



AGUA y TERRITORIO



Judith Domínguez Serrano
(Coordinadora)

**AGUA Y TERRITORIO:
Derechos de los ciudadanos
y organización administrativa**

*Judith Domínguez Serrano
(Coordinadora)*

346.04691 Domínguez Serrano, Judith
D43 *Agua y territorio: derechos de los ciudadanos y organización administrativa /*
Judith Domínguez Serrano. -- Jiutepec, Mor. : Instituto Mexicano de
Tecnología del Agua, ©2013.
366 pp.
ISBN: 978-607-7563-82-2

1. Gestión integrada de recursos hídricos 2. Política hídrica 3. Derechos de agua
4. Servicios públicos

Coordinación editorial:
Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.

Coordinación de Comunicación,
Participación e Información.

Subcoordinación de Vinculación, Comercialización
y Servicios Editoriales.

Primera edición: 2013

Diseño editorial:
Gema Alín Martínez Ocampo

Foto de portada:
Cortesía de CONAGUA

D.R. © Instituto Mexicano de Tecnología del Agua
Paseo Cuauhnáhuac 8532
62550 Progreso, Jiutepec, Morelos
MÉXICO
www.imta.gob.mx

D.R. © El Colegio de México, A.C.
Camino al Ajusco 20, Pedregal de Santa Teresa,
La Magdalena Contreras
10740, Ciudad de México, Distrito Federal.

ISBN: 978-607-7563-82-2

Impreso en México – Printed in Mexico

Introducción	5
<i>Judith Domínguez</i>	

I. Planificación hídrica y ordenación territorial

Coordinación entre la gestión del agua y del territorio	25
<i>Judith Domínguez</i>	

Planificación hídrica y territorial: coordinación de competencias	61
<i>Ángel Menéndez Rexach</i>	

La gestión del agua por demarcaciones hidrográficas: la Directiva Marco del Agua de la Unión Europea y su aplicación en España	97
<i>Jorge Agudo</i>	

La gestión transfronteriza del agua entre México y Estados Unidos: evolución de los instrumentos de cooperación	143
<i>Blanca Torres</i>	

La regulación de los ríos compartidos entre España y Portugal. El Convenio de Albufeira
Ana de Marcos 173

II. Servicios públicos de agua en el territorio

Competencias regionales y municipales en la prestación del servicio público de agua y saneamiento
Víctor Hugo Alcocer Yamanaka y Fernando Flores 239

La regulación de la financiación del servicio público del agua en el Derecho europeo y su incorporación al Derecho interno español
Blanca Rodríguez-Chaves Mimbreno 265

Marco legal, pobreza y morosidad en el pago de los servicios del agua en el norte de México
Ismael Aguilar y Jean-Daniel Saphores 303

Disponibilidad de agua para nuevos desarrollos urbanos en la legislación española
Juan Antonio Chinchilla 333

INTRODUCCIÓN

Judith Domínguez

El Colegio de México

El presente libro aborda la problemática del agua en relación al territorio desde una perspectiva institucional y jurídica¹; su contenido analiza los problemas de articulación entre la planificación hídrica y la del territorio, así como la de los servicios públicos en relación a la disponibilidad de agua y la gestión transfronteriza del agua, donde se han adoptado mecanismos jurídicos para compartir los recursos hídricos que cruzan los límites político-administrativos y de los cuales son dependientes dos o más países; en este caso, se analizan los tratados firmados en la frontera norte de México con Estados Unidos y el Convenio de Albufeira firmado entre España y Portugal.

El libro presenta artículos de los contextos mexicano y español con la intención de analizar los mecanismos jurídicos y administrativos que existen para coordinar la gestión del agua² y del territorio. En él se podrá realizar

-
- 1 Reúne la contribución de varios autores de El Colegio de México, el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua y de la Universidad Autónoma de Madrid y presenta los resultados del Seminario Internacional que tuvo lugar en julio de 2011 sobre “Agua y territorio: derechos de los ciudadanos y organización administrativa” organizado conjuntamente por El Colegio de México, La Universidad Autónoma de Madrid y el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. Se enmarca dentro de los proyectos “Gobernanza del agua: cambios jurídicos, sociales e institucionales” de la Convocatoria Ciencia Básica, de El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT); PRODESTCAM-CM: Programa de Desarrollo Territorial y Gestión del Agua en la Comunidad de Madrid (S2007/HUM-0474) y del proyecto “La política hídrica: 1917-2010” del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.
 - 2 En el desarrollo del proyecto del CONACYT sobre gobernanza del agua iniciado en el 2007 se fueron detectando las causas estructurales que provocan disfuncionalidades en la gestión del agua, muchas de ellas de carácter institucional, legal y administrativo. Este libro aborda la parte jurídica e institucional sobre la gestión del agua y del territorio.



un ejercicio de derecho comparado para la gestión ambiental, del agua y del territorio atendiendo a sistemas jurídicos con una misma tradición y organización administrativa descentralizada, lo que permite identificar sin mucho esfuerzo, los mecanismos viables de incorporación a nuestro sistema administrativo.

Lo que en el planteamiento teórico de la planeación resulta lógico, como la coordinación de planes sectoriales, no es precisamente lo que sucede jurídicamente y mucho menos lo que se observa en la realidad. Las crisis hídricas de sobreexplotación, escasez o contaminación, tienen origen entre otras causas, en estos fallos jurídicos, que si bien son previsibles, no están previstos y dificultan la articulación entre niveles de gobierno e incluso dependencias y órganos administrativos.

Una aportación común en todos los artículos, es la identificación del marco jurídico como causa del problema (cuando es un marco débil o incompleto) o como solución (cuando es necesario reformular o replantear lo normativo, incluso los principios en torno al cual se han dictado).

En México, la planeación territorial está desvinculada de la planificación hídrica, generando un impacto ambiental negativo en el entorno. Aunque en el sistema de planeación mexicano se prevé la necesidad de coordinar actuaciones, no se han formulado los mecanismos jurídicos para tal efecto, realizándose de forma separada, paralela, voluntariosa e incluso descoordinada. Si bien es cierto, cada vez menos y poco a poco se van reduciendo los ámbitos de discrecionalidad. La falta de estos mecanismos ha llevado a decisiones contradictorias dentro de un mismo territorio; por un lado se puede proteger el medio ambiente a través de un programa de ordenamiento ecológico, pero este instrumento no pareciera tener alcances vinculantes para la aprobación de nuevos desarrollos inmobiliarios o proyectos urbanos, turísticos o económicos, pues se aprueban planes de desarrollo urbano sin la adecuada previsión de la disponibilidad de agua en las zonas previstas para el crecimiento de la ciudad. Por mencionar algunas de las situaciones más frecuentes que se observan,



existen asentamientos humanos en zonas no aptas para habitar o de alto riesgo, agravando no sólo la presión ambiental sobre los recursos naturales y el medio ambiente en general, sino la propia vulnerabilidad social.

La planificación hídrica nacional en México se realiza desde 1975 cuando surge el primer Plan Nacional Hidráulico, pero muy recientemente se realiza de forma sistemática a nivel regional y se dictan para las trece regiones hidrológico-administrativas. En el PNH 2007-2012 se establecieron metas e indicadores, pero escasas referencias a la ordenación territorial, aunque se orientaba a la gestión integrada de los recursos hídricos. En la programación hídrica nacional, la disponibilidad de agua en calidad y cantidad que condicione las autorizaciones de uso del suelo no aparece como obligatoria, aun cuando esté prevista en alguna legislación de las entidades federativas. La consecuencia es el desarrollo de proyectos que no son viables al no existir agua suficiente en la zona. Posteriormente es cuando se plantean los problemas que esta descoordinación causa, que resulta costoso o con alta conflictividad social, e incluso inviables.

Esto nos lleva a afirmar que a pesar de existir una planeación urbana más ordenada desde la década de los setentas y una planeación territorial con criterios ambientales desde finales de la década de los ochentas; no han sido vigentes.

El Ordenamiento Ecológico General del Territorio, después de más de veinte años de estar previsto en la legislación ambiental y de ser considerado como de utilidad pública (artículo 2 LGEEPA), fue recientemente aprobado en el Diario Oficial de la Federación (DOF 7 de septiembre de 2012), sin embargo, cabría la pregunta de ¿cómo ha influido en las decisiones públicas del agua a partir de su aprobación?

Este Ordenamiento Ecológico General del Territorio se define como “el instrumento de política ambiental cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los



recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos” (artículo 3 LGEEPA). La LGEEPA establece que el ordenamiento ambiental del territorio deberá ser observado por todas las dependencias; el periodo transcurrido desde la expedición de esta ley (1988) nos demuestra que no ha tenido ninguna vigencia, o simplemente surgieron otros ordenamientos ante la preocupación de la degradación ambiental no previstos en la legislación, tales como los ordenamientos ecológicos comunitarios. Se entendió que el ordenamiento ecológico local sólo era válido para las áreas rurales o lo que no fuera ciudad, por lo que no fue coordinado con el ordenamiento urbano (artículo 20 bis LGEEPA); la ciudad por el contrario, respondía a una planeación urbana, lo que le permitió propagarse aun sobre zonas de conservación o de alto valor ambiental; pues aquellos, en caso de existir, provenían, de una autoridad más débil que la urbana.

Sin embargo, son vinculantes y obligatorios de acuerdo con la LGEEPA pues prevé que “Las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal que ejerzan atribuciones que les confieren otros ordenamientos cuyas disposiciones se relacionen con el objeto de la presente Ley, ajustarán su ejercicio a los criterios para preservar el equilibrio ecológico, aprovechar sustentablemente los recursos naturales y proteger el ambiente en ella incluidos, así como a las disposiciones de los reglamentos, normas oficiales mexicanas, programas de ordenamiento ecológico y demás normatividad que de la misma se derive” (artículo 7).

El ordenamiento ecológico del territorio no sólo es un principio de actuación de las administraciones públicas, sino rector mismo de la planeación nacional, al disponer el artículo 17 que en ésta se deberá incorporar la política ambiental y el ordenamiento ecológico.

Planeación urbana por el contrario, no existe en todo el país. En el periodo 2000-2006 existió un Plan nacional de desarrollo urbano, que no tuvo continuidad en la siguiente administración, y que ahora, nuevamente se



retoma con la creación de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, denominado Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Vivienda 2013-2018 que reconoce las disparidades y desequilibrios regionales por la distribución de la población de forma desigual y la urbanización desordenada, y en los cuales, la disponibilidad de agua se vuelve un aspecto crítico. Una de sus preocupaciones es el acceso a vivienda y servicios para la población. ¿Cómo se compagina con la protección del entorno ambiental? Es esta uno de los cuestionantes de este libro.

En la Ley de Aguas Nacionales (LAN) se encuentra un vacío, pues sí establece que la planificación es obligatoria para la gestión integrada de los recursos hídricos, pero ninguna mención hace a la vinculación con los otros sectores del medio ambiente, o la planeación territorial. Será la legislación estatal de aguas la que prevea –sólo en algunos casos– la comprobación de la disponibilidad de agua previa a otras autorizaciones, como la Ley de Aguas del Distrito Federal; que sin embargo, no se aplica.

Lo que pudiera parecer obvio no siempre lo es jurídicamente. Por esa razón este libro tiene la intención de abordar experiencias del derecho internacional derivadas de una misma tradición jurídica; se presenta lo previsto en el sistema jurídico español como un punto de comparación sobre las técnicas jurídicas y administrativas posibles, para no dejar la coordinación administrativa e interinstitucional, -cuando de una misma actuación sobre el territorio se trata-, a la buena voluntad de los órdenes de gobierno o de las dependencias, ni mucho menos, al traslado de figuras jurídicas que no responden a nuestra tradición.

En la temática que nos ocupa, centrales son la figura de la coordinación y los conceptos de transversalidad e integralidad. Desde la experiencia española del deber de colaboración y de cooperación que deriva de su Estado de autonomías, tal como lo ha interpretado el Tribunal Constitucional, se debate la ausencia o la fragilidad de éstas en la legislación mexicana, lo que ha permitido actuaciones paralelas o contradictorias.



En México existe legislación que prevé la coordinación de los órdenes de gobierno en las materias tasadamente previstas en la Constitución y para lo cual se expiden leyes generales que articulan competencias. Y no obstante estar implícito en el modelo federal el deber de colaboración y cooperación para que los otros órdenes de gobiernos ejerzan sus facultades plenamente, en las materias no previstas, se dificulta mucho esta cooperación.

Muchas veces la cooperación se da de manera “informal”, sin los necesarios acuerdos administrativos, producto de la necesidad de la conurbación, como el dotar de agua potable a poblaciones de los municipios conurbados a la ciudad central; otros, producto de la resolución inmediata de un problema, como los casos de contaminación de agua con efectos en la salud que activan urgentemente la actuación gubernamental de los tres órdenes de gobierno; o los que derivan de un compromiso político, tales como la financiación de determinadas obras. Nuestro sistema de planeación urbana prevé que estas deberán estar insertas en un esquema de coordinación, lo cierto es que pueden construirse y autorizarse obras sin respetar estas previsiones, que precisamente no representan las acciones ordenadas sobre el territorio.

Otro instrumento es la firma de acuerdos y convenios entre entidades federativas, que es la manera tradicional de atender problemáticas específicas; lo cierto es que hoy en día, la gestión y las necesidades de agua dentro del país sobrepasan los límites político-administrativos de dos o más entidades federativas, quienes hacen valer su soberanía y competencias que la Constitución les atribuye, de tal manera que son fuente de conflictividad. También es cierto que no puede dejarse al pacto entre dos regiones o entidades federativas cuestiones como trasvases, en los que ahora sabemos que las afectaciones ambientales pueden trasgredir sus fronteras. El enfoque integral es necesario y hay que concretarlo con técnicas e instrumentos de control administrativo, en todos los niveles.

En el sistema jurídico español lo dispuesto en la planificación hídrica es obligatorio para el ordenamiento territorial, lo que ha sido motivo de varios



conflictos competenciales entre comunidades autónomas y el Estado. La legislación administrativa ha previsto diversos mecanismos preceptivos y/o vinculantes que van desde los informes hasta la superposición de planes, o la vinculatoriedad de lo dispuesto en la planificación ambiental o hídrica previo a las autorizaciones de uso del suelo. Los artículos de los colegas españoles presentan estas técnicas y su funcionamiento que derivan del derecho administrativo.

Cuando es posible, la obra intercala los artículos del sistema jurídico mexicano y del español con la finalidad de que el lector establezca diferencias y semejanzas, puntos de partida y comparación.

El primer artículo titulado “Coordinación entre la gestión del agua y del territorio”, aborda la problemática de los recursos hídricos que existe en México porque la ordenación urbana no siempre respeta los criterios de protección de los recursos hídricos. Se vive la crisis de las ciudades latinoamericanas que han crecido sin planeación, en zonas no aptas, en la informalidad o irregularidad provocando un fuerte estrés hídrico; el caso de la Zona Metropolitana del Valle de México es el ejemplo de lo que no debe pasar porque revertir o solucionar esta situación es muy costoso. El crecimiento metropolitano en esta zona en lugares donde no existe disponibilidad de agua lleva a proponer soluciones gubernamentales como el traer el agua de fuentes más lejanas para abastecer a un área metropolitana en la que la autoridad municipal autorizó un uso del suelo sin tener en cuenta las previsiones en materia hídrica. La ley de aguas del Distrito Federal recoge un dictamen de factibilidad vinculante y previo a la autorización de uso del suelo, pero la tramitación administrativa que realiza la Secretaría de Desarrollo y Vivienda no permite realizar ese análisis técnico para conocer si existe disponibilidad de agua o no. Esto ha provocado conflictos administrativos y lo que se observa, es que la ciudad sigue expandiéndose con un limitado control sobre los usos del suelo.

En este artículo también se expone el contenido y potencial del Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, como instrumento de



intervención administrativa que establece una zonificación ambiental sobre el país, estableciendo las áreas de atención prioritaria y las áreas de aptitud sectorial, resultado de un diagnóstico ambiental.

El artículo titulado “Planificación hídrica y territorial: coordinación de competencias” muestra los instrumentos de planificación en el territorio español, así como las competencias de cada orden de gobierno y la forma en que se articulan para incidir coordinadamente sobre un mismo territorio, destacándola como “una necesidad ineludible, que sería insensato desconocer”. Una de las ideas centrales de este artículo es que “la coordinación entre la planificación hidrológica y la territorial y urbanística no se debería plantear como un problema de prevalencia de un plan sobre otro y, por tanto, como una cuestión de poder entre autoridades de diferente nivel territorial, sino como una exigencia de complementariedad entre instrumentos que cumplen funciones diferentes y entre los que hay una dependencia”, y es este reconocimiento el que nos lleva a una mejor gestión territorial. La lectura de estos dos artículos nos permite identificar mecanismos que pueden ser útiles para esta indispensable coordinación entre la gestión del agua y la del territorio.

El artículo “La gestión del agua por demarcaciones hidrográficas: la Directiva Marco del Agua de la Unión Europea y su aplicación en España”, ofrece un detallado recorrido desde la expedición de la Directiva en el año 2000 hasta la transposición al derecho interno español y los problemas que se han presentado en el camino de adoptar nuevas demarcaciones territoriales, en este caso, hidrográficas. Con una tradición de casi un siglo de gestionar por cuencas hidrológicas, la nueva DMA exige una delimitación diferente para comprender todas las aguas, incluidas las subterráneas y las de transición, lo cual planteó retos para los países miembros de la UE. España no fue ajena e incumplió los plazos establecidos en la normativa europea haciéndose acreedora a sanciones. Varias lecciones pueden extraerse del análisis del proceso de implementación de la DMA, desde las disposiciones sobre la calidad de las aguas, los instrumentos que se crean alrededor de las técnicas autorizatorias para complementar un



esquema de alto nivel de protección, los plazos graduales para la incorporación de las nuevas disposiciones y obligaciones para los estados; ofrece asimismo un panorama de las complicaciones administrativas que se presentaron en un Estado como España con un alto nivel de descentralización, y cuyos entes deben coordinarse necesariamente para dar cumplimiento a la obligación que deriva por exigencias de la Unión Europea. Presenta cómo han evolucionado los instrumentos en el ámbito europeo en materia de gestión integrada de los recursos hídricos.

El artículo titulado “La gestión transfronteriza del agua entre México y Estados Unidos; evolución e instrumentos de cooperación”, ofrece un panorama de la creación de vínculos de confianza para la gestión de los ríos Colorado y Bravo, aguas que comparten México y Estados Unidos y muestra que del conflicto ha nacido la cooperación para usar conjuntamente de las aguas. Se ofrece un panorama desde la firma del Tratado de 1944 entre los dos países, las acciones conjuntas especialmente en materia de saneamiento de los ríos en busca de mejorar la calidad de las aguas, el establecimiento de obligaciones o decisiones que afectan a ambos lados del río a través de las minutas que complementan “de facto” medidas no previstas en el Tratado pero que se han visto como necesarias en el transcurrir de los años hasta la discusión reciente de temas como las afectaciones del cambio climático. Se analizan también las instituciones creadas en la frontera norte tales como la Comisión Internacional de Límites y Aguas, los bancos que financian las obras ambientales en la zona fronteriza delimitada y las instituciones certificadoras para que la financiación tenga lugar. La tesis que presenta es que el agua puede ser origen de conflicto pero también de cooperación y es lo que la autora observa con las acciones que se han sucedido. Asimismo, sostiene que las acciones de cooperación construidas “no son logros menores si tomamos en cuenta la asimetría entre los dos países tanto en términos de poder, nivel de desarrollo económico y tecnológico y recursos financieros que no facilitan la cooperación formalizada. Vencer resistencias, generar confianza no es tarea fácil.”

El artículo “La regulación de los ríos compartidos entre España y Portugal. El Convenio de Albufeira” ofrece una exposición y análisis de cómo se fue conformando el acuerdo para la gestión de las aguas entre España y Portugal siguiendo los principios del derecho internacional para la gestión de cuencas, un dato importante es que este Convenio de 1998 coetáneo a la DMA considera las aguas subterráneas, a diferencia del sistema instaurado entre México y Estados Unidos que sólo se refiere a las aguas superficiales y a determinados ámbitos de cooperación. Este Convenio abarca cinco demarcaciones hidrográficas. Asimismo, presenta las afectaciones en virtud de la DMA pues exige, entre otras cosas, la creación de demarcaciones hidrográficas. Presenta la evolución del derecho internacional aplicable con diversos hitos y documentos que se analizan ampliamente para llegar a la DMA.

