junto a los derechos de agua inscritos en el registro especial de aguas existen en Chile una gran cantidad de usos consuetudinarios, cuyos títulos no están inscritos, pero están también reconocidos y protegidos por la legislación. Por tanto, como señala Vergara Blanco, «aún cuando se quisiera hacer operar un mercado de derechos del agua separados de la tierra, nos encontramos con problemas de certeza en cuanto a los títulos, pues el sistema de inscripciones y de archivo no es completo».

Asimismo, el Código de Aguas Chileno de 1981 realizó «un incompleto diseño conceptual del mercado de aguas, ya que no se asigna a los derechos del agua un «costo», con un «valor» real de obtención y mantenimiento de tal derecho, pues la obtención de un derecho de aguas del Estado es gratis, y la no utilización de las aguas a que se tiene derecho también es gratis» (24). De tal manera, que se pierde eficiencia en el uso del agua pues no conlleva ninguna carga el no uso de la misma. Da igual utilizarla que no hacerlo.

Por consiguiente, la actual regulación de las aguas viene recogida en el Texto Oficial del Código de Aguas chileno, se puede resumir en las siguientes características:

1.º) Las aguas son consideradas bienes de dominio público («bienes nacionales de uso público»). No obstante, el Estado-Administración crea a favor de los particulares un «derecho de aprovechamiento» sobre las aguas, derecho que tiene las mismas garantías que el derecho de propiedad. En virtud de ese derecho los particulares pueden usar, gozar y disponer jurídicamente de las aguas a su entera libertad.

Todo ello viene recogido en los artículos 5 y 6 del Código de Aguas que dicen:

Artículo 5:

«Las aguas son bienes nacionales de un uso público y se otorga a los particulares el derecho de aprovechamiento de ellas...»

Artículo 6:

«El derecho de aprovechamiento es un derecho real que recae sobre las aguas, y consisten el uso y goce de ellas...»

El derecho de aprovechamiento sobre las aguas es de su titular, quien podrá usar, gozar y disponer de él de conformidad con la ley».

2.º) El código chileno establece un sistema de *asignación volumétrica*, que consiste en otorgar a los usuarios caudales determinados de agua, independiente-

---

bierno y fundamentación de las modificaciones legales pendientes». Seminario Derechos del Agua. Las modificaciones legales pendientes. Facultad de Derecho. Universidad de Chile, 14 de octubre de 1996.

(24) Ver Alejandro VERGARA BLANCO, «El mercado de aguas en el Derecho chileno. Titularidades privadas y libertad de transacción en precio y mercado del agua». Civitas, 1996.

mente del destino que den a tales aguas. Es decir, jurídicamente se garantiza la disponibilidad de un caudal determinado sin que, en caso de escasez, tenga prioridad unos destinos sobre otros. La prioridad en el caso de derechos volumétricos, depende de otros factores como la antigüedad del título, la proximidad a los ríos, el precio que se esté dispuesto a pagar por el agua, etc...».

Así, el artículo 7 dice:

«El derecho de aprovechamiento se expresará en volumen por unidad de tiempo».

3.º) Otra característica de las titularidades de las aguas en Chile es que la actual legislación consagra una total libertad para el uso del agua a que se tiene derecho, pudiendo los particulares destinar las aguas a las finalidades o tipos de uso que deseen. Y esa libertad es permanente. No es necesario que al solicitar los derechos los particulares justifiquen un uso futuro alguno. Por consiguiente, la legislación de aguas chilena no establecen un orden de prioridad en los usos del agua. Así en el momento de otorgar derechos nuevos, no hay preferencias legales de unos usos sobre otros.

4.º) Gratuidad de la obtención de derechos. Una tercera característica de los derechos de agua en Chile es la gratuidad con que se obtienen y mantienen en la titularidad privada. Los nuevos titulares de derechos de aguas pueden obtenerlos gratuitamente de la Dirección General de Aguas.

5.º) El Código chileno admite la transferencia de los derechos de aprovechamiento del agua separados de la tierra. Así lo expresa el artículo 21:

«La transferencia, transmisión y adquisición o pérdida por prescripción de los derechos de aprovechamiento se efectuará con arreglo a las disposiciones del Código Civil».

Este sistema de transmisión de derechos de aprovechamiento sobre volúmenes de aguas, no obstante, provoca en Chile problemas ambientales, sociales y económicos de primer orden. Y han sido las propias deficiencias del sistema de aguas chileno las que han impedido un funcionamiento adecuado de la reasignación de los derechos de las aguas por la vía del mercado transparente, mediante transacciones separadas de la tierra. En efecto, la legislación actual de las aguas (25) presenta los siguientes problemas:

1.º Falta de una mayor regulación en el Código de Aguas de las condiciones técnico-jurídicas en las que debe realizarse el mercado del agua.

---

(25) Así se pronunció el Ministro de Obras Públicas chileno, don Ricardo Lagos Escobar, en su discurso inaugural del Seminario sobre «Derechos de aguas-modificaciones legales pendientes». Facultad de Derecho. Universidad de Chile, octubre de 1996.

2.º Es una legislación absolutamente permisiva, que no faculta al Estado para jugar ningún rol regulador en el otorgamiento de los derechos del agua. Sólo se constata la existencia del agua y que no perjudique a terceros.

