

LA TRANSFORMACIÓN AMBIENTAL DEL DERECHO DE AGUAS: EL DERECHO DE AGUAS DEL SIGLO XXI¹

Environmental Transformation Of Water Law: The Water Law Of The Xxi Century

DR. ANTONIO EMBID IRUJO

Catedrático de Derecho Administrativo. Universidad de Zaragoza (España)

RESUMEN: En el presente artículo se muestra la transformación global que el derecho de aguas ha experimentado en las últimas décadas. La toma de conciencia de la importancia que las aguas tienen para con la protección del medio ambiente ha producido un cambio sustancial en el contenido del derecho de aguas, que de ser una regulación sobre la utilización de las aguas, ha pasado a convertirse en un derecho proteccionista y conservacionista que toma como base la categorización del agua como recurso escaso. Es éste un fenómeno global que será analizado en las siguientes líneas, primero, desde el punto de vista de la legislación española, para luego ofrecer, sin ánimo de ser exhaustivo, algunas de las características generales que hayan de marcar el derecho *ambiental* de aguas de los próximos años; como su vinculación con la ordenación del territorio, su dependencia de las nuevas tecnologías o la importancia de la participación ciudadana.

PALABRAS CLAVE: Agua, medio ambiente, conservación, protección, escasez.

ABSTRACT: Through this article it is shown the global transformation that water law has experienced in the last decades. The awareness of the importance of water regarding environment protection has lead to a substantial change on the contents of water law, which has turned from a water usage regulation into a protectionist and conservationist law, which is based on the categorisation of water as a scarce resource. This is a global phenomenon that will be analysed during the following lines, first, from the point of view of the Spanish legislation, to further on show some general characteristics that are going to mark the environmental water law during the following years, as its entailment with zoning law, its reliance on new technologies or the importance of citizen participation.

¹ El presente trabajo ha sido publicado en el Tomo IV de *75 Aniversario de la Promulgación de la Ley de Justicia Fiscal*, Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa, México, 2011, págs. 389-408.

evolución del derecho europeo, en buena medida responsable del proceso que estoy refiriendo. Con todo ello se estará en disposición de describir, como punto último del trabajo, las características generales que va a presentar el derecho de aguas del siglo XXI desde el punto de vista de su transformación ambiental.

II. EL INICIO DEL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN AMBIENTAL DEL DERECHO DE AGUAS EN ESPAÑA: LA CONSTITUCIÓN DE 1978 Y LA LEY DE AGUAS DE 1985 Y SU DESARROLLO

1. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LA CONSTITUCIÓN DE 1978

La Constitución de 1978 contiene tres características básicas para el entendimiento del moderno derecho de aguas en España:

a) *Se trata de una Constitución que otorga un papel muy importante al medio ambiente.* El artículo 45 de la CE refiere el derecho a un medio ambiente adecuado y trata de la utilización racional de los recursos naturales previendo la existencia de sanciones administrativas y hasta penales para los atentados más graves al medio ambiente en este último caso. Se trata de una Constitución plenamente inserta en distintos acontecimientos que se desarrollaban en el momento: Conferencia de Estocolmo (1972), nacimiento del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA, 1975), Conferencia de Mar del Plata en el ámbito de las aguas (1977)...

b) *La Constitución otorga también una gran relevancia a las propiedades públicas* (art. 132 CE). Así, consagra la pertenencia al dominio público marítimo-terrestre de determinados bienes y prevé la demanialización de otros por Ley conteniendo las características generales del dominio público (imprescriptibilidad, inalienabilidad e inembargabilidad).