El análisis de los instrumentos internacionales creados para gestionar conjuntamente aguas compartidas a partir de estas dos experiencias nos permite conocer y comparar los mecanismos creados e identificar posibles ámbitos aún no desarrollados, en los cuales se puede avanzar en el aprovechamiento y conservación de las aguas transfronterizas.

Especial mención merece “El nuevo derecho de los acuíferos transfronterizos” que no es desarrollado en esta obra, pero que puede tener efectos importantes sobre la actual gestión de los ríos compartidos, si existe voluntad de incorporarlo, tal como recientemente sucedió sobre el Acuífero Guaraní. Esta nueva resolución internacional (63/124) adoptada en las Naciones Unidas, establece un régimen de gestión de los “sistemas de acuíferos”, para lo cual debe generarse información dado que poco se conoce sobre el funcionamiento de estos, cuando según datos de la propia ONU pueden almacenar hasta el 96% del agua dulce³. Globalmente, se utiliza un 65% de los recursos hídricos subterráneos en la irrigación, un 25% al suministro de agua potable y un 10% a la industria en general.

³ UNESCO, “Asamblea General de las Naciones Unidas adopta Resolución sobre la Ley de Acuíferos Transfronterizos”. Disponible en http://www.unesco.org/water/news/acuiferos_transfronterizos.shtml, consultado el 27 de noviembre de 2012, 9:54 am.



Es una ley con un articulado mínimo (19 artículos) que abarca los temas relativos a la creación de confianza para generar información que sea aceptada por los países involucrados, respeta la soberanía sobre los recursos hídricos de cada país como entrada para el diálogo y propone en el mediano plazo la posibilidad de gestionarlos conjuntamente. Las voces no se han hecho esperar y algunos estudiosos de las aguas subterráneas –principalmente de Estados Unidos– defienden la propiedad nacional e incluso privada de estas aguas, lo que muestra que no es fácil establecer estos vínculos de cooperación. Se han inventariado hasta el momento 273 acuíferos transfronterizos, por cuanto hace a nuestro continente 68 en el continente americano, 21 en América del Norte, 18 en América Central, 4 en el Caribe y 30 en América del Sur.

El primer paso hacia la evolución del régimen legal para las aguas subterráneas tendría que ser el reconocer la interrelación entre aguas superficiales y aguas subterráneas, es decir, la unidad del ciclo hidrológico para la gestión y ésta debería incorporarse en los acuerdos transfronterizos, cuestión que llevará tiempo. En segundo lugar, la incorporación de los principios establecidos en esta ley que son: el reconocimiento de la soberanía de los Estados del acuífero, la utilización equitativa y razonable sobre las aguas subterráneas, la obligación de no causar un daño sensible, la obligación general de cooperar, y el intercambio regular de datos e información, la protección y preservación de los ecosistemas que dependen del sistema de acuíferos o acuífero, el principio de precaución en caso de incertidumbre, así como un deber de vigilancia a partir del intercambio de datos.

Se pretende con esto que los Estados del acuífero elaboren y ejecuten planes para la adecuada gestión de sus acuíferos o sistemas acuíferos transfronterizos y siempre que resulte apropiado se establecerá un mecanismo conjunto de gestión.

Este nuevo derecho internacional establece que en el plazo de diez años se tenga un marco para 1) La comprensión del funcionamiento de los recursos

subterráneos transfronterizos (uso y aprovechamiento), 2) la gestión de los acuíferos transfronterizos que se refiera a la disponibilidad, sustentabilidad de los mismos, vulnerabilidad del acuífero e intercambio de información, 3) la generación de conocimiento basado en la ciencia y la tecnología, intercambio de información, colaboración/cooperación y comunicación entre los estados miembros para desarrollar estrategias, 4) reglas estandarizadas y comunes, protocolos relativos a datos, información, parámetros y procedimientos de gestión, 5) el desarrollo y establecimiento de marcos legales ad hoc a partir de los principios internacionales, donde resulten apropiados. La minuta (242) de la CILA de la frontera norte ya hace referencia al intercambio de información cuando se tengan obras proyectadas pero queda un largo camino por recorrer no sólo hacia la comprensión del funcionamiento de los acuíferos, sino de la gestión.

Otro grupo de artículos se refiere a la prestación de los servicios públicos en relación a la disponibilidad del agua y la autorización de usos del suelo; en ambos contextos (mexicano y español) los cambios de uso de suelo así como su autorización corresponde a los municipios, con alguna intervención de la entidad federativa o la Comunidad Autónoma (en razón de la competencia de ordenamiento territorial), y sobre el cual se han articulado varias técnicas previsorias para el caso español respecto a la disponibilidad de agua que deberá asegurar el que propone un proyecto.

El artículo “Competencias regionales y municipales en la prestación del servicio público de agua y saneamiento” aborda la intervención de los entes de gobierno que de acuerdo con nuestro sistema jurídico mexicano realizan la prestación del servicio, pero también de aquellos que tienen otras atribuciones, como la autoridad federal con los apoyos federalizados que otorga a través de los diversos programas orientados a alcanzar la cobertura universal y la eficiencia de los organismos operadores; expone el problema de la eficiencia y propone la creación de indicadores a partir de una metodología desarrollada por el IMTA. El artículo ofrece un comparativo



internacional sobre la eficiencia para ubicar al país y reconoce que gran parte del problema proviene de un esquema de descentralización hacia los municipios, no acabado a raíz de la reforma al artículo 115 constitucional.

El artículo “La regulación de la financiación del servicio público del agua en el derecho europeo y su incorporación al Derecho interno español” nuevamente aborda lo dispuesto en la DMA, en esta ocasión refiriéndose al principio de “recuperación de costes” como un instrumento para conseguir la financiación de los servicios públicos; expone que no ha sido fácil la incorporación del principio al derecho interno dado que la tradición de la política hídrica se refería al ciclo completo de las aguas con el objetivo de sostener los gastos de la administración del agua, por lo que han existido siempre subvenciones sine die, este es un primer problema a resolver, pero también el contenido del principio que se refiere a la recuperación de los costes del servicio relacionados con el agua, que incluye los costes relativos a los recursos y los costes medioambientales; concluye con una propuesta de lege ferenda para superar las disfuncionalidades del sistema jurídico español y dar cumplimiento a lo dispuesto en la DMA.

Por el contrario, el siguiente artículo expone el problema de la morosidad en el pago de los servicios de agua, drenaje, alcantarillado y tratamiento de las aguas residuales titulado “Marco Legal, Pobreza y Morosidad en el Pago de los Servicios del Agua en el Norte de México”, a partir de un estudio de los organismos operadores y de 34 proveedores de tres ciudades del norte del país (Tijuana, Ciudad Juárez y Nuevo Laredo); la metodología incluye a la población en situación de pobreza para analizar su incidencia en el pago o no de los servicios de agua. Una de sus conclusiones es que además de otros factores como la inadecuada facturación, la insuficiencia de recursos materiales y humanos o un deficiente sistema de recaudación, la debilidad del marco jurídico es determinante. Utiliza como medio de comparación el marco legal de los estados de Baja California, Chihuahua y Tamaulipas, con legislación reciente.



El artículo “Disponibilidad de agua para nuevos desarrollos urbanos en la legislación española” parte también de un análisis de las disposiciones de la DMA aplicables a los planes urbanos en relación a la disponibilidad de agua, que deberá estar garantizada; así se establece que un “suelo urbanizado” necesariamente lleva implícito en la definición el suministro de agua potable y la evacuación de las aguas residuales, la dotación mínima de agua para los desarrollos urbanísticos, así como la interdependencia de la legislación hidrológica y la urbana. Desde el procedimiento de aprobación de los instrumentos de planeación debe garantizarse la suficiencia hídrica; esto se realiza a través de las técnicas administrativas antes expuestas como los informes preceptivos de la autoridad regional del agua, destacando los efectos en caso de no realizarse, y finalmente expone la configuración de la ejecución de las obras de abastecimiento y saneamiento como un deber urbanístico del desarrollador, pero no sólo esto, sino que se asegura un caudal mínimo. Estas previsiones permiten un control ex ante del crecimiento orientado de la ciudad.

Como podrá constatar el lector, el libro resulta de interés y actualidad para la discusión teórica y de política pública respecto a la ordenación territorial y a la disponibilidad de agua. No se incluyen, aunque fueron objeto del Seminario Internacional, las discusiones relativas a los asentamientos inseguros frente al cambio climático. Las limitaciones de tiempo y presupuesto no permitieron incorporarlas pero están disponibles en la versión digital.

Esperamos brindar al lector un material que abone a la discusión y a la propuesta de orientaciones de política pública, derivadas de un análisis de derecho comparado, máxime ahora que el derecho humano al agua se sitúa en el centro del debate con aplicabilidad en los tribunales.

ACRÓNIMOS

APAZU	Programa de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento en Zonas Urbanas
APF	Administración Pública Federal
ATC	Auto del Tribunal Constitucional
ATP	Dispositivo ATP
BANOBRAS	Banco Nacional de Obras Públicas
BANXICO	Banco de México
BDAN	Banco de Desarrollo de América del Norte
BEIF	Fondo de Infraestructura Ambiental Fronteriza
CADC	Comisión para la Aplicación y Desarrollo del Convenio
CCAA	Comunidades Autónomas
CE	Constitución española
CESP	Comisiones estatales de servicios públicos
CESPT	Comisión Estatal de Servicios Públicos de Tijuana
CILA	Comisión de Límites y Aguas
CNA	Comisión Nacional del Agua
CNI	Comisión Nacional de Irrigación
COCEF	La Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza
COFIDAN	Corporación Financiera de América del Norte
COMAPA	Comisiones Municipales de Agua Potable y Alcantarillado
CONAGUA	Comisión Nacional de Agua
CONAPO	Consejo Nacional de Población
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación
DGAPA	Dirección General de Agua Potable y Alcantarillado
DMA	Directiva Marco de Agua
DOF	Diario Oficial de la Federación
EAE	Evaluación ambiental estratégica
EPA	Agencia de Protección Ambiental
ETI	Esquema de los temas importantes

FICA	Fondo de Inversión para la Conservación del Agua
FJ	Fundamento Jurídico
FOAEM	Fondo de Apoyo para Estados y Municipios
GIRH	Gestión Integrada de los Recursos Hídricos
IDP	Programa de Cooperación para el Desarrollo Institucional
IMTA	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
IPH	Instrucción de planificación hidrológica
JAD	Junta de Agua y Drenaje
JMAS	Junta Municipal de Agua y Saneamiento
LAN	Ley de Aguas Nacionales
LAT	Ley de Aguas del Estado de Tamaulipas
LGCC	Ley General de Cambio Climático
LGEEPA	Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente
MAC	Mecanismo de Apoyo Crediticio
NADB	North America Development Bank
NATBANK	Banco de América del Norte
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OMS	Organización Mundial de Salud
ONG	Organización No Gubernamental
PAOT	Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial
PE	Preservación Ecológica
PHC	Planes hidrológicos de cuenca
PHN	Plan Hidrológico Nacional
PIGOO	Programa de Indicadores de Gestión de Organismos Operadores
PLHICEN	Plan Hidráulico del Centro
PLHIGON	Plan Hidráulico del Centro

PLHINO	Plan Hidráulico del Noroeste
PND	Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección
POEGT	Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio
PORN	Planes de ordenación de los recursos naturales
PRODERITH	Programa de Desarrollo Rural Integrado del Trópico Húmedo
PRODESTCAM-CM	Programa de Desarrollo Territorial y Gestión del Agua en la Comunidad de Madrid
RE	Rescate ecológico
RPH	Reglamento del Plan Hidrológico
SAHOP	Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas
SARH	Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos
SDUyOT	Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio
SECOFI	Secretaría de Comercio y Fomento Industrial
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social
SEMARNAP	Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SRH	Secretaría de Recursos Hidráulicos
STC	Sentencia del Tribunal Constitucional
STJUE	Sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea
TC	Tribunal Constitucional
TJUE	Tribunal de Justicia de la Unión Europea
TLCAN	Tratado de Libre Comercio de América del Norte
TRLA	Texto Refundido de la Ley de Aguas
TRLS	Texto Refundido de la Ley de Suelo
UE	Unión Europea

I. Planificación hídrica y ordenamiento territorial



COORDINACIÓN ENTRE LA GESTIÓN DEL AGUA Y DEL TERRITORIO

Judith Domínguez

El Colegio de México

Resumen

El presente artículo presenta la problemática ambiental y de presión sobre los recursos hídricos por la falta de vigencia de los mecanismos de ordenamiento territorial previstos en la legislación, cuestión que, entre otras razones de fondo, tiene origen en la falta de vinculación de la coordinación entre administraciones y gobiernos. Aun cuando está implícita en el modelo federal y prevista en la legislación ambiental, la falta de referencia en la legislación de aguas provoca vacíos y ámbitos de amplia discrecionalidad para los diversos órdenes de gobierno. Con base a las soluciones propuestas en modelos federales, se presenta una referencia a diversos mecanismos que pueden permitir avanzar en la necesaria coordinación de la gestión del territorio en función de la disponibilidad del agua.

Palabras clave: ordenación del territorio, disponibilidad de agua, gestión pública.

Introducción

La actual desvinculación entre la planificación hídrica y la planificación territorial ha llevado a decisiones incorrectas, improvisadas o incluso a la ausencia de las mismas, provocando un fuerte estrés ambiental e hídrico. Comúnmente se afirma que en México no existe planeación, por más que cada sexenio se expida un Plan Nacional de Desarrollo del cual derivan acciones específicas para los temas de la agenda pública de ese momento. El problema no es la falta de planes o diagnósticos, sino la falta de continuidad de las propuestas, incluso la ausencia de un entendimiento común sobre un problema específico, en este caso, del agua en relación al territorio.

A fines del periodo gubernamental 2007-2012 se presentó la Agenda del Agua 2030, un documento programático que identifica ya esta falta de vinculación entre la gestión del agua y el ordenamiento territorial y propone varias medidas entre las que prioriza los asentamientos seguros frente a inundaciones y propone la creación de una Secretaría del Ordenamiento Territorial; si bien esta última depende de una reorganización del Ejecutivo Federal y puede cuestionarse su viabilidad, lo cierto es que ya puso en la agenda pública la coordinación administrativa. El Programa Especial de Cambio Climático previamente ya había identificado también este problema y la Ley General de Cambio Climático y la Ley General de Protección Civil abordan el tema desde la óptica de la gestión integral de riesgos. No obstante, la coordinación entre estas dos planificaciones u organizaciones abarca una gama mucho más amplia de problemas de gestión interadministrativa e intergubernamental. Y son los temas que se abordarán en este capítulo.

La planificación en materia ambiental, territorial y de aguas en México

La década de los setentas representa los inicios del ambientalismo en México y con ello la preocupación por una planeación de largo plazo. Surgieron los



planes de desarrollo urbano de las ciudades en auge, como la Ciudad de México, el primer Plan Nacional Hidráulico (1975) y las primeras leyes en materia ambiental orientadas a prevenir la contaminación (1972).

En materia de agua la intención de programar la realización de obras tuvo lugar desde 1934, a cargo de la Comisión Nacional de Irrigación (CNI) y con el inicio del periodo de la Gran Obra Hidráulica (SARH, 1980), con planes regionales que sobrepasaban la autoridad de los estados con el consecuente descontento de los gobernadores.

Las primeras obras de la CNI fueron realizadas en la región norte del país, con la intención de aprovechar las aguas internacionales compartidas con Estados Unidos para asegurar los derechos nacionales en estas aguas, y en segundo lugar, para fomentar el desarrollo de esta región (Samaniego, 2006).

La Secretaría de Recursos Hidráulicos (SRH) inició una nueva tendencia, enfocada al aprovechamiento de los recursos hídricos para todos los usos (CNA 1989-1993), sin que el agrícola perdiera su importancia, pero con la necesidad de fijar las preferencias de uso. Puede afirmarse que el desarrollo agrícola marcó la construcción de grandes obras hidráulicas, a las cuales prontamente se les vio la multifuncionalidad respecto a los usos.

Se crearon las comisiones ejecutivas para el desarrollo integral de las cuencas de los ríos más importantes de la República, entendidas como *cuenca económica con base en el valor de sus recursos hidráulicos*, a través de las cuales se fomentaría el aprovechamiento de todos los recursos de la cuenca. Los principales desarrollos hidráulicos fueron en el riego agrícola, los servicios urbanos, la industrialización, las comunicaciones, educación y saneamiento, de los cuales derivaban otras actividades secundarias.

En la década de los setentas primó el desarrollo integral de las regiones, formulándose el Plan Hidráulico del Noroeste (PLHINO), el Plan Hidráulico del Centro (PLHIGON) y el Plan Hidráulico del Centro (PLHICEN), que mostraron las soluciones basadas en grandes infraestructuras hidráulicas

pero que no necesariamente fueron guía para las acciones nacionales, tal es el caso del PLHINO que aun hoy en día es un tema pendiente para algunos de sus defensores.

La política de pequeña irrigación y fomento de áreas rurales iniciada por el presidente Cárdenas en 1967, logró consolidar el Plan Nacional de Pequeña Irrigación y en 1978 el Programa de Desarrollo Rural Integrado del Trópico Húmedo (PRODERITH), que tenía por objeto incrementar la producción agrícola, pecuaria y forestal en la región; mejorar el nivel de vida de las familias atendidas y auspiciar un uso eficiente y racional de los recursos del trópico que logró cierta continuidad en el sureste del país.

En materia de agua potable en 1965 se adoptó el Programa Nacional de Agua Potable (únicamente para áreas urbanas) con el objetivo de “lograr en el más breve plazo un aumento y mejoría sustancial en los servicios de agua potable de las localidades urbanas del país, de manera que las inversiones den su mayor rendimiento” (Robledo, 1969: 232).

Lo que se observa es la expedición de algunos planes sin continuidad, en ausencia de un diagnóstico de los recursos hídricos disponibles, orientándose más por la intención política de desarrollar ciertas regiones. Para la creación del Plan Nacional Hidrológico, que representa el comienzo de la planeación periódica en el sector a nivel nacional, se tuvieron que generar los datos con base en la escasa información disponible, se trabajó dos años previamente en reunir la información, sistematizarla y detectar los vacíos de monitoreo, generación de datos, supervisión y control sobre los recursos hídricos. Este plan se formuló con el objetivo a largo plazo de instituir un proceso sistemático de planeación del aprovechamiento de los recursos hidráulicos para la selección racional de programas, proyectos y políticas en esta materia, que coadyuvaran al logro de los objetivos del desarrollo socioeconómico nacional.

Sus objetivos inmediatos fueron cuatro: 1) formular políticas relacionadas con el aprovechamiento y control del agua, recomendando las medidas



institucionales pertinentes; 2) formular programas alternativos de desarrollo hidráulico a corto, mediano y largo plazo, incluyendo una identificación preliminar de proyectos; 3) diseñar un sistema de información que cubriera las necesidades inmediatas y asegurara el flujo de datos para su planeación sistemática; 4) establecer un programa sistemático de capacitación y adiestramiento que cubriera las necesidades complementarias de personal en todas las áreas y actividades comprendidas en los planes, programas y proyectos para el aprovechamiento de los recursos hidráulicos.

Los programas nacionales hídricos (o hidráulicos en el inicio) posteriores al PNH de 1975, tuvieron la intención de guiar el aprovechamiento y conservación del recurso. En el PNH 1995-2000 se estableció el Programa de Manejo y Control del Sistema Hidrológico, y dentro de éste: el Programa de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento; el Programa Hidroagrícola; el Programa de Uso del Agua en la Industria, Generación de Energía Eléctrica, Acuicultura y Pesca; y el Programa de Uso de los Cuerpos de Agua para Recreación y Turismo, Navegación y el Medio Natural.

En el primer gobierno del siglo XXI el agua se reconoció como un recurso estratégico de seguridad nacional; se estableció como unidad básica para la administración del agua la cuenca hidrológica, así como el manejo de los recursos integrado y la toma de decisiones con la participación de los usuarios; no obstante, la referencia al territorio estuvo ausente.