3.º Permite un acaparamiento por tiempo indefinido de los derechos del agua con fines que pueden ser especulativos, sin que exista por parte del tenedor de esos derechos la obligación de un aprovechamiento actual y futuro previsible.

4.º Falta de certeza jurídica en los títulos.

5.º No se garantiza ni incentiva el uso beneficioso y efectivo de las aguas.

6.º Lentitud del proceso de transferencia de los derechos de aprovechamiento sobre el agua.

Cualquier cambio físico del uso de las aguas implica una tramitación administrativa ante la Dirección General de Aguas, realizada después de la transacción por el comprador de los derechos de agua, pues según la Ley «todo traslado del ejercicio de los derechos de aprovechamiento en cauces naturales deberá efectuarse mediante una autorización del Director General de Aguas» (art. 163 Código de Aguas), la cual se tramita igual que cualquier solicitud de derechos de aprovechamiento: es decir, mediante la presentación ante el órgano administrativo competente, la cual una vez publicada permite que se formule oposición por parte de terceros que se sientan afectados por sus derechos que llevaría a un largo proceso entre las Direcciones Regionales y la Dirección General de Aguas y los Tribunales de Justicia. Si bien, para la transacción que se va a ejercer en el mismo lugar en que lo hacía el vendedor (por ejemplo, un canal) no son necesarios estos trámites, ya que el cambio lo autoriza una comunidad de usuarios.

Además, de la autorización de la transferencia del derecho de aprovechamiento, si se construye una nueva bocatoma o se modifica deberá pedirse, nuevamente una autorización, ante la misma Dirección General de Aguas, que autorizó tal cambio de uso (26).

7.º No considera importantes elementos de protección ambiental. Ya que no todo el agua puede quedar sometida al libre mercado, sino que debe respetarse un «flujo mínimo» o caudal ecológico, para mantener y preservar los ecosistemas naturales. Asimismo, no contempla formas de evitar los daños a terceros.

Pues bien, como vemos Chile ha ido quizás demasiado lejos en el proceso de privatización de este sector. Es por ello, que en el Proyecto de ley propuesto para modificar el Código de Aguas se quiere complementar un sistema de patentes que grave los derechos de aprovechamiento del agua no utilizados en todo o en parte.

---

(26) Vid. Alejandro VERGARA, «La libre transferibilidad de los derechos del agua. El caso chileno», *Revista Chilena de Derecho*, mayo-agosto 1997.

### 3. *Australia*

De acuerdo con la nueva legislación australiana los regantes pueden obtener permanentemente suministro de agua por dos medios:

- Transferencia definitiva de derechos actuales sobre el agua.
- Venta por el Gobierno de nuevas asignaciones mediante un precio fijado por subasta pública. El recurso es así, automáticamente asignado a su valor más eficiente.

Durante 1988 y principios de 1989 se realizaron en Victoria seis subastas públicas en la que la «Rural Water Commission» ofreció 31 millones de m<sup>3</sup> de agua destinados a la venta. Dichas subastas tenían las siguientes características:

1.º) Los licitadores son requeridos a indicar el máximo volumen de agua que desean y su destino, siendo el máximo que pueden comprar un solo licitador el 10 % del volumen ofertado.

2.º) La subasta tenía una estratificación del volumen de agua por escalas, había un mínimo que había que comprar y un máximo del que no se podía pasar.

Estas limitaciones fueron puestas para prevenir que los agricultores más ricos hicieran mejores ofertas que los más pobres y asumieran totalmente la gestión de las nuevas asignaciones del agua. Las subastas se diseñaron para proteger la posición de los pequeños agricultores mediante la exclusión de los usuarios urbanos y de los distritos públicos de regantes.

En conjunto, la experiencia victoriana fue positiva ya que supuso una comercialización del agua de forma económica y eficiente, poniendo el agua en su verdadero valor lo cual incentiva a asignar el agua a los usos más eficientes (27).

En Nueva Gales del Sur se acudió también a la transmisión de los derechos sobre el agua como medio de lograr una mejor redistribución del uso del agua, sobre todo en tiempos de sequía, ya que se estaba produciendo la situación de que usuarios que obtenían un bajo rendimiento con el agua la estuvieran agotando y, sin embargo, usuarios que querían destinarla a un alto rendimiento o valor no tuvieron acceso a ella. Se hacía necesario promover la transferencia voluntaria de los derechos sobre el agua para que se destinasen a los usos más rentables.

En 1983, se empezaron a tomar medidas para eliminar las restricciones al comercio del agua. Así en dicho año se realizó una reforma a la Ley de Aguas de 1912, que permitió de forma temporal «alquilar» derechos de aprovechamiento sobre el agua. La transferencia de agua sólo se permitían de forma temporal, la mayoría estaban limitadas a un arrendamiento anual, de tal manera que los derechos del agua revertían a su propietario al finalizar el año. No obstante, pronto el plazo de estos arrendamientos se amplió a cinco años. Finalmente, en agosto de 1989, se introdujeron las transferencias permanentes de agua.

---

(27) Rita CESTTI and Karin KEMPER, «Initial allocation of water rights in the United States, Australia and Chile». World Bank, march 1995.