c) *La Constitución contiene una estructura territorial de gobierno del Estado descentralizada mediante la previsión de creación de las Comunidades Autónomas.* Esto permite ya plantear desde el mismo texto la existencia de competencias de las CCAA sobre las aguas, bien que con fórmulas poco claras y esencialmente susceptibles de interpretación (art. 149.1.22 CE). Así, el Estado gestionaría las aguas que discurrieran por el territorio de más de una Comunidad Autónoma, mientras que las CCAA gestionarían las aguas que solo

f) *La Ley da un papel esencial a los usuarios en determinados órganos de los Organismos de cuenca garantizándoles una participación de, al menos, el 1/3 de sus miembros en las Juntas de Gobierno y en el Consejo del Agua de la cuenca.*

g) *Se regula un régimen económico-financiero con determinadas figuras tributarias que está vinculado solamente a la realización de las obras hidráulicas, pues el agua, como recurso es gratuita en el derecho español.* Debe señalarse la existencia de una figura tributaria puramente ambiental, como es el canon de vertidos.

Esto sería lo esencial de una Ley que, en general, ha sido bien tratada por los distintos comentaristas aunque ha tenido problemas de aplicación efectiva de algunas de sus instituciones. Ley que conoció su ratificación constitucional prácticamente total a través de la Sentencia del Tribunal Constitucional 227/1988, de 29 de noviembre, un documento capital en el derecho de aguas español y aún en el derecho público. En la actualidad sus puntos fundamentales siguen vigentes a través del Texto Refundido aprobado por Real Decreto legislativo 1/2001, de 20 de julio, varias veces modificado.

3. EL DESARROLLO DE LA LEY DE AGUAS DE 1985

En el desarrollo de la Ley de Aguas de 1985 desde exclusivamente la perspectiva ambiental que nos interesa, hay que señalar los siguientes hitos:

a) Ciudadanos y usuarios. El derecho a la información

Los usuarios forman parte en un porcentaje nada despreciable de órganos que no solo son consultivos, sino decisorios en el ámbito de los Organismos de cuenca. En 1994 se produce la llegada de los “ciudadanos” a través de sus representantes, al Consejo Nacional del Agua y a los Consejos del agua de las cuencas, con una representación reducida que en la actualidad tiende a desarrollarse. También en 1994 se crea el Consejo de Medio Ambiente, como órgano consultivo del Ministerio que, por cierto, a partir de 1996 pasará a llamarse de Medio Ambiente y desde 2004, mediante la fusión con Agricultura, queda desdibujada su configuración ambiental. Está formado por representantes de ONG defensoras del medio ambiente y de organizaciones de consumidores, sindicales y empresariales. En 2006 se le ha dado base legal a este órgano.

climático incrementarán los desequilibrios hídricos. En todo caso y aun tratándose de escasas transacciones, lo cierto es que han servido para aliviar momentos muy tensos derivados de la escasez de recursos hídricos por la sequía.

c) La trascendencia del derecho europeo

Finalmente es necesario mencionar la trascendencia cada día mayor que presenta el derecho europeo en la política de aguas española. Ya la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas, estaba concebida en bastantes de sus contenidos teniendo como referente el acervo comunitario, y puede ser algo más que una casualidad que coincidiera su entrada en vigor con la incorporación de España a las Comunidades Europeas (1 de enero de 1986). Pero esa influencia es cada vez mayor conforme las normas comunitarias van teniendo mayores ambiciones. El punto final en la evolución se alcanza con la Directiva llamada convencionalmente “marco” de aguas (Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas), texto que va a homogeneizar los ordenamientos y las políticas de agua de los 27 Estados que la Comunidad tiene a partir del 1 de enero de 2007. Mediante este texto se intenta conseguir un buen estado de las aguas para 2015 (con posibles prolongaciones justificadas de la actuación de los poderes públicos hasta 2027) a partir de diversas técnicas o instrumentos, como la planificación hidrológica de cuenca con ámbito territorial de demarcación, la gestión de las aguas basada en la cuenca hidrográfica y el principio de recuperación de los costes de los servicios proporcionados por el agua.

La normativa española acogió el derecho comunitario mediante la reforma del Texto Refundido de la Ley de Aguas de 2001 realizada por el artículo 129 de la Ley 62/2003.