Cuadro 1. Planeación del sector hídrico, 1975-2012

Planeación del sector hídrico en relación a la planeación territorial	
Periodo	Objetivos
1975 Plan Hidráulico Nacional	Su objetivo a largo plazo fue formular e instituir un proceso sistemático de planeación del aprovechamiento de los recursos hidráulicos para la selección racional de programas, proyectos y políticas en esta materia, que coadyuvaran al logro de los objetivos del desarrollo socioeconómico nacional.
1981 Plan Nacional Hidráulico	Se consideró la continuidad de objetivos con las siguientes estrategias: la mejor utilización del agua en todos los sectores usuarios; políticas regionales con características propias por cuenca en lo que respecta a demanda y consumo; mejora del proceso de manejo del agua por medio de una mayor investigación y capacitación hidráulica.
1995-2000 Programa Hidráulico	En este Plan el objetivo fue reducir los rezagos y limitaciones en la disponibilidad del agua, que afectaban a grupos sociales desprotegidos; el saneamiento integral de cuencas, comenzando por aquellas cuya contaminación produce mayores efectos negativos para la salud, la economía y el ambiente; la seguridad jurídica en el derecho al uso de las aguas nacionales y bienes inherentes; administración del recurso de manera más eficiente, a través de la descentralización progresiva y constante de programas y funciones a los usuarios y autoridades locales dentro del marco del Nuevo Federalismo; e inducir patrones de utilización del agua más eficientes en riego, uso doméstico, uso industrial, a fin de preservar la disponibilidad y calidad futuras del recurso.
2001-2006 Programa Nacional Hidráulico	Se plantearon como objetivos: el uso eficiente del uso del agua en la producción agrícola; la ampliación de la cobertura y calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento; el manejo integral y sustentable del agua en cuencas y acuíferos; la promoción del desarrollo técnico, administrativo y financiero del sector hidráulico; y la disminución de los riesgos y atención de los efectos de inundaciones y sequías.

Cuadro 1. Planeación del sector hídrico, 1975-2012 (continuación)

<p>2007-2012 Programa Nacional Hídrico</p>	<p>Sus objetivos fueron mejorar la productividad del agua en el sector agrícola; incrementar el acceso y calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento; promover el manejo integrado y sustentable del agua en cuencas y acuíferos; mejorar el desarrollo técnico, administrativo y financiero del sector hidráulico, la prevención de los riesgos derivados de los fenómenos meteorológicos e hidrometeorológicos y atención de sus efectos; evaluar los efectos del cambio climático y atender sus efectos; evaluar los efectos del cambio climático en el ciclo hidrológico.</p>
--	--

Fuente: elaboración propia.

El Programa Nacional Hídrico⁴ constituye el documento rector que integra los planes hídricos de las cuencas a nivel nacional; en éste se definirá la disponibilidad, el uso y aprovechamiento de los recursos hídricos y las estrategias, prioridades y políticas para alcanzar un desarrollo regional sustentable y la gestión integrada de los recursos hídricos (artículo 3. XLII LAN). Su formulación corresponde al Ejecutivo Federal, a través de la autoridad del agua, denominada Comisión Nacional del Agua, a quien corresponderá la coordinación con los otros órdenes de gobierno, utilizando los consejos de cuenca que constituyen espacios de convergencia y concertación entre gobiernos, usuarios y sociedad organizada.

La planificación hídrica constituye un instrumento de política hídrica, orientado no sólo a la ordenación de los usos de los recursos hídricos, sino también a la conservación de los recursos naturales, los ecosistemas vitales y el medio ambiente (artículo 15 LAN); en la propia ley se establece como objetivo último responder a las directrices y prioridades que demanden

⁴ El término Plan está reservado, de acuerdo con la Ley de Planeación, al Plan Nacional de Desarrollo, utilizándose para los demás, el de Programa.



el bienestar social y el desarrollo económico; en el último periodo varios elementos marcaron estas directrices, como el desarrollo humano sustentable, que se verá plasmado en algunas reformas constitucionales que más adelante se abordarán. Otros conceptos fueron el de economía competitiva, aun cuando poco impacto tuvo en la política hídrica, pues no se adoptaron decisiones trascendentales sobre los recursos hídricos para este fin.

La LAN prevé la existencia de programas hídricos por cuencas hidrológicas o grupos de éstas, y de subprogramas específicos, regionales o por recurso, que pueden surgir a partir de los consejos de cuenca; en algunas regiones esta previsión tuvo lugar, con programas consensuados dentro del propio consejo para atender problemas de saneamiento o escasez, tales como en el Valle de México o la región Balsas.

Al ser un Estado Federal, las entidades federativas pueden expedir sus propios programas estatales de agua, y es lo que sucede en el país, coexistiendo 32 programas que no siempre están alineados al programa nacional, y cuyo contenido se orienta más a la regulación del servicio público, pues en el esquema actual de GIRH el nivel estatal carece de competencias en materia de aguas, salvo las que se otorgan por la propia ley para las aguas de jurisdicción estatal que hubieren sido identificadas y decretadas como tales y su participación en los consejos de cuenca, órganos de concertación (artículo 5.I LAN). Esta previsión deriva de los artículos constitucionales 27 párrafo quinto y 73 Fracción XVII; el primero para establecer la propiedad de la Nación sobre todas las aguas, el segundo establece la competencia del Congreso de la Unión para expedir leyes sobre el uso y aprovechamiento de las aguas de jurisdicción federal, lo que ha significado dejar vacía la competencia estatal, pues no se declaró explícitamente la concurrencia en la materia, lo que ha provocado decisiones unilaterales y verticales de la autoridad federal contra las cuales la entidad federativa no puede hacer prácticamente nada. En este contexto la reforma que implementó la



GIRH es importante dado que incorpora el principio de descentralización, operando a través de los organismos regionales del agua (organismos de cuenca), pero no con los otros órdenes de gobierno, para los cuales queda vigente el régimen constitucional de competencia federal exclusiva.

El Programa Nacional Hídrico se elabora sobre la base de la planeación democrática y es resultado de la consulta entre los sectores y actores sociales en torno al agua, constituyendo el instrumento rector de la política de aguas en el país. Para la formulación del que aún está vigente se realizaron consultas regionales y se establecieron estrategias y metas, después de un proceso largo de consultas. Algunas de las metas no se cumplirán porque no fueron realistas, sin embargo, las presiones gubernamentales llevaron a establecerlas sin el debido soporte, especialmente las que se marcaron para calidad del agua, cultura del agua o actualización del registro de derechos de agua. Asimismo, la expedición de la reforma estructural al marco jurídico traía aparejada la de un nuevo reglamento, que nunca se expidió, lo que provocó varios problemas de aplicación de la ley, especialmente de certeza o seguridad, pues la ley refería el funcionamiento de la GIRH a varios reglamentos que no surgieron⁵.

En el Programa Hídrico Nacional debe integrarse la clasificación de los cuerpos de agua de acuerdo con los usos que se destinen, los balances hídricos (que no existen para todos los cuerpos de agua aún), las estrategias y políticas de regulación de los recursos, los mecanismos de inclusión social, de financiamiento e inversiones, sustentado en una red de información nacional (Sistema Nacional de Información sobre cantidad, calidad, usos y conservación del agua), finalmente, la instrumentación y evaluación de este y los subprogramas específicos.

5 En el país no existe ningún mecanismo para exigir responsabilidad al Ejecutivo; en este caso, a la Comisión Nacional del Agua, quien tenía obligación de expedir un nuevo reglamento, pero tampoco para el legislativo, cuando se establece un plazo perentorio para dictar una nueva ley, caso que sucederá muy probablemente con la reforma al artículo 4º constitucional sobre derecho humano al agua.

Varias previsiones son importantes en materia ambiental a que la ley obliga pero que no aparecen en el Plan Nacional Hidráulico, tales como el uso ambiental o de conservación ecológica, la cuota anual de renovación de las aguas, la sustentabilidad hidrológica y de ecosistemas vitales, y en función de estos la factibilidad de explotar las aguas del subsuelo en forma temporal o controlada. Muchos acuíferos están decretados como sobreexplotados; pero son aún más los que se encuentran en esta situación, pues si no existe el balance hídrico decretado, el argumento legal para negar una concesión de aguas se torna difícil.

Se prevé en la LAN la existencia de subprogramas para atender conflictos por el uso y aprovechamiento del agua, de las concesiones otorgadas o la transmisión de derechos, el reúso, el control y preservación de los mismos, el inventario de aguas nacionales y sus bienes públicos inherentes.

Discursivamente los planes anteriores identificaron la problemática aunque no resultaron muy coherentes con la actuación gubernamental, que más bien fue dispersa; fueron repetitivos en algunos temas y se incluyeron en los últimos especialmente los nuevos desafíos, tales como el cambio climático; pero no es hasta la Agenda 2030 y el Programa Especial de Cambio Climático que se contemplan acciones, responsables, incluso algunos plazos para su ejecución, y lo más importante, acciones transversales, especialmente bajo el eje de cambio climático y agua.

La Agenda del Agua 2030 publicada en el 2011 se suma a la estrategia de planeación del sector, y busca ser el mecanismo para el despliegue de una política de sustentabilidad en materia hídrica. Este plan de acción consta de cuatro ejes: ríos limpios, cuencas en equilibrio, cobertura universal y asentamientos seguros frente a inundaciones catastróficas; para lograrlo se establecieron 14 componentes. Se estima que sólo tres de estos pueden alcanzarse antes del 2030 (toda la superficie de riego tecnificada, todas las aguas municipales tratadas, suburbios urbanos conectados a redes), mientras que los demás requieren de actuaciones a más largo plazo.



Se estima que podrán alcanzarse cinco componentes después de 2030 (todas las aguas industriales tratadas, localidades rurales con agua potable, organismos operadores funcionando eficientemente, cuencas autoadministradas, todos los acuíferos en equilibrio). Los seis componentes restantes no tienen dentro de esta Agenda un tiempo definido para cumplirse (todos los ríos y lagos sin basura, fuentes de contaminación difusa bajo control, todas las aguas industriales tratadas, todas las aguas tratadas se reutilizan, eficaz ordenamiento territorial, zonas inundables libres de asentamientos humanos, sistemas de alertamiento y prevención con tecnologías de punta); y es en donde precisamente se ubica el tema tratado en este artículo de la vinculación entre la planificación y gestión hídrica con la territorial.

Aun sin ser vinculante, la Agenda 2030 fue retomada en la elaboración de los 13 planes hidrológicos regionales por el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA), órgano descentralizado encargado de brindar el soporte técnico y científico a la autoridad del agua (art.14 bis 3 LAN). El proceso de elaboración duró varios años y por la asimetría de información regional, no todos partieron de información completa, lo que dificultó su realización, aunque se siguió la misma metodología para todos, con un diagnóstico que integró la variabilidad climática y escenarios de sequía, al de distribución y disponibilidad del recurso hídrico. Estos representan un ejercicio de análisis técnico prospectivo, sobre cuatro grandes ejes que se identificaron en la Agenda del Agua 2030 y que son: Cuencas y acuíferos en equilibrio, Ríos limpios, Cobertura Universal y Asentamientos seguros frente a inundaciones catastróficas. Para cada uno de estos ejes se establecieron metas e indicadores y contienen un programa de inversiones y financiamiento, así como las acciones transversales necesarias.

En materia ambiental, si bien existieron leyes de prevención y control de la contaminación (1972), es hasta el primer Plan Nacional de Desarrollo (1983-1988) que se incorporó por primera vez de manera explícita la

“ecología” en la estrategia de desarrollo integrándose a los principios económicos, políticos y sociales, mientras que la reforma agraria integral y el sector agua formaron parte de las estrategias sectoriales.



Mapa 1. Regiones hidrológico administrativas para la planificación y gestión del agua en México

Fuente: Boletín Geomático. Infoteca de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, México, 2012

Es en el PND 1989-1994, que se identificó la orientación de asentamientos humanos hacia zonas donde existiera abundancia del recurso, lo cierto es que no funcionó de tal manera, pues el crecimiento industrial y urbano se observa en ciertas zonas (Ciudad de México, Monterrey) que es donde se había decidido previamente desarrollarlas. La preocupación en estas zonas fue la de búsqueda de agua y la transferencia de cuencas, inclusive lejanas para asegurar la oferta de agua en la región.



En el PND 1995-2000 la variable ambiental se incorporó a los objetivos nacionales de manera independiente, sobre la base del principio de sustentabilidad.

En las normativas de uso del suelo y de gestión del agua del ámbito de las entidades federativas y de los municipios se prevé un desarrollo urbano ordenado desde los primeros planes de la década de los setentas, pero lo cierto es que el patrón que ha seguido el crecimiento urbano es el de la ciudad dispersa con el consecuente costo de brindar servicios públicos de agua y saneamiento a sus habitantes, la ubicación en zonas de riesgo o de alto valor ambiental, y la consecuente informalidad o irregularidad en el uso del suelo, que además se ha visto permeada por algunos casos de corrupción. La Ciudad de México representa el ejemplo de este crecimiento en el que sólo se tuvo en cuenta, por mucho tiempo, la expansión económica e industrial, la atracción poblacional como una ciudad próspera, es decir, el modelo de ciudad que no es sustentable, dado que el uso de los recursos naturales sólo fue visto como insumo de la producción, sin tener en cuenta el impacto ambiental, ni siquiera como “externalidad”.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente prevé la existencia de un ordenamiento ecológico del territorio, como un instrumento que potencialmente puede ordenar con criterios ambientales, además de los urbanos, el crecimiento de las ciudades; no obstante, dos situaciones se han dado desde la expedición de esta ley, la primera fue la falta de vigencia de este instrumento, pues no se expidió a nivel nacional aunque sí existieron varios ordenamientos ecológicos del territorio regionales, estatales, locales o marinos, cuyas áreas se orientan ahora hacia un uso más sustentable de sus recursos naturales; la segunda es que la competencia federal es débil en este sentido y las decisiones principales recaen en el nivel local, que sujeto a periodos cortos de gobierno no permiten en muchos casos continuidad en las acciones.

El 8 de septiembre de 2012 (DOF 07 de septiembre de 2012) entró en vigor el Programa de Ordenamiento Ecológico General de Territorio, tras un largo proceso de reformulación y consultas. Estaba previsto en la LGEEPA,

pero es hasta el Plan Nacional de Desarrollo 2007- 2012 que se concreta su formulación como una decisión de política pública: en el Eje 2 “Economía competitiva y generadora de empleos” y en el Eje 4 “Sustentabilidad ambiental”; considerando entre sus estrategias ““Instrumentar acciones para ejecutar el ordenamiento ecológico del territorio nacional” (Estrategia 9.1).

Correspondía al Objetivo 9 “Identificar y aprovechar la vocación y el potencial productivo del territorio nacional a través del ordenamiento ecológico, por medio de acciones armónicas con el medio ambiente que garanticen el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales”, junto con otros instrumentos a los cuales no sustituyó, como los decretos de Áreas Naturales Protegidas.

El ordenamiento territorial también fue previsto en el Objetivo 5 del Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2007-2012 “a fin de propiciar un uso del territorio que privilegie la incorporación de la variable ambiental en las actividades sectoriales y la protección de zonas críticas para la conservación de la biodiversidad y de los bienes y servicios ambientales”. Se consideró para su formulación “un esquema participativo, transversal e integral que permitiera la articulación de las políticas, programas y acciones de los tres órdenes de gobierno con la participación de la sociedad civil organizada” (POEGT). Para su elaboración en el 2010 se conformó un Grupo de Trabajo Intersecretarial para el Ordenamiento Ecológico General del Territorio, integrado por las Secretarías de Gobernación; Desarrollo Social; Medio Ambiente y Recursos Naturales; Energía; Economía; Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; Comunicaciones y Transportes; Reforma Agraria; Turismo. En este grupo se integraron también el Instituto Nacional de Estadística y Geografía y los organismos públicos descentralizados Petróleos Mexicanos y la Comisión Federal de Electricidad, cuyas labores fueron coordinadas por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

El ordenamiento ecológico es “el instrumento de política ambiental cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas,

con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos”. Se supone condiciona las actividades humanas permitidas dentro del territorio, aunque de su lectura se desprende que orienta, invita, a determinado actuar, pues reconoce que no es la Federación la que autoriza el uso del suelo. La propuesta consiste en una regionalización ecológica⁶ ya prevista en el Reglamento de Ordenamiento Ecológico que desarrolla las disposiciones en la materia de la LGEEPA con la intención de identificar áreas de atención prioritaria⁷ y las áreas de aptitud sectorial⁸.

Asimismo, establece los lineamientos⁹ y estrategias ecológicas¹⁰ necesarias para entre otras acciones, *orientar la ubicación de las actividades productivas y de los asentamientos humanos*.

6 La base para la regionalización ecológica, comprende unidades territoriales sintéticas que se integran a partir de los principales factores del medio biofísico: clima, relieve, vegetación y suelo. La interacción de estos factores determina la homogeneidad relativa del territorio hacia el interior de cada unidad y la heterogeneidad con el resto de las unidades. Con este principio se obtuvo como resultado la diferenciación del territorio nacional en 145 unidades denominadas unidades ambientales biofísicas (UAB), representadas a escala 1:2,000,000, empleadas como base para el análisis de las etapas de diagnóstico y pronóstico, y para construir la propuesta del POEGT.

7 Las **áreas de atención prioritaria** de un territorio, son aquellas donde se presentan o se puedan potencialmente presentar conflictos ambientales o que por sus características ambientales requieren de atención inmediata para su preservación, conservación, protección, restauración o la mitigación de impactos ambientales adversos. Se establecieron cinco niveles de prioridad: Muy alta, Alta, Media, Baja y Muy baja.

8 Las áreas de aptitud sectorial están previstas en el artículo 24 del ROE y se identificaron de manera integral en el territorio sujeto a ordenamiento, a través de las UAB, en las que concurren atributos ambientales similares que favorecen el desarrollo de los programas, proyectos y acciones de las dependencias y entidades de la APF.

9 Los diez lineamientos ecológicos que se formularon para este Programa reflejan el estado deseable de una región ecológica o unidad biofísica ambiental, se instrumentan a través de las directrices generales que en lo ambiental, social y económico se deberán promover para alcanzar el estado deseable del territorio nacional.

10 Las estrategias ecológicas están definidas como “los objetivos específicos, las acciones, los proyectos, los programas y los responsables de su realización dirigidas al logro de los lineamientos ecológicos aplicables en el territorio nacional”.

Se definieron tres grandes grupos de estrategias: las dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del territorio, las dirigidas al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana y las dirigidas al fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional.



Entre las estrategias que se recogen en el POEGT, algunas se refieren a acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno con la participación de la sociedad civil organizada. Por este momento, se expondrán las que se refieren a la coordinación en materia ambiental, territorial e hídrica. Dentro de los tres lineamientos una estrategia se refiere a la prevención, mitigación y la atención de riesgos naturales y antrópicos por los tres órdenes de gobierno (lo ambiental); otra a la generación de las condiciones necesarias para el desarrollo de ciudades y zonas metropolitanas seguras, competitivas, sustentables, bien estructuradas y menos costosas, dada la constatación de las actuales.

Esta estrategia es del ámbito social, pues entre sus acciones están la atención de zonas marginadas, el rescate de espacios públicos deteriorados e inseguros, el fortalecimiento institucional de municipios y la mejora de la comprensión, experiencia y disfrute de las ciudades, la promoción del asociacionismo municipal. Mención especial requiere que se identifica como una estrategia frenar la “expansión desordenada de las ciudades, dotarlas de suelo apto para el desarrollo urbano y aprovechar el dinamismo, la fortaleza y la riqueza de las mismas para impulsar el desarrollo regional”, lo cual representa un punto de partida diferente al patrón que sigue el crecimiento urbano en la actualidad reorientándolo hacia una mejor y más adecuada planeación urbana. Las acciones dentro de esta estrategia son las siguientes:

- Acelerar la regularización de los predios y propiciar un desarrollo más ordenado y menos disperso, en el que se facilite la concentración de esfuerzos en zonas con ventajas competitivas.
- Incrementar la disponibilidad de suelo apto impulsando mecanismos para la creación de reservas territoriales, tanto para uso habitacional como para actividades económicas, sujetas a disposiciones que garanticen el desarrollo de proyectos habitacionales en un entorno



urbano ordenado, compacto, con certidumbre jurídica, con infraestructura, equipamientos y servicios adecuados y suficientes.

- Concluir la regularización de los asentamientos irregulares que existen hoy en día, acompañados de una política de fortalecimiento municipal y reservas territoriales para que las ciudades puedan crecer de forma ordenada y asegurando los derechos de propiedad de sus habitantes.
- Promover que las áreas verdes per cápita en las zonas urbanas se ajusten a los estándares recomendados por la Organización Mundial de Salud, OMS, y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, OCDE.