Ahora, todavía existe oposición a la transferencia definitiva de los derechos sobre el agua en aquellas zonas de regadío donde la oposición local ha retardado su introducción. A pesar de ello, la transferencia permanente de las licencias sobre el agua está empezando a ser admitida por la Administración (*management boards*) en las zonas de regadío.

La reforma de la Ley de Aguas vino a reducir los costes de transacción que conlleva la transferencia de agua, pues a partir de entonces no fue necesario pagar por más tierras para poder adquirir más agua.

El Departamento de Recursos hidráulicos sólo intervenía para:

- Cobrar un canon que cubra los costes del proceso de transferencia.
- Supervisión de los intercambios entre compradores y vendedores para que sus elecciones sean acertadas y para que las consecuencias medioambientales sean mínimas.

No obstante, el *mercado no fue impuesto desde arriba* sino que surgió como una respuesta de los propios usuarios ante el aumento de la escasez de agua, especialmente durante la sequía que azotó al país durante los años 1983-1984.

Existen una serie de restricciones a la transmisión de los derechos de agua:

1) Restricciones geográficas: en las zonas de regadío y en los valles cercanos a los ríos se establecen límites geográficos más allá de los cuales las transferencias no están permitidas. Estas restricciones tratan de que el agua no se transfiera fuera de la localidad donde tiene su punto de origen.

2) Restricciones técnicas: las restricciones geográficas del mercado del agua son en parte un reflejo de los límites tecnológicos que existen para el movimiento del agua.

En efecto, las transferencias de agua suponen que por evaporación y filtración se pierda por término medio aproximadamente un 20 % de la misma. Además las zonas exportadoras tienen una capacidad limitada en depósitos de almacenamiento y en canales, necesarios para transportar físicamente el agua.

3) Restricciones económicas y políticas: existen intereses políticos y económicos para que el agua se transfiera únicamente dentro de una misma región. Se piensa que si se transfiere el agua fuera de la región se ocasionarán pérdidas en la economía de la región exportadora (en su ganadería, agricultura e industria). Se cree que el transferir agua fuera de la localidad puede llevar a que se dé una depreciación en el valor de los terrenos.

No obstante, a pesar de estas limitaciones, la transferencia de agua ha supuesto un aumento de los ingresos en las zonas rurales, ya que el agua se ha destinado a cultivos más rentables. Así, por ejemplo, en 1988/1989 la transferencia de derechos sobre el agua ha supuesto un aumento de la renta en la agricultura de 5,6 millón de dólares, donde se realizaron 280 transferencias de 85.000 megalitros en total. En 1990-1991 la renta agraria aumentó a consecuencia de las transferencias de

agua en 10 millones de dólares. Y aún es más interesante, el año de sequía 1987-1988, donde se realizaron 687 transferencias de 340.000 megalitros, lo que supuso unos beneficios de 17 millones de dólares (USA).

Pues bien, a pesar de las limitaciones de las transferencias de derechos sobre el agua en Nueva Gales del Sur, los mercados del agua han aumentado considerablemente en su grado de sofisticación. Así se está implantando recientemente un comercio de arbitraje (*arbitrage trade*) con algunos usuarios que especulan con el valor de los títulos sobre el agua. Esto es posible debido a las variaciones en los precios del mercado del agua causadas por los cambios climatológicos. De tal manera, que los agricultores están comprando títulos sobre el agua en épocas húmedas para conseguir precios más económicos, ya que la compra de estos títulos es un seguro para los períodos de sequía. No obstante, también algunos especuladores están comprando títulos a bajo precio con la intención de venderlos en épocas de sequía a un precio mucho mayor. Además de dicho comercio de arbitraje se está dando un nuevo estilo de transacciones consistentes en que se contrata de antemano el destino que tendrá en un futuro el agua. Así, por ejemplo, regantes de Namoi/Gwydir están contratando con otros poseedores de licencias de agua para suministrarles agua en período de sequía a un precio que se fija por adelantado.

Por consiguiente, se espera que las transferencias de los derechos sobre el agua vayan aumentando a medida que las restricciones que comentamos vayan desapareciendo (28).

Seguidamente, pasamos a analizar las experiencias de Mercados del agua en España.

## B) Experiencias en España

### *Canarias* (29).

En Canarias, el aprovechamiento del agua, su transporte, distribución y asignación del recurso al mercado ha estado tradicionalmente, y lo estará en su mayor parte en los próximos setenta y cinco años (por lo previsto en la Disposición Transitoria Tercera de la Ley 12/1990), reservado a la iniciativa privada.

El mercado del agua en Canarias no es único, ni siquiera existe un mercado insular, existen tantos mercados como zonas productoras y consumidoras de agua, mercados, eso sí, estrechamente relacionados. Si bien, dichos mercados funcionan preferentemente en la Isla de Tenerife, Gran Canaria y en menor escala en La Palma. Dicho mercado transfiere entre un 20-50 % de los recursos dis-

---

(28) Vid. Gary L. STURGESS and Michael WRIGHT, «Water Rights in rural New South Wales». The Centre for Independent Studies, 1993.

(29) Vid. José JIMÉNEZ SUÁREZ en su ponencia «Mercados del agua en Canarias», en las Jornadas sobre El Mercado del Agua, Hidro'97, organizado por *Expansión* e I.I.R. España.

ponibles, es decir, en torno 150 hm<sup>3</sup>/año con un valor entre 10.000 y 15.000 millones/año.