III. EL DERECHO DE AGUAS DEL SIGLO XXI

Con lo expuesto en los dos apartados anteriores ya se está en disposición de relatar las características que, presumiblemente, puede tener el derecho de aguas del siglo XXI. Los puntos que siguen tienen bien presente que la evolución narrada se basa en unas determinadas premisas que se deducen de datos ambientales, de crecimientos demográficos con las consiguientes necesidades de producción de alimentos y surgimiento, en general, de una concepción sobre el agua muy sensible en las naciones desarrolladas, pero cada vez

más también en los Estados en vías de desarrollo, a la necesidad de utilización racional del recurso en lo que esta expresión significa de conservación, ahorro y eficacia en su gestión.

- a) *El derecho de aguas del siglo XXI se desarrollará en una situación de crisis hídrica y ambiental*

Lo que llamo crisis hídrica y ambiental marcará, inevitablemente, el contenido del futuro derecho de aguas. Las pruebas de esta situación se observan por doquier y aun sin datos definitivamente contrastados, la práctica totalidad de los científicos competentes en esta materia, señalan la incidencia del cambio climático en las próximas decenas de años con una elevación notable de las temperaturas (sobre cuya amplitud se discrepa) como consecuencia de las emisiones de CO₂ en la atmósfera y los consiguientes efectos en muchos ámbitos, entre ellos en el de las precipitaciones, pudiendo advertirse diferencias en este ámbito entre distintas zonas del mundo. Los periódicos informes que publican los científicos agrupados en el Panel creado por Naciones Unidas (IPPC) revisan periódicamente, en sentido cada vez más negativo, las previsiones sobre aumento de temperaturas y desequilibrios consiguientes motivados prácticamente en su generalidad por la acción del hombre.

La gravedad de la situación es tal que se están llevando a cabo intensos esfuerzos diplomáticos para conseguir acciones coordinadas entre los países; una cumbre internacional reunida en diciembre de 2009 en Copenhague, no ha conseguido resultados palpables sino profundizar en la difusión generalizada de la grave problemática existente. La reciente reunión de Cancún (diciembre de 2010) tampoco ha podido alcanzar sus enteros objetivos, si bien es de notar la voluntad de prolongación del Protocolo de Kyoto y la creación de un fondo bien dotado económicamente para ayudar a países del tercer mundo en sus políticas de mitigación del cambio climático.

- b) *Por ello el derecho de aguas será un derecho ambiental y con bases y fundamentos comunes a los distintos países, al margen de su ubicación geográfica*

Cada vez más el derecho de aguas, como ordenación de un recurso natural, será un derecho solo ambiental. En la actualidad el aspecto ambiental es ya innegable en ese derecho pero existen juristas y modos interpretativos que distinguen dentro del derecho de aguas los preceptos relativos al “uso” del recurso de los “ambientales”. Ello como si pudieran diferenciarse sustancialmente los planteamientos de “calidad” y de “cantidad” de

las aguas, siendo así que para cualquier conocedor de la realidad y, por supuesto, para cualquier gestor, la interrelación entre calidad y cantidad es un presupuesto del trabajo jurídico en este ámbito. Hay que reconocer que esta distinción puede apoyarse en un aspecto de la regulación tradicional de los recursos naturales –no solo de las aguas– apoyada en su carácter de “propiedades”, susceptibles de utilización por los particulares, siendo el signo de la evolución la necesaria consideración ambiental, intrínseca a tal utilización.