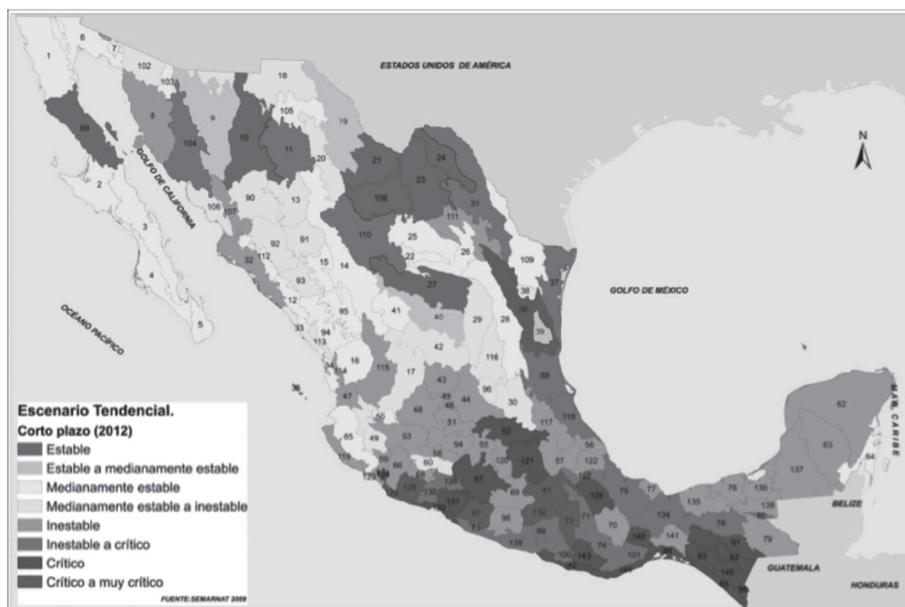
Lo que revela ya la intención de ordenar la expansión urbana.

También se identificó otro grupo de estrategias dirigidas al fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional, entre ellas la definición y el respeto a los derechos de propiedad rural dentro de las relativas al marco jurídico, y otro grupo relativo a la planeación del ordenamiento territorial, sobre el catastro municipal y la información agraria y el impulso al desarrollo regional mediante acciones coordinadas entre gobiernos, en éstas, el ordenamiento ecológico se vuelve central tanto en costas como del territorio, su propuesta se refiere a un ordenamiento integrado.

La regionalización ecológica que se hace para el año 2012 es la siguiente:

De tal manera que el POEGT promueve un esquema de coordinación y corresponsabilidad entre los sectores de la APF —a quienes está dirigido este Programa— que permite generar sinergias y propiciar un desarrollo sustentable en cada una de las regiones ecológicas identificadas en el territorio nacional. Ahora bien, orienta para tomar acciones en el grupo intersecretarial ya mencionado.

La Ley General de Cambio Climático también prevé la coordinación entre los órdenes de gobierno para un mejor ordenamiento territorial. En



Fuente: http://www.semarnat.gob.mx/temas/ordenamientoecologico/Documents/documentos_bitacora_oegt/documentos/anexo_1_mapas_poegt.pdf. Consultado el 19 de noviembre de 2012, 2:01 pm.

el título segundo de la recién aprobada ley relativo a la coordinación de competencias, se repiten las que ya vienen atribuidas a los tres órdenes de gobierno en la legislación sectorial, así la Federación tiene dos facultades que son el establecimiento, regulación e instrumentación de las acciones de cambio climático aplicables al desarrollo regional y urbano (artículo 7), las entidades federativas la de ordenación territorial de los asentamientos humanos y desarrollo urbano de los centros de población en coordinación con sus municipios y delegaciones (artículo 8), y a los municipios corresponde el ordenamiento ecológico local y el desarrollo urbano (artículo 9).



Los mecanismos de coordinación entre la planificación hídrica y la planificación territorial y urbanística

La vinculación entre agua y territorio es una preocupación constante, sin embargo, no se producen las reformas para que tenga lugar y los impactos derivan en catástrofes socialmente construidas. Lo expuesto en el apartado anterior revela ya la identificación del problema de coordinación y en varios instrumentos programáticos y legales se deja ver la necesidad de reforzar la prevista en la LGEEPA.

A pesar de existir un marco constitucional de coordinación que el propio federalismo impone, la interpretación estricta y restringida de la concurrencia competencial en la Constitución y la ausencia de una obligación explícita en la legislación administrativa no ha permitido la coherencia que lleva implícita la planeación.

La Ley de Aguas Nacionales no dice nada al respecto. Respetuosa de regular sólo los recursos hídricos dejó de lado la vinculación con el territorio, aunque como hemos visto, se ve corregida en los documentos gubernamentales posteriores, pero que no alcanzan la fuerza de ley. Es reglamentaria del párrafo V del artículo 27 constitucional en materia de usos y aprovechamiento sobre los recursos naturales y regula su administración, regulación, protección y control a través de un órgano desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, que es la Comisión Nacional del Agua (artículo 9 LAN), pero nada dice respecto a la coordinación entre órdenes de gobierno, que hoy se ha visto necesaria para conservar los recursos hídricos evitando las decisiones unilaterales y desvinculadas. Tan es así que en la reciente reforma constitucional al artículo 4º para introducir el derecho humano al agua, se aprovechó para solicitar una Ley General de Aguas.



El artículo 27 constitucional, en su párrafo tercero impone la ordenación de los asentamientos humanos y el establecimiento de las “adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población”, que da fundamento a la Ley General de Asentamientos Humanos (DOF 21 de julio de 1993). En esta ley se establece la concurrencia competencial de los tres órdenes de gobierno en materia de ordenamiento territorial de los asentamientos humanos (artículo 6 y 11), aun cuando ha tenido varias reformas, no se prevé la coordinación en materia de planificación en relación a la disponibilidad de agua, tratándose como temas separados. La previsión del Artículo 7, Fracción III de esta ley de que “las necesidades de reservas territoriales para el desarrollo urbano consideren la disponibilidad de agua” es inoperante, dado que desapareció la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos del organigrama actual, y no pasó expresamente esta función a la Comisión Nacional del Agua ni a la secretaría que desempeña las funciones ambientales o a la Secretaría de Desarrollo social.

El ordenamiento territorial tiene como objetivo de acuerdo con esta ley, mejorar el nivel y calidad de vida de la población urbana y rural, y los instrumentos son los diversos planes territoriales y urbanos. Esta ley se refiere a los servicios urbanos, que temporalmente fue acorde con la reforma constitucional al artículo 115 que atribuyó en 1989 la competencia de prestar los servicios públicos a los municipios y regular los usos del suelo. Pero no condiciona la distribución poblacional a la disponibilidad de agua, de tal manera, que se han producido crecimientos urbanos desordenados y dispersos que en las grandes zonas metropolitanas están provocando situaciones críticas de escasez de agua.

La ordenación del territorio de acuerdo con la vigente Ley Orgánica de la Administración Pública Federal está a cargo de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), a través de la Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio (SDUyOT), quien formula la política de



desarrollo territorial y de las ciudades, metrópolis y regiones orientando sus acciones hacia el modelo de ciudad compacta, que permita la concentración de ventajas comparativas de localización, recursos naturales, infraestructura y cadenas productivas consolidadas, donde resulta más viable impulsar el crecimiento económico, la productividad y el empleo, atendiendo a varios objetivos: la mitigación de la pobreza, la calidad de la vida, la inclusión social, la sustentabilidad ambiental, la productividad, la competitividad, y la participación en el entorno económico global prevaleciente. La dimensión espacial que se introduce en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) se orienta a impulsar la planeación regional, sistémica e intersectorial para lo cual requiere de coordinación con autoridades estatales y municipales para la implementación de programas y proyectos. Se pretende un Sistema Urbano Nacional incluyente, competitivo, y sustentable, constituido por ciudades ordenadas y productivas.

Esta subsecretaría carece de facultades decisorias en la materia, dado que están constitucionalmente reservadas a los municipios (artículo 115 Fracción V.a) que dispone que los municipios, en los términos de las leyes federales y estatales relativas, estarán facultados para formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal; de tal manera que su función se reduce al fomento, análisis, estudios, diseño y propuesta de una política urbana y territorial sustentable; cuenta con algunas funciones de coordinación a través de la suscripción de convenios con las entidades federativas y los municipios, entendida en su sentido amplio, (artículo 27 del reglamento interior de la Secretaría de Desarrollo Social, (DOF de 11 de julio de 2006), reforzado en el POEGT.

La concurrencia de competencia se articula a través de acuerdos de coordinación entre las entidades de la Administración Pública Federal, las entidades federativas y los municipios y, en su caso, convenios de concertación con los sectores social y privado, en los cuales, entre otras cosas, se especifican los mecanismos e instrumentos financieros para la



dotación de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos. Aun como competencia exclusiva municipal, si dos centros urbanos están situados en territorios municipales de dos o más entidades federativas o tiendan a formar una continuidad demográfica, la Federación, las entidades federativas y los municipios respectivos, en el ámbito de sus competencias, planearán y regularán de manera conjunta y coordinada el desarrollo de dichos centros con apego a la ley federal de la materia (artículo 115. V).

El Programa General de Desarrollo Urbano (2007-2012) consideró que el ordenamiento territorial debía promover la eficiencia económica del territorio para abatir la desigualdad regional y en éste no está presente el tema del agua. El Objetivo 3 del PND proponía lograr un patrón territorial nacional que frenara la expansión desordenada de las ciudades, proveyera suelo apto para el desarrollo urbano y facilitara el acceso a servicios y equipamientos en comunidades tanto urbanas como rurales.

Por otro lado, existe la ordenación ecológica del territorio que está a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), quien promueve la realización de ordenamientos ecológicos del territorio que sirven de marco para el uso sustentable de los recursos naturales; no obstante, derivado de una errónea interpretación de lo que se dispone en la legislación ambiental, se entendió que sólo se podía ordenar ecológicamente lo rural, dado que lo urbano se regía por la ordenación de los usos del suelo. El ordenamiento ecológico constituye el instrumento de política ambiental cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos. Una reforma en el 2007 a la ley ambiental introdujo un supuesto más a considerar en el ordenamiento ecológico del territorio y es el equilibrio que debe existir entre los asentamientos humanos y sus condiciones ambientales, y el



impacto ambiental de los nuevos, así como de las obras asociadas a estos (artículo 19 fracción IV y V de la LGEEPA).

En la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) se establece un marco para el aprovechamiento sustentable del agua que se orienta a su buen uso y a evitar su contaminación o deterioro; los criterios aquí establecidos deben ser considerados en el otorgamiento de concesiones, permisos y autorizaciones, aunque no estaba en la intención de legislador referirse a las autorizaciones urbanísticas, pues remite su formulación e integración en el Programa Nacional Hidráulico, que como ya se dijo, no recoge ninguna previsión respecto al ordenamiento territorial, sino sólo en lo referente a las autorizaciones y permisos en materia hidráulica. Esta aseveración se ve reforzada por lo que dispone el artículo 92 de la LGEEPA de aseguramiento de la disponibilidad del agua y abatir los niveles de desperdicio, pero a través de la promoción del ahorro y uso eficiente del agua y el tratamiento de las residuales y su reúso. Es decir, no es la legislación ambiental tampoco la que orienta la correlación entre la planificación hídrica y la territorial ni en donde se establecen disposiciones orientadas a este aseguramiento de agua.

La problemática del agua es central en el Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México, dado que en el centro del país se concentran más de 20 millones de personas y las fuentes de agua están en situación crítica de sobreexplotación especialmente los acuíferos; mucha del agua que abastece a la Ciudad de México y su zona metropolitana proviene de una cuenca externa transportándose por más de 40 km y en su canalización se pierde aproximadamente un 40% del agua, con unos costos eléctricos excesivos, pues se bombea el agua a más de 1,100 metros por lo elevado que se encuentra la ciudad. De ahí que es preocupante el patrón de desarrollo territorial vigente, pues las otras zonas metropolitanas tienen características similares, tales como la dispersión poblacional, el estrés hídrico y ambiental sobre sus recursos naturales y la contaminación

urbana. El régimen especial del Distrito Federal recogido por el artículo 122 de la Constitución otorga la facultad de legislar en materia de planeación del desarrollo; en desarrollo urbano, particularmente en uso del suelo; preservación del medio ambiente y protección ecológica; vivienda; construcciones y edificaciones; vías públicas, así como regular la prestación y la concesión de los servicios públicos; lo que completa el esquema de distribución competencial en la materia. Cabe mencionar que el Distrito Federal tiene un régimen especial que históricamente se ha mantenido, y en este caso concreto, las 16 delegaciones, pues no existen municipios, pueden realizar programas delegacionales urbanas o programas parciales, pero no ostentan ninguna competencia en materia de agua o servicios públicos.

En la legislación estatal se pueden encontrar mecanismos vinculantes entre la gestión de los recursos hídricos y la autorización del uso del suelo; en algunas leyes se encuentra un condicionamiento expreso a la disponibilidad de agua para la autorización de nuevos desarrollos urbanos (artículo 4.XV de la Ley de aguas del Distrito Federal y artículo 72 de la Ley de aguas del Estado de México expedida en el 2011), pero no en todas, que justificaría la atribución a una dependencia federal esos lineamientos expuestos líneas arriba. El instrumento es un *dictamen de factibilidad*, que es “la opinión técnica vinculante y obligatoria que emite la dependencia encargada de la operación hidráulica en el Distrito Federal, relativa a la dotación de los servicios hidráulicos de agua potable, agua residual tratada y drenaje, previamente a la obtención de la Licencia de Construcción (artículo 4, fracción XV), que corresponde otorgar a la autoridad del agua.

“Artículo 62. El Sistema de Aguas dictaminará la factibilidad de otorgamiento del servicio a nuevos fraccionamientos, conjuntos habitacionales, comerciales, industriales, mixtos o de otro uso, así como en los casos de ampliación o modificación del uso o destino de inmuebles, considerando la disponibilidad del agua y de la infraestructura para su prestación. En el caso de otorgamiento de la factibilidad de servicios, el

Sistema de Aguas determinará el cálculo hidráulico en la red disponible complementándolo con aforos, monitoreo para su aprobación o negativa”

Y corresponde a la autoridad del agua verificar que la autoridad en materia de usos del suelo no otorgue el permiso de construcción sin esta opinión técnica¹¹. El Sistema de Aguas de la Ciudad de México constituye la autoridad del agua y el organismo operador en el Distrito Federal, es un órgano desconcentrado de la autoridad ambiental estatal con limitada injerencia en el desarrollo urbano.

Los efectos negativos no sólo se han producido sobre el medio ambiente, pues la ausencia del agua ha llevado a demandas hacia los propios desarrolladores inmobiliarios, quienes paradójicamente han denunciado a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda ante la Procuraduría Ambiental y del Ordenación del Territorio (PAOT) del Distrito Federal, considerando violados sus derechos, aunque ésta es autoridad en materia de derechos individuales en materia ambiental y urbana. Pero la situación es significativa de mencionar dado que es reflejo de la debilidad legal de esta coordinación en materia de planificación y de autorizaciones. Es a través de la vía jurisdiccional que se han resuelto estos casos, con la consiguiente pérdida de tiempo para los particulares, en ausencia de mecanismos de coerción o sancionatorios ante la mala actuación administrativa.

Otras leyes estatales condicionan el traslado de dominio al pago de derechos de agua (Ley de Aguas de Coahuila expedida en el 2009 o la Ley de Aguas de Baja California).

¹¹ Desafortunadamente, por una reforma administrativa para evitar cargas burocráticas excesivas a los ciudadanos se delegaron a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda del Distrito Federal la emisión de este dictamen técnico, quien no cuenta con personal capacitado a tal efecto, y en la práctica, es un trámite más, que automáticamente se otorga a los desarrolladores, junto al Estudio de Impacto Urbano. Esta situación fue observada por la Consejería Jurídica del gobierno del Distrito Federal, quien recomendó su corrección, que no ha tenido lugar después de más de dos años.



La Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal (DOF de 29 de enero de 1996) define el certificado único de zonificación de uso de suelo específico y factibilidades, como “el documento oficial expedido en los términos de los párrafos anteriores, el cual se elabora con las opiniones técnicas de las unidades administrativas competentes, y en el que se hace constar la posibilidad de dotación de agua, servicios de drenaje y desagüe pluvial, de impacto ambiental, vialidad y uso de suelo, para la construcción de conjuntos habitacionales de hasta 200 viviendas o 10,000 metros cuadrados de construcción para uso habitacional y hasta 5,000 metros cuadrados de construcción para uso comercial, industrial y de servicios, excepto para los proyectos que requieran estudio de impacto urbano o urbano-ambiental, de acuerdo con su Sistema de Información Geográfica

Prevé asimismo áreas libres de construcción y recarga de aguas pluviales al subsuelo como una posibilidad, a través de áreas permeables (en un 30%) como andadores o estacionamientos, y en los casos de promoción de vivienda de interés social y popular, podrá pavimentarse hasta el 50% del área libre con materiales permeables.

Cuando por las características del subsuelo en que se encuentre ubicado el predio, se dificulte la infiltración del agua, o ésta resulte inconveniente por razones de seguridad por la infiltración de sustancias contaminantes, o cuando por razones de procedimiento constructivo no sea factible proporcionar el área jardinada que establece la zonificación, se podrá utilizar hasta la totalidad del área libre bajo el nivel medio de banquetta, considerando que el área libre que establece la zonificación deberá mantenerse a partir de la planta baja en todo tipo de terreno y deberá implementarse un sistema alternativo de captación y aprovechamiento de aguas pluviales, tanto de la superficie construida, como del área libre requerida por la zonificación, mecanismo que el Sistema de Aguas de la Ciudad de México evaluará y aprobará. Dicho sistema deberá estar indicado en los planos de instalaciones hidrosanitarias o de instalaciones especiales y formarán parte



del proyecto arquitectónico, previo al trámite del Registro de Manifestación de Construcción o Licencia de Construcción Especial. Todos los proyectos sujetos al Estudio de Impacto Urbano deberán contar con un sistema alternativo de captación y aprovechamiento de aguas pluviales y residuales ampliamente regulado en la Ley de Aguas del Distrito Federal pero que no se ha logrado implementar por la autoridad, por más de que existan propuestas de los otros actores sociales al respecto, y aun cuando es una condicionante para la autorización definitiva de uso y ocupación del suelo.

Un tercer instrumento regulado en la legislación urbana para la protección de los recursos hídricos es la zonificación como Áreas de Valor Ambiental en el caso de escurrimientos de agua e instalaciones especiales definidas por los organismos correspondientes. En las zonas de alto valor ambiental (zonificaciones de Preservación Ecológica (PE), de Rescate Ecológico (RE) y de Producción Rural Agroindustrial), existe la obligación de implementar un sistema alternativo de captación de agua pluvial, para su reúso y/o infiltración al subsuelo.

Se han logrado emitir algunas recomendaciones por parte de la PAOT ante violaciones de la legislación urbanística y ambiental citada. Recientemente a esta Procuraduría se le otorgó legitimación activa para ser parte en los procesos administrativos, que ya ha ejercido accionando contra particulares y contra la propia autoridad urbanística por las autorizaciones de construcción de más densidad urbana de la permitida. Anteriormente, emitía recomendaciones que generalmente eran observadas por las autoridades a quienes se dirigía, actuando como una “ministerio público ambiental”. La Recomendación 01/2010 dirigida a autoridades urbanas y del agua en el Distrito Federal, por las denuncias de varios vecinos, producidas en diversos momentos procedimentales, con argumentos en torno a la falta de agua y de las autorizaciones correspondientes, y con Acuerdo de acumulación PAOT-2009-859-SPA-451, basada en la constatación documental, jurídica y en campo correspondiente durante dos años, encontró que la construcción

de 96 viviendas autorizadas por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda generaría un problema: “en cuanto a la disponibilidad de servicios y funcionamiento de la vialidad en la zona, toda vez que se incumplió el artículo 88 párrafo quinto de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, ya que para la expedición del Certificado Único de zonificación de suelo Específico y Factibilidades folio SOMA354609 de 20 de febrero de 2009, no se contó con las opiniones técnicas de las unidades administrativas competentes en cuanto a los servicios de construcción y operación hidráulica, así como obra vial. En relación a la factibilidad de servicios hidráulicos, el Sistema de Aguas de la Ciudad de México manifestó que: (...) no es posible otorgar los servicios, derivado de que personal adscrito a este SACM, realizó la respectiva visita de inspección verificando que no existe infraestructura hidráulica suficiente para dotar del servicio de agua potable a dicho conjunto habitacional”. La PAOT concluyó que el certificado único de zonificación de uso del suelo específico y factibilidades emitido por la SEDUVI no tenía validez legal, recomendando al Jefe Delegacional de Coyoacán que clausure la construcción del desarrollo inmobiliario; al Sistema de Aguas de la Ciudad de México a no llevar a cabo la conexión del servicio de agua potable y drenaje al desarrollo inmobiliario hasta en tanto no cuente con el dictamen de factibilidad técnica y realice las obras de reforzamiento de la infraestructura hidráulica, y a la propia Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda a que promueva el Juicio de lesividad ante el Tribunal de lo Contencioso Administrativo del Distrito Federal para decretar la nulidad del Certificado único aludido por no contar con la factibilidad de suministro de los servicios.