En el archipiélago existen dos modalidades de mercados del agua: de acciones y de agua, ambos gestionados por la iniciativa privada. Veámoslos.

a) *Mercado de títulos*

Es la libre transacción de títulos de propiedad de las Comunidades de Bienes o de aguas, Heredamientos y Comunidades de Regantes. De tal manera, que se compran y venden acciones de propiedad de las Comunidades como si de una especie de bolsa del agua se tratara.

En sus inicios gran parte de los beneficios del comercio se invirtieron en acciones de las comunidades de aguas, cuyo fin social se limita a proceder al alumbramiento del agua, para ello había que atraer capital suficiente para proceder a las obras de excavación de una galería y luego dar el alumbramiento del agua. Una vez que se alumbró el agua, la Comunidad no interviene sino que el agua pertenece a cada partícipe de la Comunidad, el cual puede consumirlo o comerciar con ella.

El mercado de acciones se hacía a través de intermediario, de tal manera que si a una persona le interesaba comprar acciones de agua de una Comunidad como producto financiero o para poseer una cantidad de agua para sus regadíos se ponía en contacto con *el intermediario de aguas* (los *traders* o comercializadores) al cual le compra una o varias acciones de una Comunidad por un precio tasado, pues él maneja una bolsa de acciones de varias comunidades, poniéndose luego en contacto con el responsable de la Comunidad para ver a través de qué canales se le hace llegar el caudal del agua.

Finalmente, señalar que el esplendor de las bolsas de títulos –con las cuales se especulaba– se alcanzó durante los años 60 y 70 con un movimiento de 5.000 títulos/año por un valor de 1.000 millones de pts.

b) *Mercado del «agua» en sí*

Dentro de este apartado a su vez podemos distinguir:

b.1) *Mercado del agua en el sector privado*

El origen del mercado del agua en Canarias lo provocó la necesidad de atender a los consumos urbanos. En el inicial reparto del agua, estaba en poder de los Heredamientos y su destino era la agricultura. Las empresas hidráulicas del pasado siglo compraban el agua a los Heredamientos y, o bien la vendían a los Ayuntamientos que la distribuían o la distribuían ellas mismas. El vendedor era generalmente el Heredamiento o la Comunidad de Bienes que se encargaba de vender el agua que no usan sus socios. Los principales compradores son: los Ayuntamientos, los empresarios industriales y turísticos y los nuevos agricultores.

El mercado del agua en Canarias se realiza «con intermediario» que tiene como misión comprar, distribuir y vender el agua. Los intermediarios hacen a cada demandante aquella oferta de agua que circule por los canales más cercanos al lugar donde va a ser destinada el agua, es por ello que son gran conocedores del sistema de redes hidráulicas de la isla donde se dé dicho mercado.

El pago se produce por parte del demandante al intermediario y éste, previo el cobro de una comisión, le entrega el dinero al propietario de los caudales, en función del precio que alcance el agua en aquel momento.

La Administración pública municipal como demandante de agua se somete a las reglas del mercado como cualquier otro operador; compra el agua a los habituales proveedores a través de los intermediarios del agua o corredores del agua, si bien en épocas o momentos de escasez puede expropiarla (o requisarla) para abastecimiento urgente de la población.

#### b.2) *Mercado del agua institucional*

Otra modalidad de mercado es la institucional, la cual la inició en 1960 el Cabildo Insular de Gran Canarias, obteniendo la concesión del agua almacenada de las presas que luego vendía a los agricultores. Actualmente tiene concedidas las aguas de cinco presas que supone un volumen de agua de 10Hm<sup>3</sup>/año, vendiéndose el agua cada año por un precio fijo, en 1997 fue de 60 pts./m<sup>3</sup>.

En la Isla de Tenerife, el Cabildo Insular creó un organismo propio «BAL-TEN», que tiene un patrimonio de 13 embalses, 350 km<sup>3</sup> de conducción, catorce concesiones de derivación de aguas superficiales, tres pozos y una desaladora. Pues bien, dicho organismo compra agua en invierno y las vende en verano con el fin de incidir en el mercado. Asimismo, en los últimos años los Ayuntamientos están vendiendo aguas depuradas teniendo derecho al acceso a la red de distribución de aguas depuradas.

#### c) *Arrendamientos de agua*

Por último, en relación al archipiélago canario, decir que es también frecuente en el mismo los arrendamientos de agua temporales, normalmente por períodos anuales, o mediante el denominado arrendamiento adolado, por temporada de riego de los cultivos, o períodos menores al año.

El arrendador es el titular de un caudal de un Heredamiento o Comunidad de regantes que arrienda por un plazo corto de tiempo el agua que le corresponde por su título a otro usuario.

El sistema de mercado en Canarias ha tenido como efectos positivos el estímulo de la competencia, la austeridad de las empresas y Comunidades, la canalización de un importante ahorro popular de clases medias hacia una inversión en nuevos alumbramientos, lo que a veces representaba un alto riesgo. Este sistema se ha desarrollado con un alto grado de eficacia, puesto que *nunca ha faltado el agua*,

*ni en los peores años de sequía.* Pero también es cierto que el funcionamiento de dicho mercado se ha desarrollado con poca transparencia y con arreglo a costumbres que adolecen de falta de seguridad jurídica, así como con ciertos abusos de la posición preeminente de algunos operadores, por lo que sería conveniente proceder a una regulación pública que introduzca la transparencia de los operadores y el mercado.