Esa base ambiental unificará los distintos derechos de aguas nacionales; y los fundamentos, tal y como dice el título de esta parte del desarrollo, serán comunes a distintos países.

c) *El derecho de aguas del siglo XXI estará fuertemente vinculado con la ordenación del territorio*

Eso justifica que deba existir una conexión muy profunda entre el derecho de aguas (sus técnicas, instrumentos, contenidos) y las decisiones que se adopten en el marco de lo que tradicionalmente se llama ordenación del territorio, tanto en sus normas reguladoras como, posteriormente, en los instrumentos de planificación que conforme a las mismas, se aprueban y luego se ejecutan. En concreto, no se deberían aprobar usos del suelo que sean incompatibles con la existencia suficiente y calidad adecuada de recursos hídricos en el lugar de que se trata. Aun cuando siempre sea posible el transporte de recursos hídricos desde largas distancias (incluso previendo las transferencias de recursos hídricos entre distintas cuencas hidrográficas), esto es una solución que ambientalmente siempre es discutible y no digamos en términos económicos (dejando ahora los planteamientos políticos al margen de la discusión, pero advirtiendo que la política siempre está presente en esas decisiones), siendo que ambiente y economía van a marcar las grandes decisiones a adoptar ineludiblemente en este siglo XXI en el ámbito del derecho de aguas y en muchos otros.

d) *Profundas bases democráticas y participativas serán el fundamento sociológico de ese derecho*

He insistido en las páginas anteriores en el significado de la participación y la información en el derecho de aguas tras la Ley 29/1985. Si la participación de los usuarios ha sido una de las notas características del derecho español de aguas desde antaño, hemos

podido contemplar los primeros datos de la llegada del ciudadano, sin más apelativos, a distintos órganos públicos (en 1994). Este es un fenómeno que se acrecentará en el futuro y a esa tendencia sirven también determinados instrumentos comunitarios europeos e internacionales. Las nuevas tecnologías son también imprescindibles en ese ámbito, y hoy no existe administración hídrica que no las use y, todavía más, que no las potencie para difundir su actividad y el resultado de la misma, entre los ciudadanos.

- e) *El derecho de aguas del siglo XXI será un derecho fuertemente territorializado o descentralizado*

La territorialización del derecho de aguas es una de las consecuencias de la configuración de los Planes hidrológicos como norma jurídica por la Ley 29/1985, de Aguas. Sin duda alguna, este fenómeno va a crecer en el futuro a lo que cooperará la asunción en el ámbito de la Europa comunitaria de la planificación hidrológica de cuenca con ámbito de demarcación como técnica de gestión tal y como dispone la Directiva marco de aguas de 2000 aun cuando en el texto comunitario no sea advertible claramente ese carácter de norma jurídica que los Planes hidrológicos han tenido y seguirán teniendo en el ámbito del derecho español.

En realidad nos encontramos ante una de las consecuencias de la diversidad geográfica y climática de los territorios, y característica en la que siempre se ha basado el derecho de aguas bien que no en todas las ocasiones se hayan sacado las consecuencias necesarias de lo que era un firme punto de partida en muchos tratadistas españoles que, no obstante, solo lo aplicaban en el plano nacional, estatal, probablemente como consecuencia de la configuración unitaria del Estado español que no discutían en modo alguno. Nadie pone hoy en tela de juicio la necesidad de reaccionar con distintas técnicas y modo de configurar instituciones tradicionales (por ejemplo, el orden de utilidades del agua según los usos a que se va a destinar) a las exigencias que plantea la geografía y diversas condiciones de los territorios en los que se vayan a aplicar esas normas; ejemplificativamente, las características geográficas y los problemas que tiene hoy en día la relación entre energía (otro de los grandes problemas de la humanidad) y agua, induce a una variación en las jerarquizaciones de usos actualmente conocidas.

- f) *El derecho de aguas del siglo XXI deberá estar presidido por presupuestos de flexibilidad, dinamismo, evolución rápida y adaptativa*

Esta característica debe leerse en línea de clara conexión con la que acabo de concluir siendo una de sus consecuencias, ese principio adaptativo que menciono en la presente rúbrica.