Conclusiones

Este panorama revela que si bien constitucionalmente se obliga a la coordinación competencial en materia de asentamientos urbanos, no es el



nivel federal quien cuenta con competencias prevalentes para este fin; las leyes estatales poco dicen respecto a la coordinación en materia de planificación hídrica y territorial, aun cuando todas las entidades federativas cuentan con un programa estatal de desarrollo urbano y programas estatales de agua; es la autoridad local la que cuenta con las atribuciones para planificar y autorizar los usos del suelo, y en este sentido hay que distinguir en las zonas metropolitanas con más de un millón de habitantes (54 decretadas en el país), las ciudades medias (entre 15,000 y 100,000 habitantes) que en su mayoría contarán con un Plan urbano, y las ciudades pequeñas (menos de 15,000 habitantes), con una absoluta incapacidad técnica y humana para desarrollar un plan urbano. La conurbación es un fenómeno aún no abordado ampliamente en el país cuando no se ha decretado una zona metropolitana, dado que es más difícil elaborar un plan urbano regional, y muchas ciudades pequeñas se encuentran en esta situación; si bien existe la previsión en el artículo 115 constitucional para la intermunicipalidad de varios asuntos, se requiere convenio y autorización de la legislatura estatal.

Las leyes estatales son diversas dependiendo también de la fortaleza institucional de la entidad federativa. El artículo 23 de la Ley de Aguas del Distrito Federal atribuye a la Secretaría Ambiental del Distrito Federal la armonización de las políticas de ordenamiento territorial y ecológico con el manejo integral de los recursos hídricos, identificando áreas apropiadas para la ubicación de la infraestructura hidráulica. Es la local quien tiene la facultad de expedir las autorizaciones, licencias o permisos de uso de suelo, construcción de nuevos desarrollos urbanos (artículo 9.X), y en el Distrito Federal se comparte entre la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda y las delegaciones, quienes autorizan el uso del suelo. Se establece una importante obligación que debería observarse en la autorización de nuevos desarrollos urbanos, y es que su ejecución se realizará en tierras susceptibles para el aprovechamiento urbano, una vez evaluado el impacto ambiental y con respeto a las áreas naturales protegidas (artículo 30).

Diversas leyes contienen previsiones sobre la planificación territorial, especialmente la Ley de Asentamientos Humanos, la Ley General de Protección Ambiental y del Equilibrio Ecológico y la Ley General de Cambio Climático recientemente expedida. La competencia de la Administración Pública Federal no es prevalente respecto a la planificación urbana del municipio, articulándose a través de acciones de fomento y apoyo, si bien orientadora del presupuesto, pero la decisión final es de los municipios.

Es la legislación de las entidades federativas y la local las que contienen previsiones respecto a los usos del suelo y las situaciones de escasez de agua. La ordenación territorial segura y ordenada es uno de los temas pendientes en el país; la inercia del desarrollo urbano disperso y en las periferias muchas veces irregular, ha provocado el crecimiento urbano desordenado, dificultando posteriormente la dotación de servicios y equipamiento urbano. Es por eso que la planeación hídrica pone como uno de sus puntos a incidir, el de las periferias urbanas y el modelo de ciudad compacta. El patrón de crecimiento urbano identificado a fines del siglo pasado no es sostenible y desde el nivel federal se pretende reorientar a través de un Programa General de Ordenación del Territorio, que ya contendría acciones intersectoriales y transversales, pero que no ha sido aún adoptado.

Lo cierto es que desde el nivel municipal no logra coordinarse las acciones. Cabrero (2011: 22) señala que la encuesta municipal del 2009 arroja un crudo panorama de los municipios: son operadores de servicios públicos más que un orden de gobierno, y ni siquiera de todos los servicios públicos. Es el ámbito estatal quien podría orientar normativamente la actuación municipal en lo relativo a los usos del suelo, pues el nivel federal, tal como el POEGT lo establece, invita, orienta, mas no ordena, que las acciones municipales sean sustentables y armónicas con el medio natural.

Bibliografía

Aboites y Estrada, V., *Del agua municipal al agua nacional. Materiales para una historia de los municipios en México 1901-1945*, México, CIESAS/Archivo

- Histórico del Agua/Comisión Nacional del Agua/El Colegio de México, 1998.
- Aboites, L., *La decadencia del agua de la Nación: estudio sobre desigualdad social y cambio político en México, segunda mitad del siglo XX*, México, El Colegio de México, 2009.
- Antúnez, I., y Galilea, S. *Servicios públicos urbanos y gestión local en América Latina y el Caribe: problemas metodológicos y políticas*. Santiago de Chile, CEPAL, 2003.
- Barkin, D. (Coord.) *La gestión del agua urbana en México, retos, debates y bienestar*, UDG-UAM-Xochimilco, México, 2006.
- Briceño, E. “La situación en México”, en Embid Irujo, A. (Dir.) *Gestión del agua y descentralización política. Conferencia internacional de gestión del agua en países federales y semejantes a los federales*, Zaragoza, 2008, Thomson Reuters-Aranzadi, España, pp. 167-177.
- Cabrero, E. (2011) *Los gobiernos municipales a debate. Un análisis de la institución municipal a través de la Encuesta INEGI 2009*, CIDE-Coyuntura y Ensayo, México.
- Cohre, “Source N 8: Legal Resources for The Right To Water: International and National Standards”. Switzerland, 2008.
- Cuevas, R., (1998), *Aspectos conceptuales y avances de la descentralización de facultades de las entidades federativas hacia sus municipios. La experiencia del Estado de México*, Gaceta Mexicana de Administración Pública Estatal y Municipal, Num. 60:29-43, México, Instituto Nacional de Administración Pública (INAP).
- De Albuquerque, Catarina, *On the right track. Good practices in realizing the rights to water and sanitation*. Entidade Reguladora dos servicios de aguas e residuos, Lisbon, 2012.
- Dinar, A., H, Guerrero, y J, Medellín-Azuara, (2008) “Políticas en el sector agua, instrumentos para la evaluación de sus consecuencias económicas y ambientales. Una visión panorámica”, en Dinar, A., H. Guerrero, y J.

- Medellín-Azuara, (coords), *El agua en México. Consecuencias de las políticas de intervención en el sector*, México, Fondo de Cultura Económica (FCE).
- Domínguez Serrano, J. (2010) “La integralidad y transversalidad de la política ambiental”, en Lezama, J. L. y Graizbord, B. *Publicación conmemorativa del Centenario de la independencia y del Bicentenario de la Revolución Mexicana, Capítulo VII Medio ambiente*, El Colegio de México, México.
- Embid, A. y Domínguez, J. (Dir.) *La calidad de las aguas y su regulación jurídica. Un estudio comparado de la situación en España y México*, Iustel, Madrid, 2011.
- Jiménez, Blanca *et al.*, Riego agrícola con agua residual y sus implicaciones en la salud. Caso práctico. En: XXVIII Congreso Interamericano de ingeniería sanitaria y ambiental, Cancún, México, 27 al 31 de octubre de 2002.
- Martínez Gutiérrez, D. y Palacios Moreno, A. *Hacia la construcción de un esquema metropolitano del agua, en 10 soluciones para el manejo sustentable del agua*, Fundación ICA, México, 2012, pp. 152-169.
- Ortiz Rendón, G. y Espinosa Medel, E. “Algunas reflexiones sobre la Ley de Aguas Nacionales, sus modificaciones, alcances, limitaciones y retos para una efectiva gestión integrada del agua”, en Vargas S. *et al* (Edits.) *La gestión de los recursos hídricos: retos y perspectivas*, Tomo II, IMTA, México, 2009, pp. 15-39.
- Perló, M., y A., González, (2005), *¿Guerra por el agua en el Valle de México? Estudio sobre las relaciones hidráulicas entre el Distrito Federal y el Estado de México*, México, Universidad Autónoma de México/Fundación Friedrich Ebert.
- Pineda, N., (1998), *La municipalización de los sistemas de agua potable y alcantarillado*, Gaceta Mexicana de Administración Pública Estatal y Municipal, Num. 60:81-97, México, INAP.
- Pineda, P. *et al.*, “Para dar de beber a las ciudades mexicanas: el reto de la gestión eficiente del agua ante el crecimiento urbano”, en Jimenez

- Cisneros, B. *et al.*, El agua en México: cauces y encauces; Academia Mexicana de las Ciencias-CONAGUA, México, 2010, pp.117-140
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Bases para la gobernanza hídrica en condiciones de cambio climático. Experiencias en ciudades del sureste de México. ONU-HÁBITAT-Fondo para el logro de los ODM, México, 2011.
- Rodríguez, E., (2009), “La situación en México”, en Embid, A., (dir.) y Hölling, M., (coord.), *Gestión del agua y descentralización política. Conferencia internacional de gestión del agua en países federales y semejantes a los federales. Zaragoza 9-11 de julio de 2008*, Cizur Menor, Thomson-Aranzandi.
- Robledo Cabello, Luis (1969). “Los programas de inversiones en agua potable”, *Ingeniería Hidráulica en México*, Vol. XXIII, núm. 2.
- Samaniego, Marco, (2006). *Ríos internacionales entre México y Estados Unidos: los tratados de 1906 y 1944*, México: El Colegio de México/Universidad Autónoma de Baja California
- Sánchez Meza, J. J. (2008). *El mito de la gestión descentralizada del agua en México*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Secretaría de Recursos Hidráulicos (1980). *La planeación económica y social*, México: Comisión del Plan Nacional Hidráulico.
- Tortajada, C. *et al* (edits.), *Hacia una gestión integral del agua en México: retos y alternativas*, Cámara de diputados, Porrúa, Centro del Tercer Mundo para el Manejo del Agua, México, 2004

Documentos oficiales

- Secretaría de Gobierno, *Programa Nacional Hídrico 2007-2012*, México, 2007.
- Semarnat-Comisión Nacional del Agua, *Estadísticas del agua de la Región Administrativa XII, Aguas del Valle de México*, México, 2009a.
- Semarnat-Comisión Nacional del Agua, *Inventario Nacional de Plantas Municipales de Potabilización y de Tratamiento de Aguas Residuales en Operación*, México, diciembre de 2009.

- Semarnat-Comisión Nacional del Agua, *Proyectos estratégicos de agua potable, drenaje y saneamiento*, Subdirección General de Agua Potable, Drenaje y Saneamiento, Gerencia de estudios y proyectos de agua potable y redes de alcantarillado, actualización a junio de 2012.
- Semarnat-Comisión Nacional del Agua, *Situación del subsector agua potable, alcantarillado y saneamiento*, México, 2009b.
- Semarnat-Comisión Nacional del Agua / *Proyecto de Fortalecimiento del manejo integrado del agua; diagnóstico y potencial de reúso de aguas residuales tratadas en el Valle de Aguascalientes*, Informe OMM/PREMIA s/n, Organización Meteorológica Mundial, Diciembre de 2008.
- Semarnat-Comisión Nacional del Agua *Proyecto de Fortalecimiento del Manejo Integrado del Agua; el reúso del agua residual, energía y sustentabilidad en el Valle de Aguascalientes*, Informe OMM/PREMIA no. 104, Organización Meteorológica Mundial, Diciembre de 2009.
- Semarnat-Comisión Nacional del Agua, *Estadísticas del agua*, Semarnat, México, 2011
- Semarnat-Comisión Nacional del Agua, *Situación del subsector agua potable, drenaje y alcantarillado*, Semarnat, México, 2011.
- Semarnat-Comisión Nacional del Agua, *Agenda del Agua 2050*, Semarnat, México, 2011.
- Semarnat-Comisión Nacional del Agua, *Compendio del agua de la Región Hidrológico-Administrativa XIII*. Edición 2010, Lo que se debe saber del organismo de cuenca Aguas del Valle de México, Semarnat-Conagua, México, 2010.
- Semarnat-Comisión Nacional del Agua, *Programa Nacional Hídrico 2007-2012*, México, 2007.
- Semarnat-Comisión Nacional del Agua, *Programas regionales hídricos de las XIII Regiones Hidrológico-Administrativas*, México, 2012.
- Semarnat, Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, México, 2012.



Legislación

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Ley de Aguas Nacionales.

Legislación de aguas de las 32 las entidades federativas.

Ley de Asentamientos Humanos.

Ley de Planeación.

Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

Ley de Desarrollo urbano del Distrito Federal.

Programa Nacional de Desarrollo Urbano 2000-2006.



PLANIFICACIÓN HÍDRICA Y TERRITORIAL: COORDINACIÓN DE COMPETENCIAS

Dr. Ángel Menéndez Rexach

Universidad Autónoma de Madrid

Facultad de Derecho

menendez.rexach@uam.es

Resumen

La vinculación de la planificación hidrológica a la ordenación del territorio es evidente, puesto que los planes hidrológicos son un instrumento de corrección de desequilibrios territoriales. La aprobación de los planes hidrológicos de cuenca es competencia del Estado, mientras que la de los planes territoriales corresponde a las Comunidades Autónomas y la de los planes de urbanismo a los municipios. La Ley de Aguas establece la preminencia de los planes hidrológicos de cuenca, mientras no se extralimiten. El trabajo explica los mecanismos de coordinación aplicables en la elaboración de ambos tipos de planes para evitar discrepancias.

Palabras clave: aguas, planificación, urbanismo, coordinación.

Planteamiento

Los objetivos generales de la planificación hidrológica son: conseguir el buen estado y la adecuada protección del dominio público hidráulico, la satisfacción de las demandas de agua, el equilibrio y armonización del desarrollo regional y sectorial, incrementando las disponibilidades del recurso, protegiendo su

calidad, economizando su empleo y racionalizando sus usos en armonía con el medio ambiente y los demás recursos naturales (artículo 40.1 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, TRLA)¹². Esta formulación legal pone de relieve la vinculación de la planificación hidrológica a la ordenación territorial y urbanística. Los planes hidrológicos son un instrumento de corrección de los desequilibrios territoriales y ese es, junto a la mejora de la calidad de vida, el fin último de la ordenación del territorio.

La coordinación entre la planificación hidrológica y la ordenación territorial y urbanística es clave para la adecuada gestión de los recursos hídricos y también para la correcta planificación de los desarrollos urbanos. La cuestión tiene importancia capital a la vista del furor constructivo que ha supuesto la duplicación del suelo urbanizado en España en menos de veinte años (entre 1987 y 2006)¹³. El estallido de la burbuja inmobiliaria y la consiguiente paralización del proceso urbanizador y edificatorio ofrecen una buena oportunidad para replantear las pautas de actuación, orientándola hacia la renovación urbana y la rehabilitación de los barrios existentes más que a la transformación de nuevas superficies, en la línea marcada por la legislación estatal de suelo de 2007-2008¹⁴.

No se trata sólo de frenar la ocupación del suelo sino también de insistir en las políticas de ahorro del agua. Los usos más consuntivos son, sin duda, los agrarios, pero el consumo urbano representa un porcentaje notable y no comprende sólo la satisfacción de las necesidades de alimentación e higiene de la población, sino también usos comerciales e industriales que toman el agua desde las redes municipales de distribución. Los escenarios de cambio

12 La Ley de Aguas de 1985 (Ley 29/1985, de 2 de agosto) fue objeto de varias reformas. Una de las más importantes se aprobó por la Ley 46/1999, de 13 de diciembre, que autorizó al gobierno para aprobar un Texto Refundido. Así se hizo por Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, que contiene la regulación legal vigente. Ha sido objeto, a su vez, de sucesivas reformas, señaladamente para incorporar la Directiva europea 2000/60/CE, conocida como Directiva marco del agua.

13 Un 51,9 % según datos del proyecto Corine Land Cover de la Agencia Europea de Medio Ambiente, recogidos en el Plan Estratégico del Patrimonio Natural y la Biodiversidad 2011-2017, aprobado por Real Decreto 274/2011, de 16 de septiembre.

14 Cfr. Menéndez Rexach, 2011: 13 y ss.

climático que se manejan prevén un incremento de las temperaturas y una disminución de las precipitaciones y, por ello, de la disponibilidad de recursos¹⁵.

La Ley de Aguas regula los planes hidrológicos de cuenca (PHC), que ahora se están adaptando al nuevo ámbito de la “demarcación hidrográfica”, de acuerdo con la normativa europea¹⁶ y el plan hidrológico nacional (PHN), que se aprueba por ley y cumple una función coordinadora de aquellos, con la previsión, en su caso, de las transferencias de recursos entre territorios comprendidos en distintos PHC¹⁷. La Ley establece que los PHC “se elaborarán en coordinación con las diferentes planificaciones sectoriales que les afecten, tanto respecto a los usos del agua como a los del suelo” (artículo 41.4), pero no dice cómo se instrumenta esa coordinación, salvo la participación de las otras entidades territoriales en el procedimiento de elaboración de aquellos. Este es precisamente, según el Tribunal Constitucional (TC), el mecanismo coordinador aplicable a estos supuestos.

15 En palabras del Plan Estratégico citado en la nota 13: “Sobre el sector de recursos hídricos, el cambio climático en España se expresará con una tendencia general al aumento de temperatura y a la disminución de la precipitación, lo cual dará lugar a los siguientes efectos: — Reducción en la disponibilidad hídrica general. — Habrá una especial incidencia en las zonas áridas y semiáridas (aproximadamente el 30% del territorio nacional), donde las aportaciones pueden disminuir hasta un 50%. — La variabilidad hidrológica aumentará en las cuencas atlánticas, mientras que en las mediterráneas y del interior se prevé mayor irregularidad en el régimen de crecidas”.

16 Artículo 16 bis TRLA: “Se entiende por demarcación hidrográfica la zona terrestre y marina compuesta por una o varias cuencas hidrográficas vecinas y las aguas de transición, subterráneas y costeras asociadas a dichas cuencas.

Son aguas de transición, las masas de agua superficial próximas a la desembocadura de los ríos que son parcialmente salinas como consecuencia de su proximidad a las aguas costeras, pero que reciben una notable influencia de flujos de agua dulce.

Son aguas costeras, las aguas superficiales situadas hacia tierra desde una línea cuya totalidad de puntos se encuentra a una distancia de una milla náutica mar adentro desde el punto más próximo de la línea de base que sirve para medir la anchura de las aguas territoriales y que se extienden, en su caso, hasta el límite exterior de las aguas de transición”.

17 El PHN se aprobó por Ley 10/2001, de 5 de julio, pero fue sustancialmente modificado (en el sentido de eliminar las transferencias de recursos previstas) primero por el Real Decreto-Ley 2/2004, de 18 de junio y después por la Ley 11/2005, de 22 de junio, que lo sustituyó. Para una visión general del tema, cfr. el trabajo pionero de EMBID IRUJO, 1990.

Por su parte, la vigente Ley estatal de Suelo¹⁸ exige en la fase de consultas sobre los instrumentos de ordenación de actuaciones de urbanización, entre otros informes sectoriales, el de la Administración del Agua, que habrá de versar “sobre la existencia de recursos hídricos necesarios para satisfacer las nuevas demandas y sobre la protección del dominio público hidráulico” (artículo 15.3.a). La propia Ley de Aguas (artículo 25.4) regula estos informes, pero de modo incompleto e insuficiente, en cuanto se remite a un desarrollo reglamentario que no se ha producido.