#### IV. LA IMPLANTACIÓN DEL MERCADO DEL AGUA EN ESPAÑA: POSIBLES REFORMAS

La implantación de un mercado del agua en España exige realizar previamente una serie de reformas, a las que aludimos a continuación:

a) *Modificación legislativa: transferencia de las concesiones*

En España, el agua es, desde 1986, un bien de dominio público, esto es, una *res extra commercium*, excluida en principio del tráfico jurídico. Al tratarse de aguas públicas, cuyo aprovechamiento se ha obtenido por medio de una *concesión administrativa*, no puede cederse ni venderse, salvo que la Administración previo expediente administrativo en cada caso, autorice u ordene una sustitución de caudales o un cambio de destino de los otorgados (arts. 59.2 y 3 y 62 de la Ley de Aguas). Los cambios en la concesión de aguas están sujetos a estrictas limitaciones y a un complicado y largo expediente, con múltiples trámites e informes de unos y otros que hacen prácticamente inviable un cambio frecuente de los usos y completamente imposible un mercado del agua.

Bajo la legislación actual, como afirma el Prof. Gallego Anabitarte, «el potencial mercado del agua sería, pues, un mercado intervenido por la Administración pública, ya que el titular de una concesión con un comprador de antemano comprometido, debería solicitar el cambio de uso, y una vez obtenido, solicitaría la transmisión de la concesión, ya que es la Administración la que únicamente puede ceder un título por otro (art. 59.3 Ley de Aguas)» (30). Así pues, hay dos aspectos o fases diferentes según la Ley:

a) *La modificación del uso* del agua de la concesión, que requiere, tal como dispone el artículo 62 de la Ley de Aguas, una previa autorización del órgano que la otorga (*vid.* Art. 144.2 RDPH).

b) *La modificación de la titularidad*, que entraña una variación de uno de los elementos esenciales de la concesión y exige también autorización (art. 144 RDPH en relación con el art. 103 y 61 y 62 Lag).

---

(30) Alfredo GALLEGO ANABITARTE y Aurora CALVO LECHOSA en «Algunos aspectos de la Ley de Aguas de 1985 a los diez años de su aprobación», *Revista El Campo*, BBV, núm. 132, 1995, p. 174.

Nada mejor ni más claro que traer aquí los textos de la Ley para darse cuenta de la rigidez de nuestro sistema. Dicen así:

Artículo 59.2 y 3:

«2. *El agua que se conceda queda adscrita a los usos indicados en el título concesional, sin que pueda ser aplicada a otros distintos, ni a terrenos diferentes si se tratase de riegos.*

3. No obstante, la Administración concedente podrá imponer la sustitución de la totalidad o de parte de los caudales concesionales por otros de distinto origen, con el fin de racionalizar el aprovechamiento del recurso».

Artículo 62:

«Toda modificación de las características de una concesión requerirá *previa autorización administrativa* del mismo órgano otorgante».

Artículo 144.1 del RDPH:

«No podrán variarse las características esenciales de una derivación de aguas, ni las condiciones de la concesión, *sin la autorización administrativa del órgano otorgante*. Esta autorización será denegada, cualquiera que sea la variación solicitada, si en el examen inicial de la modificación a realizar por el Organismo de cuenca no se pudiera alcanzar, una compatibilidad previa de la misma con el Plan Hidrológico de Cuenca, a través de los trámites indicados en el art. 108».

Bien es verdad que el artículo 61 (especialmente en su párrafo 2) parece abrir la posibilidad de transferir derechos de aprovechamiento, pero ello está en contradicción con los preceptos que acaban de transcribirse y con el espíritu y filosofía que inspira la ley, tal como ésta ha sido desarrollada, justamente en este punto, por el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (R. D. 849/1986, de 11 de abril). Por lo demás, es un hecho que tales transferencias no se han producido oficialmente (se han producido en el mercado negro, al margen de la ley).

Respecto a la complejidad, abigarramiento y duración del expediente a formalizar para cualquier modificación concesional, nos remitimos a los artículos 144 a 148 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico ya citado. Nos limitaremos a exponer aquí que un camino tan costoso disuade al más pintado de legalizar cualquier cambio, por lo que, o bien éstos no se llevan a cabo, o bien se hacen por las buenas en el más completo mercado negro.

Este problema ha sido puesto de manifiesto, también en el Documento de síntesis del «Libro Blanco del Agua en España», que dice:

«el procedimiento reglamentario de tramitación de concesiones es muy complejo, y la suma de los distintos plazos parciales establecidos, en el supuesto de un procedimiento normal, sin incidencias especiales, *supera ampliamente el año y medio*. Si a esto se suma la insuficiencia de medios, carga

de trabajo y un cierto desánimo ante la magnitud del problema por parte de las Confederaciones, se entiende la necesidad de arbitrar reformas en la regulación vigente, y nuevos mecanismos más eficaces, modernos y simplificados» (subrayado no original).