Para ello debe tenerse en cuenta cómo desde 1985 ha habido una muy rápida evolución del derecho español (y de otros) con múltiples modificaciones legales que continúa. Es evidente un claro “dinamismo” de la Ley de 1985 (por sus múltiples modificaciones) frente al “estatismo” que presidió la vida de la anterior Ley de Aguas de 1879, vigente durante más de un siglo y todavía con más tiempo si se considera que es, en el fondo, solo un trasunto de la anterior Ley de 1866 suprimiendo –hablando ahora de forma simplificada- la regulación de las aguas marítimas que pasan a la Ley de Puertos de 1880.

Al contrario, el actual texto fundamental del derecho de aguas español conoce de continuas modificaciones que responden tanto a causas internas (vid. como ejemplo de ellas a la Ley 46/1999, de 13 de diciembre, con la regulación del llamado mercado de aguas y otras instituciones que se apoyan, en general, en la crisis de la tradicional política de oferta de recursos hídricos con independencia de las verdaderas características de la demanda a que parece responder) como a causas externas, entendiéndose por tales, por ejemplo, a la promulgación de la Directiva marco de aguas de 2000, lo más notable a señalar en este terreno. Ese fenómeno va a seguir acentuándose como consecuencia de la crisis ambiental que se vive y tendrá distintas manifestaciones en la gestión de las obras hidráulicas, en la vida de las concesiones o en el régimen económico-financiero, por ejemplo.

Eso quiere decir que el jurista (en el sentido del operador jurídico, en general) que es persona que se puede definir como “conservadora”, en cuanto conocedora del valor de un derecho forjado en la permanencia y en la seguridad consiguiente que ofrece la gestión homogénea de una norma de la que se conoce su funcionalidad aplicativa, deberá adaptarse también a ese cambio reaccionando con prontitud a las nuevas necesidades mediante mecanismos de interpretación jurídica que busquen la mejor utilización racional de las aguas (lo que es, por cierto, la directriz permanente relativa a los recursos naturales que figura en el art. 45.3 de la Constitución española de 1978) con respeto, obviamente, de lo que pueda entenderse como derechos adquiridos de las personas cuando éstos puedan ser afectados.

El proceso es bien conocido como para que deba ponerse aquí la atención en otra cosa que no sean las grandes tendencias y sus resultados. Hoy, sin embargo y al margen de las respuestas bien uniformes en todos los países a la cuestión que acabo de referir, creo que la propiedad de las aguas ha perdido mucha de la virulencia que tuvo en otras épocas en tanto en cuanto los ordenamientos jurídicos comienzan a llevar a cabo un tipo de planteamientos válido para todas las aguas con independencia de cuál sea su naturaleza jurídica.

Un ejemplo paradigmático de lo que indico lo constituye la Directiva marco de aguas de 2000, que trata de las aguas y de las exigencias ambientales que deben conseguirse para ellas sin plantear, en ningún momento, la cuestión de su naturaleza jurídica. Las mismas exigencias ambientales son aplicables a las aguas públicas y a las privadas en tanto en cuanto no se utiliza ninguna de las dos palabras en la Directiva. Está claro, por lo tanto, que el carácter de privadas no puede amparar a sus dueños a los efectos de no llevar a cabo las actuaciones (u omisiones) que sean precisas para alcanzar los objetivos ambientales que se fijan y en los plazos concretos establecidos. La práctica española sobre ello –escasa todavía- puede informar claramente de que no es la cuestión de la propiedad la que puede hacer diferir o trastocar los objetivos planteados, sino los problemas específicos que distintas masas de agua puedan presentar al margen de su naturaleza jurídica y sabiendo, además, de que en función de singularidades propias del derecho español sobre la misma masa de agua puede confluir tanto propiedad pública como privada. Desde luego tampoco la Administración parece hurtar su responsabilidad en la consecución de estos objetivos ambientales por el hecho de tratarse de aguas públicas o privadas.