Según la Constitución española (CE), es competencia del Estado “la legislación, ordenación y concesión de los recursos y aprovechamientos hidráulicos cuando las aguas discurran por más de una Comunidad autónoma” (artículo 149.1.22ª). Este criterio del ámbito territorial por el que discurren las aguas ha sido interpretado por el TC con referencia a cuencas hidrográficas enteras y no a cursos de agua aislados (sentencia 227/1988 y, en fecha reciente, sentencias 30 y 32/2011). Por ello, hay que distinguir entre los planes de cuencas que ocupan territorio de varias comunidades Autónomas (“intercomunitarias”) y las que se localizan íntegramente en el territorio de una de ellas (“intracomunitarias”). En el primer caso, corresponde al Estado la elaboración y aprobación del plan hidrológico, mientras que en el segundo sólo le corresponde la aprobación (con facultades limitadas a la coordinación), porque la elaboración es competencia de la Administración hidráulica regional. A las comunidades autónomas corresponde también la elaboración y aprobación de los planes territoriales. Finalmente, los planes municipales de ordenación urbana son elaborados y aprobados por los municipios, si bien suele reservarse a la Comunidad Autónoma la aprobación del instrumento más importante (el Plan General) o, alternativamente, un informe vinculante con carácter previo a aquella.

18 Texto Refundido aprobado por Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio.

La Ley de Aguas declara que “la política del agua está al servicio de las estrategias y planes sectoriales que sobre los distintos usos establezcan las Administraciones públicas” (artículo 40.2), pero no duda es marcar la preminencia de los planes hidrológicos sobre los “instrumentos de ordenación urbanística del territorio” (artículo 43.3)¹⁹. Interpretados al pie de la letra, estos artículos parecen establecer la subordinación de la política hidráulica a otras políticas sectoriales, así como la prevalencia de sus instrumentos más importantes (los planes hidrológicos) sobre los generales de planificación territorial y urbanística. La primacía de lo sectorial no es exclusiva de este ámbito. En la legislación ambiental, también se ha establecido, desde la Ley 4/1989, la prevalencia de los planes de ordenación de los recursos naturales (PORN) sobre los instrumentos de ordenación del territorio. El problema es que no está clara la contraposición entre los instrumentos de ordenación general (u horizontal o integral) y los sectoriales. En particular, el concepto de medio ambiente es tan horizontal como el de ordenación del territorio o el de urbanismo²⁰. Más aún, es imposible trazar una línea divisoria nítida entre ambos títulos competenciales, porque la protección del medio

19 Apunta la contradicción entre ambos preceptos, Mellado Ruiz, 2010: 59 y 99-101. La crítica de este autor a la prevalencia de la planificación hidrológica sobre la territorial no tiene en cuenta, a mi juicio, la distinción entre cuencas intercomunitarias, en las que la prevalencia está justificada y las intracomunitarias, en las que no lo está. Cfr. al respecto, Menéndez Rexach 1992: 278-279.

20 Así lo reconoce la STC 8/2012, de 18 de enero, que contrapone estos títulos “horizontales” a otros “sectoriales”: “(...) la controversia se plantea primordialmente entre un título competencial sectorial (telecomunicaciones) y títulos de carácter transversal u horizontal (ordenación del territorio, protección del medio ambiente), aunque también esté en juego otro título de carácter sectorial como la sanidad”. Añade que “El estrecho entrecruzamiento competencial que se produce en estas materias hace que la delimitación sea singularmente complicada”. Como criterio interpretativo propone la consideración de que “son títulos que se limitan y contrapesan recíprocamente, que no pueden vaciarse mutuamente de contenidos y que han de ejercerse con pleno respeto a las competencias sobre otras materias que pueden corresponder a otra instancia territorial” (F.J 3). A continuación hace una síntesis de la doctrina constitucional sobre la articulación entre la ordenación del territorio y las competencias estatales con incidencia territorial, que se reproduce en la nota siguiente.

ambiente es una de las finalidades básicas de la ordenación del territorio (y el urbanismo) y, a la inversa, tiene una evidente proyección territorial, en cuanto condiciona los usos del suelo, como ya puso de relieve la sentencia del Tribunal Constitucional (STC) 149/1991 (Ley de Costas)²¹.

Sin ánimo de profundizar en este debate, bastante bizantino, se puede convenir en que la planificación hidrológica tiene carácter “sectorial”, aunque su incidencia sea general. Por consiguiente, es aplicable la asentada doctrina constitucional sobre la articulación entre la ordenación del territorio y las competencias estatales con incidencia territorial, que debe basarse en la cooperación en sus distintas modalidades. Si esos cauces resultan insuficientes, “la decisión final corresponderá al titular de la competencia prevalente”, que suele ser el Estado²².

21 Cfr. Menéndez Rexach, 1999: 61 y ss. También Rodríguez-Chaves Mimbreno, 2002.

22 STC 8/2012, citada en la nota anterior, FJ 3: “(...) cuando el entrecruzamiento se produce, además, entre una competencia estatal sectorial con proyección o incidencia sobre el mismo espacio físico, como es el caso de las telecomunicaciones, y una competencia autonómica horizontal como la ordenación territorial, debe tenerse presente la doctrina de este Tribunal conforme a la cual “por lo que a la coexistencia de las competencias autonómicas sobre ordenación del suelo y de las competencias estatales de carácter sectorial se refiere, debe tenerse en cuenta, en primer lugar, que la competencia sobre ordenación del territorio tiene, precisamente, la finalidad de que su titular pueda formular una política global para su territorio, con lo que se trata de coordinar las actuaciones públicas y privadas que inciden en el mismo y que, por ello, no pueden ser obviadas por las distintas Administraciones, incluida la estatal” mientras que, por otro lado, “este tipo de competencias de las que es titular el Estado, si bien no persiguen de forma directa la ordenación del territorio, sí ... viene a condicionar la capacidad de decisión de las Comunidades Autónomas” (SSTC 40/1998, de 19 de febrero, FJ 30; y 204/2002, de 31 de octubre, FJ 7). Por ello, “al objeto de integrar ambas competencias, se debe acudir, en primer lugar, a fórmulas de cooperación” pues “si, como este Tribunal viene reiterando, el principio de colaboración entre el Estado y las Comunidades Autónomas está implícito en el sistema de autonomías (SSTC 18/1982 y 152/1988, entre otras) y si la consolidación y el correcto funcionamiento del Estado de las autonomías dependen en buena medida de la estricta sujeción de uno y otras a las fórmulas racionales de cooperación, consulta, participación, coordinación, concertación o acuerdo previstas en la Constitución y en los Estatutos de Autonomía (STC 181/1988, FJ 7), este tipo de fórmulas son especialmente necesarias en estos supuestos de concurrencia de títulos competenciales en los que deben buscarse aquellas soluciones con las que se consiga optimizar el ejercicio de ambas competencias (SSTC 32/1983, 77/1984, 227/1987 y 36/1994), pudiendo elegirse, en cada

La complejidad del problema se acentúa por otro factor de carácter político: la insatisfacción de las Comunidades Autónomas (en particular, las cedentes potenciales de recursos) con el esquema de articulación competencial establecido en la Ley de Aguas y respaldado por el TC en la sentencia 227/1988. El propósito común es incrementar las facultades de intervención sobre las aguas intercomunitarias, tanto en la planificación como en la gestión. Los Estatutos de Autonomía más recientes reflejan esa tensión entre territorio autonómico y cuenca intercomunitaria²³. El TC ha reafirmado con absoluta rotundidad el principio de gestión por cuencas y la imposibilidad de su fragmentación (STC 30/2011, de 17 de marzo, que declara la inconstitucionalidad de la atribución a la Comunidad de Andalucía de la parte de la cuenca del Guadalquivir situada en su territorio)²⁴. Cabe presumir que la inequívoca postura del Alto Tribunal no servirá de freno a las presiones políticas. Para evitar los riesgos de la “territorialización” de la política hidráulica²⁵ y garantizar el buen funcionamiento del sistema institucional es indispensable reforzar la cultura de la cooperación (vertical

caso, las técnicas que resulten más adecuadas: el mutuo intercambio de información, la emisión de informes previos en los ámbitos de la propia competencia, la creación de órganos de composición mixta, etcétera” (de nuevo, SSTC 40/1998, de 18 de febrero, FJ 30; y 204/2002, de 31 de octubre, FJ 7). No obstante, si esos cauces resultan insuficientes, el Tribunal ha afirmado que “la decisión final corresponderá al titular de la competencia prevalente” (STC 77/1984, de 3 de julio, FJ 3), sin que el Estado pueda “verse privado del ejercicio de sus competencias exclusivas por la existencia de una competencia, aunque también sea exclusiva, de una Comunidad Autónoma” (STC 56/1986, de 13 de mayo, FJ 3; STC 204/2002, de 31 de octubre, FJ 7)”. La misma doctrina se reitera en el FJ 8.

23 Cfr. Bassols Coma 2008: 388. El autor apela a la solidaridad interterritorial para resolver este difícil problema y propone intensificar la cooperación entre Comunidades Autónomas, por vía de convenios, en la gestión de las aguas intercomunitarias (p. 391-392).

24 FJ 6: “(...) aunque el criterio de la cuenca hidrográfica no sea el único constitucionalmente viable en el marco del artículo 149.1.22 CE, sí ha de declararse que no le es dado al legislador estatal concretar las competencias del Estado en esta materia mediante una fragmentación de la gestión de las aguas intercomunitarias de cada curso fluvial y sus afluentes”. En la misma línea la STC 32/2011, sobre la atribución de la cuenca del Duero a la Comunidad de Castilla y León.

25 Cfr. Gallego Anabitarte 2006: 59.

y horizontal) en la planificación y gestión del agua y, en lo que aquí interesa, en la elaboración de los planes respectivos. Aunque su aprobación corresponda a esferas territoriales diferentes, es obligada la participación de todas en el proceso de elaboración. Así lo prevé la legislación vigente.

Algunas leyes autonómicas atribuyen a los planes hidrológicos la naturaleza de planes territoriales, con el propósito de integrarlos en el sistema de planeamiento territorial y establecer la prevalencia de los instrumentos generales sobre los sectoriales. Esta opción es coherente en el plano conceptual, pero suscita problemas competenciales en las cuencas intercomunitarias y no puede prevalecer frente a la cláusula de primacía de la planificación hidrológica establecida en la Ley de Aguas.

El presente trabajo trata de ofrecer una visión general de los problemas de articulación entre ambas planificaciones y explica los mecanismos de coordinación que la legislación vigente establece al respecto. En primer lugar, se hace una síntesis de la jurisprudencia constitucional sobre el significado de la competencia de ordenación del territorio y la planificación hidrológica. A continuación, se exponen los mecanismos de coordinación previstos en el procedimiento de elaboración de los planes hidrológicos y en el del planeamiento territorial y urbano, con especial referencia a la necesidad de garantizar la disponibilidad de agua en los nuevos desarrollos. El trabajo concluye con un comentario sobre la conveniencia de plantear la relación entre ambos tipos de planes como una exigencia de complementariedad entre instrumentos que cumplen funciones diferentes y no como una cuestión de primacía de uno de ellos.

Síntesis de la jurisprudencia constitucional

La competencia sobre ordenación del territorio

El TC ha declarado reiteradamente que el núcleo fundamental de la competencia sobre ordenación del territorio está constituido “por un conjunto

de actuaciones públicas de contenido planificador cuyo objeto consiste en la fijación de los usos de los suelo o espacio físico”²⁶. Esta competencia regional cumple una función de coordinación de todas las actuaciones con incidencia territorial, cualquiera que sea su promotor, pero está condicionada por las competencias sectoriales del Estado²⁷. Ya la STC 56/1986 había afirmado que esa competencia exclusiva de las Comunidades Autónomas no puede impedir al Estado el ejercicio de sus propias competencias exclusivas, pero fue la STC 149/1991, de 14 de julio (Ley de Costas), la primera que abordó frontalmente el significado de la ordenación del territorio:

“Quien asume como competencia propia la ordenación del territorio, ha de tomar en cuenta, para llevarla a cabo la incidencia territorial de todas las actuaciones de los Poderes Públicos, a fin de garantizar de ese modo el mejor uso de los recursos del suelo y del subsuelo, del aire y del agua y el equilibrio entre las distintas partes del territorio mismo” (Fundamento jurídico, FJ, 1.b.).

La STC 36/94, de 10 de febrero, configura claramente la competencia de ordenación del territorio como una competencia de coordinación de las actuaciones de todas las entidades públicas que inciden sobre aquel y considera que los instrumentos de planificación son tanto los de ordenación territorial como los urbanísticos. Reconoce que hay otras entidades públicas cuyas competencias inciden sobre el territorio, pero puntualiza que desde estos ámbitos competenciales no puede llevarse a cabo una actividad de ordenación de los usos del suelo, porque éste es el contenido específico de la competencia de ordenación del territorio. Es evidente que, al hacer esta afirmación, la Sentencia está aludiendo a las competencias del Estado

26 STC 8/2012, de 18 de enero, FJ 8, que se remite a las SSTC 77/1984, de 3 de julio, FJ 2; 149/1991, de 4 de julio, FJ 1 b); 36/1994, de 10 de febrero, FJ 3; y 28/1997, de 13 de febrero, FJ 5.

27 Cfr. Menéndez Rexach, 1992: 247 y ss.

con incidencia territorial y también a las que ostentan las Comunidades Autónomas y las Corporaciones locales²⁸.

La STC 28/1997, de 13 de febrero, puso de relieve la vinculación entre la ordenación del territorio y la protección de la naturaleza²⁹. El Tribunal declara que la carencia de competencias normativas específicas sobre medio ambiente no impide que, en el marco de la competencia sobre ordenación del territorio, se regulen aspectos con una finalidad preponderante de protección del espacio natural³⁰. En consecuencia, la misma finalidad protectora puede alcanzarse en virtud de la competencia sobre medio ambiente o sobre ordenación del territorio. Esto es, a mi juicio, plenamente

28 “El ente competente en esta materia, al ejercer la actividad ordenadora, estableciendo los instrumentos de ordenación territorial y urbanística, deberá respetar la competencias ajenas que tienen repercusión sobre el territorio, coordinándolas y armonizándolas desde el punto de vista de su proyección territorial. El ejercicio de la competencia sobre ordenación territorial resultará, pues, condicionada por el ejercicio de esas competencias que afectan al uso del territorio; sin embargo, desde estos ámbitos competenciales no podrá llevarse a cabo una actividad de ordenación de los usos del suelo” (FJ 3).

29 Cuestión de inconstitucionalidad in torno a las leyes del Parlamento de las Islas Baleares 1/1983, de Ordenación y Protección de Áreas Naturales de Interés Especial, y 3/1984, de declaración de un espacio como Área Natural de Especial Interés. Se había planteado la cuestión de inconstitucionalidad por la incompetencia del Parlamento Balear, ya que en la época en que esas Leyes se dictaron, la Comunidad Autónoma carecía de competencias de desarrollo legislativo en materia de medio ambiente. Sin embargo, el TC rechaza ese planteamiento, argumentando que las Leyes en cuestión se amparan en la competencia de ordenación del territorio y urbanismo.

30 “La carencia de competencias normativas específicas sobre medio ambiente, sin embargo, no impide que, en el marco de la competencia sobre ordenación del territorio se regulen aspectos del mismo con una finalidad preponderante de protección del espacio natural, particularmente cuando, como aquí es el caso, ello se trata de conseguir primordialmente mediante técnicas urbanísticas, materia en la que la Comunidad Autónoma posee competencia exclusiva. La Ley en cuestión, en efecto, no pretende abordar una protección integral de determinados espacios naturales, previniendo toda suerte de agresiones externas, sino muy singularmente su protección desde la perspectiva de la expansión urbanística, en una actuación característica de la ordenación del territorio y con particular recurso a las categorías básicas de la ordenación del urbanismo, materias ambas en las que, como se ha dicho, la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares ostentó desde su inicio competencia exclusiva...” (F.J. 6.b. Subrayado no original). La Sentencia, que utiliza indistintamente los términos ordenación del territorio y urbanismo, concluye que las Leyes cuestionadas “establecen disposiciones normativas típicamente urbanísticas y directamente orientadas a la planificación territorial y a la delimitación de los usos del suelo, por lo que han de encuadrarse en el título competencial relativo a la ‘ordenación del territorio y urbanismo’”.

correcto, porque una de las finalidades de la ordenación del territorio (y urbana) es la protección de la naturaleza, pero pone de relieve que el deslinde entre ambos títulos competenciales es, sencillamente, imposible.

La STC 40/1998, de 19 de febrero (Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante), reitera que el Estado ostenta diversas facultades que le permiten incidir sobre el territorio, aunque las mismas han de coexistir con las que corresponden a las Comunidades Autónomas, lo que obliga a buscar las fórmulas que, en cada caso, permitan su concreta articulación, sin perjuicio de que, en caso de desacuerdo, la decisión final corresponda al titular de la competencia prevalente, como ya había declarado la STC 77/1984. El rasgo distintivo de la ordenación del territorio (y el urbanismo) frente a las competencias sectoriales con incidencia territorial es que su titular puede formular una “política global” de coordinación de las actuaciones públicas y privadas, lo que no puede hacerse desde las competencias sectoriales³¹.

La STC 42/2007 sintetiza la doctrina del Alto Tribunal³², puntualizando, con remisión a otras, que la prevalencia de la competencia estatal impide que

31 “Por lo que a la coexistencia de las competencias autonómicas sobre ordenación del suelo y de las competencias estatales de carácter sectorial se refiere, debe tenerse en cuenta, en primer lugar, que la competencia sobre ordenación del territorio tiene, precisamente, la finalidad de que su titular pueda formular una política global para su territorio, con la que se trata de coordinar las actuaciones públicas y privadas que inciden en el mismo y que, por ello, no pueden ser obviadas por las distintas Administraciones incluida la estatal” (F.J. 30).

32 “Como ha declarado reiteradamente este Tribunal (por todas, STC 149/1998, de 2 de julio [F. 4]) la competencia exclusiva de las Comunidades Autónomas para la ordenación del territorio no puede llevar a desconocer las competencias del Estado con directa e inmediata proyección en el espacio físico siempre que el ejercicio de esas competencias se mantenga dentro de los límites propios. La consecuencia, en el supuesto de que exista contradicción entre la planificación territorial autonómica y las decisiones adoptadas por el Estado en el ejercicio de esas competencias, y ensayados sin éxito los mecanismos de colaboración y cooperación, será que los instrumentos de ordenación territorial deberán tener en cuenta y aceptar las decisiones estatales. Ese es el criterio establecido en la disposición adicional segunda de la Ley 13/2003, de 23 de mayo, reguladora del contrato de concesión de obras públicas, así como en la legislación sectorial estatal relativa a los diversos tipos y clases de obras públicas estatales” (FJ 10).

las Comunidades Autónomas establezcan un informe vinculante sobre planes o actuaciones del Estado, “pues ello sería tanto como supeditar el ejercicio de la competencia exclusiva del Estado a la competencia de ordenación del territorio y urbanismo de las entidades territoriales afectadas”.

Una de esas competencias sectoriales del Estado es la relativa a los recursos y aprovechamientos hidráulicos, que incluye la planificación. Los planes hidrológicos de cuenca (PHC) son planes sectoriales con incidencia territorial. Desde ellos no se puede formular una política territorial global. Al contrario, deberían respetar el marco general de la ordenación del territorio, que cumple una función coordinadora de todas las actuaciones en cuanto expresión de una política “global”. Esta tesis, difícil de cuestionar en relación con los planes hidrológicos de cuencas intracomunitarias, quiebra en los de cuencas intercomunitarias, precisamente porque su ámbito desborda el del territorio regional³³. Éste es el fundamento de la competencia estatal para su elaboración y aprobación en la propia Constitución (artículo 149.1.22). Veamos cómo lo ha interpretado el TC.

La planificación hidrológica

La STC 227/1988, reconoció el carácter “sectorial” de la planificación hidrológica, respaldó la aprobación de los planes de cuenca por el gobierno de la Nación, por considerar que no le era aplicable lo establecido en el artículo 131 CE y puntualizó que la participación de las Comunidades Autónomas en el procedimiento de elaboración “resulta necesaria como instrumento general de colaboración y coordinación de la planificación hidrológica con otras medidas de planeamiento concurrentes” (FJ 20 a). Los recurrentes no impugnaron la competencia estatal para elaborar y aprobar los planes de cuencas intercomunitarias, pero sí la facultad de aprobación en las intracomunitarias. La sentencia respalda esa atribución, con el argumento

³³ Cfr. Menéndez Rexach, 1992, p. 279.

de que “la ordenación de los recursos hidráulicos, donde quiera que se hallen, no puede sustraerse a las competencias que el Estado ha de ejercer para establecer las bases y la coordinación de la planificación general de la actividad económica, en virtud de lo dispuesto en el artículo 149.1.13^a de la Constitución” (FJ 20.b). Esa competencia “no atrae hacia el Estado toda la actividad planificadora” y así lo pone de relieve la propia Ley de Aguas, que prevé la de las Comunidades Autónomas para elaborar y revisar, de acuerdo con sus estatutos, los planes hidrológicos de cuencas intracomunitarias³⁴. Es cierto que la citada Ley impone una serie de limitaciones a la competencia autonómica, en particular, la aprobación de esos planes por el gobierno de la Nación, pero ello es admisible en cuanto se trata de una técnica de coordinación, que encaja en el citado artículo 149.1.13 CE³⁵.