He aquí, pues, un sistema perfectamente rígido de asignación de derechos y usos de agua, que se configura con carácter cuasi inmutable, en virtud de un omnisciente legislador/planificador, capaz de prever con toda precisión las necesidades futuras y otorgar a cada uno lo suyo. El Estado sabe que es lo mejor para todos los demás y, además, con carácter inmutable, casi sempiterno. Pues bien, esto es, a nuestro juicio, una utopía, un grave error. Y engendra una mala política (31).

Frente a esta situación, sería, a nuestro entender, muy recomendable una reforma de la Ley de Aguas para que, bajo la supervisión de las Confederaciones, pudieran articularse unos *centros de contratación del agua*, con unos mecanismos de transacción de derechos sobre su uso con carácter temporal o definitivo. Del mismo modo, debería reformarse en lo que sea necesario la Ley de Aguas para permitir la transacción voluntaria entre una Confederación Hidrográfica y un concesionario, de modo que éste pueda ceder o renunciar con carácter temporal o definitivo a parte de la dotación de su concesión a cambio de una cantidad de dinero (32).

Finalmente, frente a la actual planificación hidrológica española, vinculante hasta en sus mínimos detalles, que impide la toma de decisiones por los distintos usuarios del agua respecto a usos e inversiones, hay que ir a una planificación estratégica indicativa, que no determina necesariamente las decisiones de las operaciones. En efecto, el artículo 1.3 de la Ley de Aguas dice:

«Toda actuación sobre el dominio público hidráulico deberá someterse a la *planificación hidrológica*».

Y el artículo 57.4 dice:

«Toda concesión se otorgará según las previsiones de los planes hidrológicos».

El carácter vinculante del plan impide la transmisión de derechos sobre el agua al estar predeterminada la asignación de cada metro cúbico de agua, con lo cual el cambio de uso del agua de una concesión, al no estar contemplado el nuevo uso en el plan, llevaría a tener que revisar previamente el plan hidrológico de cuenca. Si la modificación del uso de la concesión afecta a aprovechamientos existentes para

---

(31) Vid. Gaspar ARIÑO ORTIZ, «El valor del agua», en el diario *Expansión* de 11 de febrero de 1997.

(32) En este sentido, vid. Víctor PÉREZ-DÍEZ, Josu MEZA y Berta ÁLVAREZ-MIRANDA, en «Política y economía del agua en España», Círculo de Empresarios, Madrid, 1996, p. 136.

abastecimiento de poblaciones o regadío habrá que contemplarla en el Plan Hidrológico Nacional. En efecto, el artículo 43.d) de la Ley de Aguas dice que el Plan Hidrológico Nacional contendrá:

«d) Las modificaciones que se prevean en la planificación del uso del recurso y que afecten a aprovechamientos existentes para abastecimiento de poblaciones y regadío».

Todo esto congela los usos del agua y hace muy difícil su transformación, lo que es absurdo y contradictorio con el mundo en que vivimos, de cambios en la tecnología y en los mercados. Hay que acabar con esta situación.

Por lo demás, *desde el punto de vista constitucional*, ninguna traba hay para la implantación de un mercado del agua, ya que no se vulnera el artículo 132.1 CE que declara el dominio público inalienable, porque lo que se pretende no es «privatizar» las aguas sino permitir la transmisión de derechos de aprovechamiento sobre las mismas, manteniéndose –si se quiere– como hasta ahora la naturaleza de éstas. No estamos, por tanto, refiriéndonos a la compraventa de un bien de dominio público. En todo caso, hay que perderle el miedo a las palabras –privatización, dominio público, mercado, precio– cuando nos referimos al agua.

#### b) *Modificaciones físicas*

La implantación de un mercado del agua requiere una serie de infraestructuras necesarias para que éste sea físicamente viable como: red de transporte, depósitos de almacenamiento adecuados, bolsa y sistemas de control.

Para que haya intercambio de derechos entre usuarios, es necesario que haya algún modo físico de transportar el agua entre ellos (una red de canales, vasos, etc...) bien se hallen en diferentes puntos de un mismo río o en ríos distintos o desde regiones húmedas a áridas o semiáridas. Esta red hidráulica fue esencial en California para el desarrollo satisfactorio del mercado de agua.

La extensa red de proyectos que se han realizado ha servido para construir una red hidráulica que une a todas las regiones de California. Hoy es posible transferir agua de cualquier localidad a otra. Estas redes hidráulicas construidas por el Estado con ayuda de los fondos públicos son fundamentales para el desarrollo eficaz de los mercado de agua; sin ellas, el agua no puede ser transportada entre regiones de forma barata. Esta capacidad para transportar el agua entre regiones de forma económica es precondition necesaria para el establecimiento de un mercado del agua.