Y lo que se apunta en las últimas líneas en relación a España puede, igualmente, predicarse para cualquiera del resto de los países miembros de la Unión Europea, con regulaciones jurídicas distintas en torno a este tema de la propiedad, pero vinculadas por la Directiva marco de aguas de 2000 de la misma forma con independencia de esa naturaleza jurídica, a conseguir un buen estado para sus respectivas masas de agua.

h) *Las bases económicas impregnarán cada vez con más fuerza las instituciones del derecho de aguas*

Lo que esta rúbrica quiere decir es muy plural y, en general, se apoya en la necesaria consideración económica de las distintas técnicas de gestión de las aguas.

Ello implica, por ejemplo, que una valoración de los costes de cualquier actuación que se pretenda tendrá que estar necesariamente prevista en la norma y, además, practicada efectivamente. Ese análisis coste-ventajas económicas, deberá ser un elemento imprescindible –aunque no el único- para la adopción de decisiones por el órgano público competente para ello; y, además, tendrá que estar relacionado con una directriz que cada vez está más presente en las legislaciones nacionales como es la necesidad de instaurar un principio de recuperación de costes por las actuaciones que se desarrollen por los poderes públicos en el ámbito del agua. Ese principio no implica que la recuperación de costes deba ser total, sino que tiene que estar presente en la legislación de la misma forma que cada vez lo está más el clásico “quien contamina, paga”.

Naturalmente, el principio no puede tener la misma aplicación en los Estados desarrollados económicamente que en los que no lo están, ni tampoco la misma forma de aplicación en relación a determinadas utilizaciones del agua que a otras. El ejemplo de la agricultura de regadío es una clara muestra de un sector social con escasa capacidad –en general- de generación de rentas importantes y muy sensible en su viabilidad económica a la subida de precios de determinados inputs como pueda ser el agua.

Aquí, como en tantas cosas, la generalización (el dogmatismo, en realidad) se muestra como tremendamente inadecuada a las exigencias de la gestión de los recursos hídricos. Lo que importa es la afirmación clara de determinados principios en los que crean los legisladores, los gestores, los ciudadanos y los usuarios, y en su implementación sucesiva a través de distintas técnicas que, además, puedan variar en su configuración en función de las cambiantes situaciones sociales también.

Las consideraciones económicas presiden también la existencia de otras instituciones, como puedan ser los mercados de derechos de aguas que se apoyan en la necesaria atribución de un valor, de un precio, al agua.

- i) *El derecho de aguas del siglo XXI acentuará los aspectos conservacionistas. Los nuevos recursos deberán surgir, sobre todo, en relación con la aplicación de nuevas tecnologías por lo que la reutilización de aguas regeneradas y la desalación serán cada día más importantes y complejas en su regulación jurídica*

En la mayor parte de los países desarrollados concluyó ya hace bastante tiempo la capacidad de generar recursos hídricos en función de los métodos tradicionales; las clásicas obras de almacenamiento (embalses) y posterior canalización han concluido su ciclo prácticamente en tanto en cuanto los lugares apropiados y factibles técnica, ambiental y económicamente, de ser utilizados para la finalidad que se indica, ya lo han sido y no son porcentualmente muy importantes los nuevos recursos que se podrían generar en función de nuevas obras que, además, serían en casi todos los casos discutibles ambiental y económicamente.

La cuestión en países en trance de desarrollo puede variar ligeramente, aun cuando los avances científicos sobre las valoraciones ambientales y económicas son plenamente trasladables a los mismos. Las instituciones económicas que tradicionalmente financiaban este tipo de obras en estos países (Banco Mundial, por ejemplo) no se embarcan ya con facilidad en actuaciones cuya viabilidad económica y ambiental pueda ser discutida sino que, al contrario, comienzan a ser los mayores interesados en justificar desde todos los puntos de vista estas iniciativas.