34 “(...) No es posible desconocer, sin embargo, que el agua constituye un recurso de vital importancia, imprescindible además para la realización de múltiples actividades económicas. Por esta razón, la ordenación de los recursos hidráulicos, donde quiera que se hallen, no puede sustraerse a las competencias que el Estado ha de ejercer para establecer las bases y la coordinación de la planificación general de la actividad económica, en virtud de lo dispuesto en el artículo 149.1.13.^a de la Constitución. Esta competencia no atrae hacia el Estado toda la actividad planificadora, sino sólo la de fijación de las bases y la de coordinación de la planificación que recaiga sobre objetos o ámbitos ajenos a la competencia estatal, en cuanto que afecte de manera directa a la ordenación de la actividad económica. Ahora bien, la Ley impugnada no encomienda en exclusiva al Estado la planificación hidrológica. El artículo 1.3 asigna al Estado dicha competencia de planificación “en los términos que se establecen en esta Ley”, reconociendo explícitamente a las Comunidades Autónomas que ejerzan competencias sobre el dominio público hidráulico en cuencas hidrográficas comprendidas íntegramente en su territorio la potestad de elaborar sus propios planes hidrológicos” (FJ 20 c)

35 (...) Si esta facultad hubiera de considerarse como un simple mecanismo de control de la actividad planificadora de las Comunidades Autónomas con competencia para ello, el citado artículo 38.6 debería ser declarado inconstitucional, por infracción de lo dispuesto en el artículo 153 de la Constitución. Pero no es esa la conclusión a la que debe llegarse en este caso, y ello porque la aprobación exigida por el precepto legal impugnado no configura un supuesto de control sobre el ejercicio de una competencia propia y exclusiva de las Comunidades Autónomas. Los planes hidrológicos de cuenca, cuyo contenido regula el artículo 40 y que tienen carácter vinculante según el artículo 38.3, comprenden una serie de disposiciones relativas a la protección y aprovechamiento de los recursos hidráulicos (prioridad y compatibilidad de usos, medio ambiente, ordenación del territorio, agricultura y montes, infraestructura, aprovechamiento energéticos, protección civil, etc.)

La vinculación de la planificación hidrológica a la económica ofrece un soporte común a estos planes, con independencia del carácter inter o intracomunitario de las cuencas. En las primeras, la competencia estatal es incuestionable en virtud del artículo 149.1.22 CE, pues el instrumento típico de la “ordenación” de los recursos es su planificación. En las segundas, en cambio, este precepto constitucional no ampara la competencia estatal para aprobar los PHC. El TC encuentra el apoyo en el artículo 149.1.13 como mecanismo de coordinación. La diferencia entre ambos tipos de cuencas se proyecta también sobre la articulación con la competencia regional de ordenación del territorio. En las estatales, esta competencia puede estar condicionada por la planificación hidrológica, aunque también puede, a su vez, incidir sobre ella. En síntesis, los criterios de articulación que maneja la sentencia que comentamos son los siguientes (FJ 20.e)³⁶:

- “La coordinación de los planes hidrológicos de cuenca que corresponde elaborar a la Administración del Estado o a Organismos de ella dependientes con las diferentes planificaciones que les afecten ha de realizarse primordialmente a través del procedimiento

que inciden en la actividad de diferentes Administraciones públicas -la de las Comunidades Autónomas, en primer lugar, pero también las del Estado y otros entes territoriales e institucionales-, siendo patente tanto su directa relación con la ordenación general de la actividad económica como la obligación de respetarlas que a todas ellas incumbe. Por ello, si hubiera de admitirse que cada Administración puede realizar las actividades de su competencia en régimen de estricta separación, la planificación hidrológica se haría imposible. De donde se sigue que en materia de política hidráulica se acentúa la necesidad de una específica coordinación entre las diferentes Administraciones interesadas (...). En definitiva, la coordinación de actividades que implica la planificación hidrológica de cuenca se realiza, según la Ley, mediante un doble mecanismo: la integración de voluntades y actividades afectadas en el procedimiento de elaboración del plan, que corresponde llevar a cabo a las Comunidades Autónomas competentes en relación con las cuencas intracomunitarias, y un acto final de aprobación por el Gobierno mediante el cual se coordina la decisión de aquéllas con las peculiares exigencias de la política hidráulica, a las que antes se ha hecho referencia (FJ 20.d).

36 Para más detalle, véase Menéndez Rexach, 1990: 108 y ss.

de elaboración de aquéllos, como dispone el artículo 38.4 (actual artículo 41.4) de la propia Ley de Aguas; a cuyo efecto, resulta necesaria la participación de las Comunidades Autónomas que la Ley regula”.

- “La Administración del Estado no puede establecer unilateralmente en los planes hidrológicos cualesquiera prescripciones vinculantes para la planificación urbanística u otras actuaciones públicas de competencia autonómica en virtud de una genérica potestad de coordinación, sino tan sólo en la medida en que cuente con un título competencial específico para ello”.
- “La inclusión en los planes hidrológicos de los denominados ‘perímetros de protección’, entendiendo por tales la delimitación de zonas dentro de las que no es posible el otorgamiento de nuevas concesiones de aguas subterráneas (artículo 54.2 – *actual 56.2*- de la Ley de Aguas) o en las que se limiten ciertas actividades que puedan constituir un peligro de contaminación o degradación del dominio hídrico (artículo 54.3 – *actual 56.3*-), no plantea ningún problema competencial, ya que se trata de medidas relativas a la protección y aprovechamiento de los recursos hidráulicos que corresponde adoptar al Estado en las cuencas intercomunitarias”.
- “Lo mismo puede decirse, en principio, de la referencia a las ‘medidas para la conservación del recurso y el entorno afectados’, previstas en el mismo apartado g). Conviene, sin embargo, precisar que, por lo que se refiere a la conservación y protección del ‘entorno’, las medidas que el Estado puede incluir en los planes hidrológicos están limitadas por las competencias que, en relación con la ordenación del territorio y la protección del medio ambiente, corresponden a las Comunidades Autónomas”. En concreto, esta facultad estatal se proyecta sobre la zona de policía de 100 m., cuyo fundamento constitucional reside en el artículo 149.1.23, “correspondiendo a los

planes hidrológicos la creación en cada caso de las medidas que sean necesarias para limitar los usos del suelo, a efectos de conservación y recuperación medioambiental, sin perjuicio de la competencia de las Comunidades Autónomas que la tengan atribuida para establecer normas complementarias y adoptar las medidas precisas para la protección del medio ambiente”.

- Los planes hidrológico-forestales “sólo pueden incluir normas básicas que tengan por objeto la protección del medio ambiente, sin perjuicio también de las competencias que correspondan a las Comunidades Autónomas”³⁷.
- En cuanto a las infraestructuras básicas requeridas por el plan, “con independencia de las obras públicas de interés general”, los planes hidrológicos pueden prever “las que sean indispensables o accesorias al ejercicio de las competencias de protección y aprovechamiento de los recursos hidráulicos” en las cuencas estatales, “ya que en tales términos la previsión de infraestructuras resulta inherente al ejercicio de dichas competencias sobre el demanio hidráulico en tales cuencas, sin menoscabo de la colaboración y coordinación con las Comunidades Autónomas para disponer y ordenar otras infraestructuras no básicas, en el sentido expuesto, a través de las correspondientes medidas de planificación territorial o de actuaciones específicas”.
- La inclusión en los planes hidrológicos de los criterios sobre estudios, actuaciones y obras para prevenir y evitar daños debidos a inundaciones, avenidas y otros fenómenos hidráulicos, “es susceptible de ser reconducido a la materia de ‘protección civil’, y en tal sentido, si se entiende que tales criterios son simples prescripciones genéricas de coordinación y no suponen la previsión de actuaciones y obras concretas, no puede estimarse que invada

³⁷ Esta previsión ha desaparecido en la redacción actual del artículo 42 Ley de Aguas.

competencias autonómicas, pues constituyen una manifestación de la competencia general sobre seguridad pública que al Estado reserva el artículo 149.1.29.^a)”, según la STC 123/1984.

- “Nada hay que objetar a las reservas de aguas, en cuanto que afectan al aprovechamiento de las mismas, que puede ordenar el Estado en las cuencas intercomunitarias. En cambio, las reservas de terrenos afectan directamente a la planificación territorial de competencia autonómica.” En esta materia, como en todas, se impone la cooperación, pero “en caso de conflicto, no puede considerarse legítima una reserva de terrenos prevista en un plan hidrológico estatal que afecte a un ámbito territorial superior al estrictamente necesario para realizar las infraestructuras básicas requeridas por el plan”.

La conclusión es que “en la medida en que la planificación hidrológica estatal se ajuste a esos estrictos términos, es lícita la opción del legislador que obliga a respetar aquellas prescripciones en los diferentes instrumentos de ordenación del territorio (artículo 41.3 – *actual 43.5*- de la Ley)”. En otras palabras, la cláusula de primacía de la planificación hidrológica estatal sobre la ordenación territorial y urbanística es válida en la medida en que aquélla no se extralimite. Aunque la Ley no lo aclara, la primacía no debería aplicarse en los mismos términos a los PHC intracomunitarias. Su aprobación por el gobierno de la Nación, con facultades regladas por el artículo 40.5 de la Ley de Aguas, se justifica, como hemos visto, por razones de coordinación. Pero, en tanto que su ámbito es sólo una parte del territorio autonómico, deberían respetar los instrumentos generales de la ordenación del territorio de esa Comunidad.

La primacía de un instrumento de ordenación sectorial sobre otro general extraña en el plano conceptual, pero está muy extendida. Como ya hemos señalado, por la misma época de la Ley de Aguas se estableció en la legislación estatal de protección de la naturaleza a favor de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) frente a los instrumentos

de ordenación territorial o física, regla que se ha mantenido en la legislación posterior³⁸. También hemos visto que la primacía de los planes sectoriales sólo es aplicable mientras no se extralimiten, lo que obliga a precisar su contenido frente al de los otros instrumentos de ordenación espacial o física concurrentes. Examinaremos esta cuestión con más detalle en relación con los PHC. La primacía del PHN no ofrece duda alguna. Su aprobación se hace por ley estatal y su contenido deberá ser respetado por la legislación regional de ordenación del territorio y urbanismo y los planes aprobados a su amparo³⁹. No obstante, la función coordinadora del PHN obliga a tomar en consideración, en su elaboración, estos planes de ordenación del espacio y otros a los que pueda afectar⁴⁰.

El fundamento competencial de la regulación estatal de los PHC y la determinación de su contenido es triple⁴¹. A la competencia sobre ordenación de recursos y aprovechamientos en las cuencas intercomunitarias (artículo

38 Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y la Fauna Silvestres (artículo 5.2). La misma regla se ha mantenido en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad (artículo 18.2). Pallarés Serrano, 2007: 189 y ss. toma como referencia esta cláusula y sugiere que en la legislación de aguas se introduzca una similar, sin comprobar que ya existe, aunque se pueda discutir su alcance.

39 El RPH prevé que “El Plan Hidrológico Nacional, sin perder su carácter unitario, podrá ser aprobado en distintos actos legislativos” (artículo 86.3). Esta disposición resulta, a primera vista, un tanto chocante. Un plan que se aprueba por partes pierde su coherencia y su visión de conjunto. Quizá lo que se persigue es que se puedan incorporar al Plan determinadas obras o actuaciones singulares, como se ha hecho tradicionalmente con las obras públicas (especialmente, las hidráulicas), que se incorporaban al plan nacional mediante leyes singulares.

40 El RPH así lo establece: “La coordinación de los diferentes planes hidrológicos se realizará en el Plan Hidrológico Nacional considerando las diversas planificaciones sectoriales de carácter general, en particular la agrícola, la energética, la de ordenación del territorio y la planificación urbanística, así como la protección del medio ambiente y de la naturaleza, todo ello en el marco de la política general del Estado y su planificación económica” (artículo 68.2).

41 Lo pone claramente de relieve la D. Final 1ª del RD 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica, que especifica los artículos vinculados al 149.1.13 y al 149.1.23 y utiliza el 149.1.22 con carácter residual.

149.1.22 CE) se suma, por un lado, la planificación económica (artículo 149.1.13), en la que, como hemos visto, el TC ancla la hidrológica y, por otro, la legislación básica sobre medio ambiente (artículo 149.1.23). La componente económica de la planificación hidrológica se refleja en el mandato de incluir “un resumen del análisis económico del uso del agua que comprenderá la caracterización económica del uso de agua y el análisis de recuperación del coste de los servicios del agua” (artículo 40 RPH)⁴², así como medidas para fomentar un uso eficiente y sostenible del agua, en particular, una política de precios que lo incentive, contribuyendo así a la consecución de los objetivos medioambientales (artículo 47 RPH).

En el plano conceptual no hay una diferencia sustancial entre los PHC y los de ordenación del territorio, desde el momento en que aquellos pueden configurarse como planes sectoriales con incidencia territorial y, por tanto, como elementos de la ordenación del territorio. Los problemas de coordinación derivan del reparto de competencias entre el Estado y las Comunidades Autónomas, no de la naturaleza y funcionalidad de los planes hidrológicos, que pueden integrarse sin violencia en un “sistema” de planificación territorial y así lo han hecho algunas leyes autonómicas⁴³. La necesidad de delimitar el contenido de ambos tipos de instrumentos se impone más por razones competenciales que sustantivas.

42 El artículo 41 puntualiza lo siguiente: “1. La caracterización económica del uso del agua incluirá un análisis de la importancia de este recurso para la economía, el territorio y el desarrollo sostenible de la demarcación hidrográfica, así como de las actividades económicas a las que las aguas contribuyen de manera significativa, incluyendo una previsión sobre su posible evolución.

2. Esta caracterización comprenderá, al menos, para cada actividad los siguientes indicadores: el valor añadido, la producción, el empleo, la población dependiente, la estructura social y la productividad del uso del agua”.

43 La Ley de Aguas de Andalucía de 2010 integra la PH en el sistema de planificación territorial mediante la consideración de los planes hidrológicos de demarcación y los planes específicos para la organización de la gestión de infraestructuras como planes con incidencia en la ordenación del territorio, de los previstos en la Ley de Ordenación del Territorio de Andalucía (Ley 1/1994, de 11 de enero).

Coordinación en la planificación hidrológica

De acuerdo con la jurisprudencia constitucional reseñada en el epígrafe anterior, la articulación entre los PHC estatales y los planes regionales y municipales de ordenación territorial y urbana se debe abordar desde una doble perspectiva: procedimental y sustantiva. La coordinación procedimental consiste en la participación de las Administraciones autonómicas y locales en el proceso de elaboración de los PHC. La coordinación sustantiva requiere una delimitación lo más precisa posible de su contenido para evitar solapamientos y contradicciones y se debe intentar, precisamente, a través de la participación en el procedimiento de elaboración.

Coordinación en el procedimiento de elaboración

La Ley de Aguas establece que “los planes hidrológicos se elaborarán en coordinación con las diferentes planificaciones sectoriales que les afecten, tanto respecto a los usos del agua como a los del suelo, y especialmente con lo establecido en la planificación de regadíos y otros usos agrarios”. Esta disposición se reproduce en el Reglamento de la Planificación Hidrológica (RPH)⁴⁴. Por su evidente incidencia ambiental, los PHC están sometidos a evaluación ambiental estratégica (EAE), conforme a la legislación aplicable⁴⁵. La EAE corresponderá al órgano ambiental de la Administración General del Estado en los planes de cuencas intercomunitarias y al de la Administración regional en los de cuencas intracomunitarias.

La elaboración de los PHC se ajustará al programa de trabajo aprobado, que debe incluir, además del calendario sobre las fases previstas, el estudio

44 Aprobado por Real Decreto 907/2007, de 6 de julio (artículo 71.4). Se desarrolla en la Instrucción de planificación hidrológica, aprobada por Orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre (BOE n 229, de 22 de septiembre).

45 Artículo 71.6 RPH. La legislación aplicable es la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas sobre el medio ambiente.

general sobre la demarcación correspondiente (arts. 41.5 TRLA y 76.1 RPH). La regulación detallada del procedimiento se remite al desarrollo reglamentario. Aquí nos centraremos en los PHC intercomunitarias. La propuesta de programa será puesta a disposición del público para observaciones y deberá coordinar los procesos de consulta propios del plan y los requeridos por la EAE (artículo 77.4 RPH). Tras estos trabajos previos, el procedimiento se desarrollará en dos etapas: a) elaboración del esquema de los temas importantes en materia de gestión de las aguas en la demarcación hidrográfica; b) redacción del proyecto de plan propiamente dicho (artículo 76.2 RPH). Por consiguiente, el proceso de planificación se concreta en tres documentos sucesivos, cuyo contenido se detalla en el propio RPH (arts. 78 y ss.): el estudio general de la demarcación (que debe figurar en el plan de trabajo), el esquema de los temas importantes (ETI) y el proyecto de plan. En los tres deben participar las distintas autoridades competentes. En efecto:

Sus aportaciones se deben incluir en el estudio general de la demarcación (artículo 78.5 RPH).

En el ETI provisional se integra la información facilitada por el Comité de Autoridades Competentes y debe ser sometido a “las partes interesadas” para que formulen sugerencias y observaciones, que deben ser contestadas (artículo 79.3.4 y 6 RPH).

Lo mismo ocurre con el proyecto de PHC. En él se integra la información facilitada por el Comité de Autoridades Competentes y debe ser sometido a “las partes interesadas” para que formulen sugerencias y observaciones en el plazo de tres meses. En la redacción final de la propuesta se tendrá en cuenta la memoria ambiental elaborada en el proceso de evaluación ambiental. Dicha propuesta, con la conformidad del Comité de Autoridades Competentes, será elevada al gobierno a través del Ministerio de Medio Ambiente (artículo 80 RPH).

En el citado Comité están representadas todas las Comunidades Autónomas con territorio en la demarcación hidrográfica y también los municipios, si bien

no directamente sino a través de sus federaciones territoriales (artículo 36 bis.3 TRLA)⁴⁶. Es, pues, evidente que la participación de estas instituciones en todas las fases del proceso planificador está garantizada. A través de ella deberá asegurarse la coordinación con los planes de ordenación territorial y urbanística. La intervención del Comité no es una mera formalidad, sino que se exige su conformidad para que la propuesta del PHC sea elevada al gobierno. Ello no significa que las Comunidades Autónomas tengan facultad de veto o que puedan bloquear por sí solas la tramitación del Plan, ya que no se requiere la unanimidad ni una mayoría cualificada para la adopción de acuerdos. También será difícil que coincidan los intereses de todas las Comunidades Autónomas representadas. Pero es evidente que en el seno de ese órgano colegiado podrá haber verdaderos debates y que la adopción de las decisiones deberá concitar una mayoría que no está automáticamente asegurada.

Antes de la aprobación por el gobierno es preceptivo el informe del Consejo Nacional del Agua (arts. 20 TRLA y 83.1 RPH). En los PHC intercomunitarias el gobierno tiene plenas facultades para aprobar o no, o introducir las modificaciones que considere pertinentes (artículo 83.3 RPH). En cambio, en los PHC intracomunitarias, sus facultades están tasadas, conforme a lo previsto en la Ley de Aguas (artículo 40, que reitera el artículo 83 RPH), en cuanto cumplen una función coordinadora.