#### c) *Estimación de los costes de transacción*

Hay que analizar cuáles son los costes que conlleva la puesta en marcha de un mercado del agua, incluyendo en estos costes las medidas para paliar los efectos a terceros que de la implantación del mismo pudieran surgir.



d) *Reformas administrativas: registro y publicidad de derecho sobre el agua*

Finalmente hacen falta también algunas reformas administrativas para institucionalizar un mercado del agua: debe garantizarse, en primer lugar, un *reconocimiento registral de los derechos de aprovechamientos existentes*, que evite situaciones confusas a las que daría lugar de otro modo un mercado de aguas poco transparente. El sistema de mercado sólo se consolidará si los derechos sobre el agua están bien definidos y las transferencias son públicas y transparentes. Ocurre que la Administración española hidráulica desconoce en gran parte, por mucho que pueda sorprender, el uso y explotación real de las aguas: derechos existentes, volumen del agua realmente utilizada, destino del agua, etc...; la realidad es que no tiene datos fiables sobre los derechos concesionales existentes, ni sobre el número de hectáreas de regadío en España. Por otra parte, los derechos concesionales de los ríos no se respetan desde hace muchos años, *existe una situación fáctica que no coincide con la legal, y en muchas cuencas hay más derechos concedidos que agua disponible*. En el Libro Blanco del Agua puede leerse a este respecto: «La situación del Registro de Aguas es muy preocupante: de un total de más de medio millón de aprovechamientos estimados en las cuencas intercomunitarias, sólo están declarados algo más de la mitad, y de ellos sólo están inscritos algo menos de la mitad». Se hace, pues, necesario realizar un gran esfuerzo en la tarea de actualizar el Registro de Aguas.

e) *El Proyecto de Ley de modificación de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas*

El Proyecto de Ley de Reforma de la Ley de Aguas de 1985 aprobado el pasado 7 de mayo en Consejo de Ministros, posibilita en su artículo 56.bis la transferencia de los derechos concesionales mediante la celebración entre los particulares de *los contratos de cesión de derechos sobre el agua* en cualquier supuesto, suprimiéndose la restricción inicial de anteriores Anteproyectos que limitaban dichos contratos a los supuestos de «circunstancias especiales como sequías o déficits crónicos o estructurales de recursos». No obstante, se han introducido una serie de límites y cautelas importantes al mismo:

- Sólo se puede ceder a otro concesionario o titular de derecho de igual o mayor rango de acuerdo con el orden de preferencia que establece el correspondiente Plan hidrológico de Cuenca o en su defecto, el que establece la Ley de Aguas en su artículo 58. De tal manera que un agricultor puede vender agua para abastecimiento de poblaciones o a otro agricultor para usos agrícolas, pero no puede venderla para usos industriales o recreativos.
- Para realizar el contrato de cesión se requiere *previa autorización administrativa*. Se entenderán autorizados por silencio positivo en el plazo de un mes (cesiones entre miembros de una misma Comunidad de usuarios) y 2 meses (resto de los casos).

- Los concesionarios o titulares de derechos de usos privativos de carácter no consuntivo (p.e los usos hidroeléctricos) no podrán ceder sus derechos para usos que no tengan tal consideración. Es decir, las hidroeléctricas podrán comprar derechos de aprovechamiento pero no podrán vender sus concesiones para usos agrícolas o abastecimiento a poblaciones. Esta prohibición se ha introducido para evitar que en épocas de sequía se produzcan recortes en el servicio de suministro eléctrico, como ha ocurrido en épocas de sequía en Chile.
- El volumen anual susceptible de cesión en ningún caso podrá superar el realmente utilizado por el cedente. Es decir, no puede ser que el vendedor sólo utilice un 30 por 100 de su agua y ceda el 70 por 100 a un tercero.
- Los contratos de cesión deberán ser formalizados por escrito y puestos en conocimiento del Organismo de Cuenca y de las Comunidades de usuarios a las que pertenezcan tanto el cedente como el cesionario. Resulta positivo la mayor participación que se da a las Comunidades de usuarios en estas transferencias de derechos de aprovechamiento sobre el agua. El Organismo de Cuenca podrá oponerse a la cesión si: 1) afecta negativamente al régimen de explotación de los recursos de la cuenca; 2) a los derechos de terceros; 3) a los caudales medioambientales; o, 4) si se incumplen los requisitos señalados en este artículo 56 bis.

Consideramos que el primero de los criterios de prohibición está redactado de forma muy indeterminada, ya que no se sabe a ciencia cierta que se quiere decir con que la cesión afecte «negativamente» al régimen de explotación de los recursos de la Cuenca.

- Cuando las compraventas se realicen entre regantes o afecten a usos agrarios, la Confederación Hidrográficas trasladará una copia de ese contrato al Ministerio de Agricultura para que emita un informe previo en el plazo máximo de diez días. Asimismo En el caso de cesiones entre regantes, en el contrato de cesión deben aparecer las tierras que el cedente renuncia a regar y las que a cambio se regarán.
- La cesión de los derechos del uso del agua puede llevar una *compensación económica* que se fijará de mutuo acuerdo entre cedente y cesionario en el contrato. No obstante, reglamentariamente podrá establecerse el importe máximo de dicha compensación. En nuestra opinión, esta última limitación supone un excesivo intervencionismo público, ya que en un mercado no se puede imponer reglamentariamente un precio máximo a los derechos sobre el agua.
- Si la cesión requiere el uso de una infraestructura hidráulica, se acordará con el propietario de esas instalaciones cómo se realizará su uso. En caso de que las infraestructuras fueran de propiedad del Organismo de Cuenca, éste fijará el pago de una exacción económica (peaje).

Como vemos, el Proyecto de Ley no recoge la figura de los *traders* o comercializadores, lo cual es perjudicial ya que en Canarias tienen como misión informar al futuro comprador del agua de cuál es la red hidráulica o canal más cercano al lugar donde va a ir destinada el agua.

- Los Organismos de Cuenca inscribirán en el Registro de Aguas, los contratos de cesión de derechos por uso del agua.