Es por ello que para el presente y próximo futuro en los países desarrollados, y para el medio plazo en los Estados en vía de desarrollo, solo los avances tecnológicos podrán aportar recursos hídricos adicionales y contando con que, incluso, los existentes pueden verse afectados por el cambio climático y, por supuesto, por las mayores exigencias ambientales que plantea la sociedad avanzada. Eso quiere decir que desalación y reutilización se perfilan casi exclusivamente como las fuentes de nuevos recursos siendo ya en muchos lugares (la situación española responde ya casi plenamente a esta afirmación) las únicas fuentes pensables para aumentar la oferta de recursos. Ello hace necesario unas claras exigencias de calidad para estos recursos y la discriminación de su utilización según usos, para lo cual las normas y la actividad de las autoridades sanitarias, y no solo las hídricas, son indispensables.

j) De forma congruente, se prestará atención a nuevas formas de asignación y, sobre todo, de reasignación de los recursos hídricos

De forma paralela a lo que se acaba de indicar, parece absolutamente necesario en un contexto de escasez de recursos hídricos una valoración de cómo se están utilizando los recursos hídricos y la adopción de las consiguientes decisiones coherentes con esa valoración.

Para ello existen técnicas tradicionales, como es la revisión concesional, que teóricamente pueden utilizarse aun cuando los afectados por la misma suelen resistirse de distintas formas, entre ellas las jurídicas (utilización de recursos ante los Tribunales). Es en ese contexto donde en los últimos años aparecen en países como España regulaciones de mercado de derechos de aguas para que se lleven a cabo reasignaciones por la vía de acuerdos entre particulares.

Creo que una adecuada combinación entre técnicas tradicionales (revisión concesional) y espacios dedicados a acuerdos entre particulares (mercados) es lo mejor que puede realizarse dentro del contexto general que se defiende en este trabajo de un ordenamiento de aguas plural, que contenga muy distintas técnicas de las que se pueda usar en cada momento según las distintas circunstancias que deban tenerse en cuenta.

IV. BIBLIOGRAFÍA

EMBID IRUJO, A. (Dir.); *El derecho al agua*, Aranzadi, Cizur Menor, 2006.

EMBID IRUJO, A. (Dir.); *Gestión del agua y descentralización política*, Thomson-Reuters, Cizur Menor, 2009.

EMBID IRUJO, A.; “A vueltas con la propiedad de las aguas. La situación de las aguas subterráneas a veinte años de la entrada en vigor de la Ley de Aguas de 1985. Algunas propuestas de modificación normativa”, *Justicia Administrativa*, número extraordinario dedicado a las *Propiedades Públicas*, 2006, págs. 183-206.

EMBID IRUJO, A.; “Cambio climático y recursos hídricos. Aspectos jurídicos”, *Derecho y cambio climático*, (Comp. GARCÍA CACHÓN, M. P. & AMAYA NAVAS, O. D.), Universidad Externado de Colombia, Bogotá, 2010.

EMBID IRUJO, A.; “Ciudadanos y usuarios: participación e información en el derecho español de aguas. Historia, presente y futuro”, *Ciudadanos y usuarios en la gestión del agua*, (Dir. EMBID IRUJO, A.), Thomson-Civitas, Cizur Menor, 2008.

EMBID IRUJO, A.; “El régimen económico-financiero del agua en el contexto de la aplicación de la Directiva marco de aguas de 2000. Reflexiones generales”, *Régimen*

económico-financiero del agua. (Los precios del agua), (Dir. EMBID IRUJO, A.), Thomson-Reuters, Cizur Menor, 2009.

EMBID IRUJO, A.; “La utilización racional de las aguas y los abastecimientos urbanos. Algunas reflexiones”, *Revista Aragonesa de Administración Pública*, nº 10, 1997, págs. 209-219.

FANLO LORAS, A.; *Las Confederaciones Hidrográficas y otras Administraciones hidráulicas*, Civitas, Madrid, 1996.

GALLEGO ANABITARTE, A.; MENÉNDEZ REXACH, A.; DÍAZ LEMA, J.M.; *El Derecho de aguas en España*, Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, Madrid, 1986.

MARTIN RETORTILLO, S.; *Derecho de aguas*, Civitas, Madrid, 1997.