Como vemos se trata de un mercado del agua que sufre todo tipo de restricciones. Ciertamente se prevé en el Proyecto de reforma de la Ley de Aguas que en casos de sequía y otras circunstancias excepcionales, se podrán constituir «Centros de Intercambio Concesional» (Bancos de Agua) mediante acuerdo del Consejo de Ministros a propuesta del Ministro de Medio Ambiente. En dichos casos, los Organismos de cuenca podrán comprar y vender derechos del uso del agua, sin tantas limitaciones. Consideramos que es positivo, que el Proyecto de Reforma de la Ley de Aguas posibilite el mercado, pero éste se regula con un fuerte intervencionismo por parte de los poderes públicos que se manifiesta en la necesidad de una previa autorización administrativa para realizar la transferencia de agua, en la posibilidad del «rescate» de la concesión, en la determinación reglamentaria del importe máximo de compensación económica que se abonará al cedente de derechos del uso del agua por señalar sólo algunas de ellas.

## V. CONCLUSIONES

Concluyamos afirmando que las reformas necesarias para implantar un mercado del agua en España, supondría en conjunto una serie de ventajas, entre las que podemos resaltar las siguientes:

- *Mejor asignación de los recursos* a nivel nacional y en cuanto a usos concretos. Si hay pluralidad de oferta, bajo vigilancia del Estado, el mercado será el mejor y más barato sistema de asignación de recursos desde un punto de vista económico; a medio plazo, se conseguiría, a través de los precios del agua, la mejor planificación de usos y cultivos: el más rentable pagará más por ella y desplazará al menos rentable; los usuarios irán pasando de forma espontánea de los usos (o cultivos) menos rentables a los más rentables (33).
- *Fomentaría el ahorro del agua* ya que se establecería un «precio justo y equitativo adecuado al mercado fijado por oferentes y demandan-

---

(33) Esta opinión está extendida en el Ministerio de Medio Ambiente, ya que acabaría con situaciones como las actuales en las que existen pozos que no están siendo utilizados porque, históricamente, no se permite que se transfiera a otro usuario y, ahora, «se va a dar la oportunidad para que se pongan de acuerdo e intenten rentabilizar lo que no está siendo rentable».

tes» (34). No como ahora, que el agua se despilfarra debido a su bajo precio que no refleja su verdadero coste, especialmente en la agricultura, donde se extenderá la utilización del riego por goteo, impulsos o aspersion, en vez de por inundación.

- Se produciría la fijación natural de *un precio eficiente* para el agua, capaz de incentivar el ahorro, de evitar despilfarros, de asignar los recursos a quien más utilidad obtenga de él y cambiar los usos en función de su escasez y/o rentabilidad será la consecuencia natural del cruce de la oferta y la demanda.
- Incentivaría las técnicas de *reutilización*, depuración de las aguas residuales y desalinización del agua de mar.
- Eliminaría en gran parte los conflictos que está causando la política de trasvases entre las distintas Comunidades Autónomas (por ejemplo, la lucha por el agua que mantienen los agricultores de Castilla-La Mancha, Murcia y Alicante, desde que comenzó a funcionar el trasvase Tajo-Segura)..

Por otro lado, señalar que la implantación de un mercado del agua en España, para que sea eficaz, debe ir acompañado de las menos limitaciones posibles, es decir, sólo las imprescindibles. Para que haya verdadero mercado las transacciones tienen que ser libres, bien entre usos iguales (intra-usos) o bien entre usos distintos (inter-usos). Tampoco tienen por qué establecerse límites geográficos al mercado del agua, siempre que sea técnica y físicamente posible, si bien se puede experimentar primero con mercados locales, en aquellas zonas donde sea necesario o donde haya habido ya experiencias (Valencia, Murcia, la zona del Ebro, etc...).

Ello no quiere decir que estemos ante un mercado «libre», sino regulado. El mercado del agua será siempre un mercado «regulado», porque no afectará a todos los recursos sino a una parte pequeña de ellos: aquellos que no hayan sido intervenidos o reservados por el Estado, que tendrá siempre el poder y la responsabilidad de garantizar los intereses nacionales, en especial el abastecimiento a poblaciones y la conservación del medio natural. Asimismo, el Estado tendrá que evitar la especulación y las explotaciones desordenadas, fijando reglas y pautas, pudiendo llegado el caso suspender una transacción si considera que perjudica el mantenimiento del caudal ecológico, que sobreexplota un acuífero o daña considerablemente la pesca o fauna silvestre. Para ello se deberá notificar a la Administración, las transacciones que se vayan a realizar entre el titular del aprovechamiento de las aguas y el comprador.

---

(34) En este sentido se pronuncia don Juan IRANZO en su exposición «El mercado del agua», recogida en el libro *Los problemas del agua*, Iberdrola, Instituto Tecnológico, Valencia, 1995.

En definitiva, y para concluir, en nuestra opinión –y en opinión de un amplio sector doctrinal– los efectos positivos que supondría la implantación de un mercado de aguas en España serían mayores que los negativos, a la vista de los resultados favorables que se observan en experiencias propias y ajenas expuestas en esta ponencia y de que, *de facto*, existe y funciona un mercado negro del agua en ciertas Comunidades Autónomas, que resulta conveniente legalizar cuanto antes.