Delimitación del contenido de los planes hidrológicos de cuenca

La coordinación del contenido de los PHC y los de ordenación territorial y urbanística debe ajustarse a los criterios establecidos por el TC, que ya hemos reseñado. El de los PHC, en tanto que instrumentos más específicos,

⁴⁶ Por Real Decreto 126/2007, de 2 de febrero, se regulan la composición, funcionamiento y atribuciones de los comités de autoridades competentes de las demarcaciones hidrográficas con cuencas intercomunitarias (BOE n 30 de 3 de febrero de 2007). El Presidente es el del Organismo de cuenca y hay tres vocales en representación de la Administración General del Estado. Las Comunidades Autónomas tienen un representante cada una y los municipios, uno o dos, según la demarcación.

debe estar acotado a lo establecido en la Ley de Aguas y el RPH⁴⁷, frente al carácter generalista y la vocación de ordenación integral de un territorio que caracteriza a los planes de esta índole y a los de urbanismo. Desde la perspectiva de los recursos objeto de ordenación, el contenido de los PHC es más amplio que el del planeamiento territorial y urbanístico, ya que comprende las aguas subterráneas, además de las superficiales. En general, los PHC pueden contener todas las determinaciones relativas a los recursos, su protección⁴⁸ y su incidencia económica (uso eficiente y sostenible, recuperación de costes, política de precios)⁴⁹, mientras que en relación al territorio por el que las aguas discurren o en el que se encuentran, el contenido está limitado a las siguientes materias:

- a) Estudios, actuaciones y obras para prevenir y evitar los daños debidos a inundaciones, avenidas y otras *situaciones hidrológicas extremas* (arts. 42.1.g.m' TRLA y 59 RPH). Los organismos de cuenca darán traslado a las Administraciones competentes en materia de ordenación territorial y urbanística de los datos y estudios que posean sobre estas materias para que los tengan en cuenta en la planificación del suelo, pues a ellas corresponde la delimitación de las zonas inundables (artículo 11.2 TRLA y 59.3 RPH). Se trata de una cuestión de enorme trascendencia urbanística, por los riesgos inherentes a la construcción de viviendas en estas zonas, que, por ello, deben estar clasificadas como no urbanizables⁵⁰.

47 Véase Embid Irujo, 1990: 192 y ss.

48 El PHC debe contener todas las medidas de protección de las aguas, “incluyendo de forma separada las relacionadas con el agua de consumo humano” (artículo 45.2 RPH).

49 Para cada demarcación debe establecerse un programa de medidas, en el que se tendrán en cuenta los resultados de los estudios realizados para determinar las características de la demarcación, las repercusiones de la actividad humana en sus aguas, así como el estudio económico del uso del agua (artículo 43 RPH). Sobre los objetivos medioambientales véanse los artículos 92 bis TRLA y 35 y ss. RPH y sobre los aspectos económicos los artículos 40-43, 46 y 47 RPH.

50 También tiene una incidencia directa la legislación de protección civil. La “Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones” fue aprobada por el Consejo de Ministros, el 9 de diciembre de 1994. Sobre el tema, véase López De Castro García-Morato, 2011: 251 y ss. También Gonzalez-Varas Ibañez, 2009: 107 y ss..

- b) *Limitaciones de usos del suelo en la zona de policía* para la conservación del recurso y el entorno afectado (artículo 42.1.g.i'. en relación al 6.1.b. TRLA). La regulación de esas limitaciones se desarrolla en el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (artículo 9)⁵¹.
- c) Establecimiento de *perímetros de protección*, con un triple objeto: 1) prohibición del ejercicio de actividades que pudieran constituir un peligro de contaminación o degradación del dominio público hidráulico (artículo 97 TRLA y 57.1 RPH); b) prohibición del otorgamiento de nuevas concesiones de aguas subterráneas (artículo 56 TRLA y 57.2 RPH); c) protección de captaciones de abastecimientos de agua destinada a consumo humano (artículo 57.3 RPH). En estos perímetros son de aplicación las normas establecidas en el Reglamento del Dominio Público Hidráulico para las zonas de policía.
- d) *Infraestructuras básicas* requeridas por el Plan. Como hemos visto son, según el TC, las “indispensables o accesorias al ejercicio de las competencias de protección y aprovechamiento de los recursos hidráulicos”⁵². Aunque este concepto no coincide con el de “obras

51 Aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril y modificado en varias ocasiones, la más importante por Real Decreto 9/2008, de 11 de enero. La Ley de Aguas establece con carácter general en las márgenes de los cauces públicos: a) una zona de servidumbre de cinco metros de anchura para uso público, con los fines que se establecen en el artículo 7 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico (RDPH); b) una zona de policía de cien metros de anchura (ampliable en las zonas próximas a la desembocadura del mar, en el entorno inmediato de los embalses o cuando las condiciones topográficas o hidrográficas de los cauces y márgenes lo hagan necesario para la seguridad de personas y bienes). En esta zona están sometidos a autorización del Organismo de cuenca todas las obras o trabajos que se pretenda llevar a cabo, salvo que el correspondiente instrumento de ordenación urbanística hubiese sido informado por el citado Organismo y se hubieran recogido las previsiones formuladas por él (arts. 9 y 79 del RDPH).

52 Artículo 60 RPH: “1. A los efectos de su inclusión obligatoria en el plan hidrológico, se entenderá por infraestructuras básicas las obras y actuaciones que forman parte integrante de los sistemas de explotación que hacen posible la oferta de recursos prevista por el Plan para los diferentes horizontes temporales y el cumplimiento de los objetivos medioambientales establecidos para las masas de agua.

hidráulicas de interés general”⁵³, se le aplica el mismo régimen (exención de licencia urbanística municipal) cuando se trate de obras y actuaciones de ámbito supramunicipal que no agoten su funcionalidad en el término municipal en que se ubiquen (artículo 127.1 TRLA).

- e) *Reservas de terrenos* para esas infraestructuras. Como se recordará, éste es el único supuesto en que el TC admite que los PHC establezcan dichas reservas, lo que, obviamente, condiciona a la planificación territorial y urbanística. La clasificación y calificación urbanística de los terrenos reservados en los PH para la realización de obras hidráulicas de interés general, así como de los necesarios para su posible ampliación, deberá ser adecuada para garantizar y preservar la funcionalidad de dichas obras, la protección del dominio público hidráulico y su compatibilidad con los usos del agua y las demandas medioambientales (artículo 128.4 TRLA). A diferencia de otras leyes (puertos, aeropuertos) que imponen la consideración urbanística de “sistema general” a los terrenos destinados a infraestructuras estatales, la ley de aguas no prejuzga la clasificación y calificación del suelo, pero marca un criterio de primacía de la obra hidráulica, que habrá de ser observado por los planificadores urbanísticos.

Si los PHC respetan el contenido que la legislación de aguas les asigna, sin incurrir en extralimitación, prevalecen sobre los planes de ordenación territorial y urbanística, como se explica en el epígrafe siguiente.

2. El plan hidrológico incorporará el catálogo de infraestructuras básicas que incluirán las actuaciones correctoras para la consecución de los objetivos medioambientales (...).”

53 Según Escartín Escudé, 2010: 164 “no cabe duda de que las obras hidráulicas de interés general que define el artículo 46 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, formarán parte de dicha categoría de infraestructuras hidráulicas básicas” (). Esto es cierto, a mi juicio, respecto de las obras comprendidas en alguno de los supuestos del citado artículo 46, para las que bastará la previsión en el PHC sin necesidad de ley. Ésta sería necesaria para obras de interés general no previstas en el PHC.

Crterios de prevalencia entre planes

La Ley de Aguas establece que las previsiones de los PHC sobre reservas de agua y de terrenos y la protección de determinadas zonas “deberán ser respetadas en los diferentes instrumentos de ordenación urbanística del territorio” (artículo 43.3). En un primer momento se suscitó la duda de si la prevalencia se refería sólo a los planes municipales de ordenación urbana o incluía también los planes supramunicipales de ordenación del territorio. La STC 227/88 no se plantea frontalmente la cuestión, pero parece dar por supuesto que la prevalencia de los planes hidrológicos comprende ambos tipos de planes. Prueba de ello es que el detallado análisis que efectúa del contenido de los planes hidrológicos tiene siempre como contraste la competencia autonómica sobre la ordenación del territorio. Esta interpretación era coherente con la legislación de régimen del suelo vigente a la sazón, que utilizaba la expresión “instrumentos de ordenación urbanística del territorio” en un sentido genérico, comprensivo de todos ellos, con independencia de su ámbito territorial. Tras la modificación de la Ley de Aguas en 1999, la cuestión ha quedado más clara, ya que el informe vinculante de la Administración hidráulica estatal, a que más adelante haremos referencia, afecta a “los instrumentos de ordenación territorial y planificación urbanística” (artículo 128.3 TRLA). No obstante, conviene hacer alguna matización.

Los planes regionales de ordenación del territorio contienen determinaciones que se solapan claramente con el contenido de los PHC, lo que puede suscitar conflictos. Parece claro que un PHC intracomunitaria debe enmarcarse en los instrumentos generales de ordenación del territorio (como plan sectorial que lo desarrolla), pero es más que dudoso que estos instrumentos puedan prevalecer frente a PHC intercomunitarias, que tienen un ámbito muy superior y que no pueden ser el resultado de la mera yuxtaposición de las previsiones (a veces discrepantes), de las respectivas Comunidades Autónomas.

En un intento de síntesis, el esquema de articulación que resulta de la Ley de Aguas es el siguiente (artículo 43.2 y 3):

- En primer lugar, se aplica el régimen de protección especial que se haya establecido para un determinado espacio, cualquiera que sea la Administración competente para ello, de acuerdo con la legislación ambiental y de protección de la naturaleza.
- En segundo lugar, se aplican las previsiones de los PHC, que deben recoger las medidas de protección establecidas conforme a lo señalado en el punto anterior. Pero si el plan se refiere a una cuenca intracomunitaria debería respetar las determinaciones de los instrumentos generales de ordenación del territorio.
- En tercer lugar, se aplican las previsiones del planeamiento territorial y urbanístico, según su respectiva jerarquía, con la salvedad mencionada en el punto anterior en relación con las cuencas intracomunitarias.

Para que el esquema funcione no deberían existir previsiones contradictorias entre los diferentes instrumentos, sino que cada uno de los inferiores debería incorporar las de los superiores o remitirse a ellas, desarrollando las que le son propias. Porque, en puridad, no es un problema de jerarquía de instrumentos, sino de delimitación del contenido propio de cada uno, es decir, de competencia material. Sobre esto, volveremos al final.

Coordinación en la planificación territorial y urbanística

Para identificar las técnicas de coordinación aplicables a la elaboración de los planes de ordenación territorial y urbanística, seguiremos el mismo esquema utilizado en el epígrafe anterior, distinguiendo entre la coordinación procedimental y la relativa al contenido. La primera consiste, en sustancia, en la emisión de un informe por la Administración hidráulica estatal, cuya finalidad es garantizar el respeto a la integridad del dominio público hidráulico y su protección. Cuando el plan prevea nuevos

desarrollos urbanos, el informe deberá pronunciarse expresamente sobre la disponibilidad de recursos hídricos para satisfacer las nuevas demandas. Éste es el principal aspecto en el que se debe garantizar la coordinación del contenido de ambos tipos de planes.

Coordinación procedimental: los informes de la Administración hidráulica del Estado

La Ley de Aguas exige el informe preceptivo de la Administración hidráulica del Estado en dos supuestos:

a) De los organismos de cuenca (*Confederaciones Hidrográficas*) sobre los actos y planes que hayan de aprobar las Comunidades Autónomas en las materias que se mencionan (entre ellas, ordenación del territorio y urbanismo), “siempre que afecten al régimen y aprovechamiento de las aguas continentales o a los usos permitidos en terrenos de dominio público hidráulico o sus zonas de servidumbre” (artículo 25.4 TRLA)⁵⁴. El informe es exigible “en el plazo y supuestos que reglamentariamente se determinen”. Al no haberse aprobado ese desarrollo normativo, la aplicación de la regulación legal plantea serios problemas⁵⁵. Objeto del informe es el cumplimiento de las limitaciones sobre el uso del suelo impuestas por la legislación de aguas y los PHC⁵⁶.

⁵⁴ Según este artículo, el informe se exige también en relación con actos y ordenanzas de las entidades locales, salvo que hayan sido dictados en aplicación de planes ya informados por las Confederaciones Hidrográficas.

⁵⁵ En síntesis: a) el informe es preceptivo, pero no vinculante, como el previsto en el artículo 128 sobre la afectación de los planes a obras hidráulicas, a que se hace referencia a continuación en el texto; b) el momento en que ha de emitirse: la Ley dice que es “previo” (a la aprobación del plan o acto informado), lo que es obvio, pero hay que precisar la fase procedimental en que ha de emitirse; c) la presunción de que el informe es desfavorable si no se emite en plazo, lo que carece de justificación, ya que fomenta la inactividad de la Administración obligada a emitir el informe. Para un estudio detallado de estos informes, véase Agudo González, 2007: 165 y ss. y Escartín Escudé, 2010: 202 y ss.

⁵⁶ Cfr. Escartín Escudé, 2010: 104 y ss.

b) Del Ministerio de Medio Ambiente (en la actualidad, Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente) en relación con los instrumentos de ordenación territorial y urbanística que afecten directamente a los terrenos previstos para los proyectos, obras e infraestructuras hidráulicas de interés general conforme a los PHC o en el PHN (artículo 128.3 TRLA). La Ley incurre aquí en una duplicidad injustificada, pues este informe se solapa claramente con el anterior (el del artículo 25.4). Este último tiene ciertamente un ámbito más amplio, pero incluye las obras hidráulicas a que se refiere el artículo 128, en cuanto afecten al dominio público hidráulico. Las Confederaciones Hidrográficas se encuadran en el citado Ministerio, que informa así los mismos planes por dos vías y, lo que es más grave, con un régimen jurídico muy diferente. En efecto, si se compara la regulación del 25.4 con la del 128.3 se observan diferencias importantes:

- el artículo 25.4 se limita a exigir el informe “previo” (se supone que a la aprobación definitiva, pero sin mayor especificación), mientras que el 128.3 dice que se emitirá “antes de la aprobación inicial”;
- el artículo 25.4 no establece el carácter vinculante del informe, mientras que el 128.3 lo atribuye expresamente;
- el artículo 25.4 no establece plazo para la emisión del informe, mientras que el 128.3 señala el de dos meses;
- el artículo 25.4 presume el sentido desfavorable del informe si no se emite en plazo, mientras que el 128.3 prevé exactamente lo contrario: que el informe se entenderá “positivo” si no se emite y notifica en el plazo de dos meses.

Estas contradicciones deberían solventarse mediante una reforma legal que unifique la regulación de estos informes. La Administración General del Estado, a través del Ministerio competente o de los organismos de cuenca encuadrados en él, debería emitir un solo informe, antes de la aprobación inicial o en la fase de consultas del plan territorial o urbanístico elaborado por las Comunidades Autónomas o los municipios, sobre la incidencia

de este instrumento de ordenación en el dominio público hidráulico, sus zonas de servidumbre y los terrenos reservados para obras hidráulicas. El informe debería ser vinculante (o, al menos, “determinante”, como dice el artículo 15.3 de la Ley Estatal de Suelo de 2008) en cuanto a la protección del dominio público hidráulico, las obras hidráulicas y la disponibilidad de recursos para satisfacer nuevas demandas⁵⁷.

El informe vinculante como técnica de coordinación de competencias concurrentes sobre el mismo ámbito territorial ha sido reiteradamente respaldado por el TC, cuando se atribuye a la Administración General del Estado en procedimientos que tramiten las otras administraciones territoriales, con independencia de que en ocasiones se haya matizado su alcance (STC 149/1991, FJ 7.A.c). En procedimientos tramitados por la Administración del Estado sólo se admiten informes preceptivos pero no vinculantes (STC 46/2007, ya citada, FJ 10).

Coordinación del contenido. El problema de la disponibilidad de agua para nuevos desarrollos urbanos

El legislador regional tiene plena potestad para configurar el sistema de planeamiento territorial y urbano, regulando los tipos de planes y la entidad territorial a que corresponde su elaboración y aprobación. La ordenación urbana es, en general, competencia municipal, pero la legislación regional puede atribuir la aprobación definitiva a la Comunidad Autónoma o, al menos, un informe vinculante con carácter previo a la aprobación por los municipios, lo que convierte la aprobación en una decisión compartida. En el ámbito municipal, el instrumento de ordenación más importante es el plan

57 El citado artículo 15 de la Ley de Suelo incluye entre los informes que deben recabarse en la fase de consultas sobre los instrumentos de ordenación de actuaciones de urbanización, “el de la Administración hidrológica sobre la existencia de recursos hídricos necesarios para satisfacer las nuevas demandas y sobre la protección del dominio público hidráulico”. Estos informes son “determinantes para el contenido de la memoria ambiental, que sólo podrá disentir de ellos de forma expresamente motivada”.

general de ordenación urbana. Clasifica el suelo (en urbano, urbanizable y no urbanizable o rústico) y lo califica, estableciendo los usos admisibles. Además, establece los elementos básicos de la estructura orgánica del territorio: vías públicas, zonas verdes y espacios libres, y servicios y equipamientos comunitarios (escuelas, centros de salud, templos, etc.). Su contenido detallado se determina en la legislación regional.

En España, desde hace más de medio siglo, la consideración de un suelo como urbano y su aptitud para ser edificado depende de que esté dotado de los servicios imprescindibles para la vida, entre los que figura el suministro de agua y de energía eléctrica. El concepto de “solar” hace referencia a la superficie de suelo urbano apta para la edificación y urbanizada con arreglo a las normas aplicables. Los “planes parciales” (que son los instrumentos de ordenación detallada de los nuevos desarrollos urbanos), al establecer las redes de servicios que obligatoriamente han de figurar, deben incluir la red de abastecimiento de agua, exigiendo la indicación de sus fuentes, el caudal disponible y, en su caso, el área de protección de aquellas. Por consiguiente, no se puede (legalmente) urbanizar si no está garantizado el suministro de agua. Es una exigencia elemental.

La vigente ley estatal de suelo refleja esa preocupación al incluir entre los criterios básicos de su utilización la garantía de suministro de agua⁵⁸. La existencia de los recursos necesarios para satisfacer las nuevas demandas

58 Artículo 10.1.c) del Texto Refundido de la Ley del Suelo, aprobado por RD Legislativo 2/2008, de 20 de junio. La misma preocupación por la garantía del suministro de agua para nuevos desarrollos urbanos se había manifestado en algunas leyes autonómicas anteriores a la vigente Ley estatal de suelo. Así la Ley urbanística valenciana (Ley 16/2005, de 30 de diciembre) obliga a incluir entre las determinaciones de ordenación estructural de los planes urbanísticos las relativas al uso eficiente de los recursos hídricos y la protección de su calidad, estableciendo el límite potencial de suministro de agua en el municipio, los caudales estimados para satisfacer las nuevas demandas y los criterios exigibles a las actuaciones urbanísticas para conseguir la máxima reutilización de aguas residuales (artículo 45.2). Sobre el tema, véase Agudo González, 2009: 23 y ss. También, Menéndez Rexach, 2009: 98 y ss.

derivadas de las actuaciones de urbanización previstas en los planes de ordenación territorial y urbana debe comprobarse en la fase de consultas sobre los respectivos instrumentos de ordenación (artículo 15.3.a), es decir, normalmente, después de la aprobación inicial y antes de la provisional del plan correspondiente. En esa fase deberá emitirse, entre otros, el informe de la Administración Hidráulica, que será “determinante” para el contenido de la memoria ambiental⁵⁹. Esta regulación debe ponerse en conexión con la contenida en la legislación de aguas respecto de los informes que los organismos de cuenca han de emitir sobre los instrumentos de ordenación territorial y urbana que afecten al dominio público hidráulico y que ya hemos comentado.

El propósito de reforzar la coordinación entre la planificación y gestión del agua y la de los nuevos desarrollos urbanos parece indicar que se trata de un problema nuevo, necesitado, por ello, de una respuesta por parte del Legislador. No es así. Puede ser nueva la magnitud del problema a consecuencia de los excesos en que hemos incurrido en los procesos de ocupación del suelo para nuevos desarrollos urbanos, pero no es en absoluto nueva la consideración del suministro de agua y su evacuación como elementos básicos de la urbanización, como ya hemos señalado.

La cuestión clave es si la garantía de la disponibilidad de agua requiere que el promotor de la urbanización (el Ayuntamiento o el gestor privado de la actuación) haya obtenido ya la concesión de los recursos necesarios o si ésta se obtendrá una vez aprobado el plan. La primera tesis es demasiado rigurosa por desproporcionada: no tiene sentido exigir una concesión para abastecer una nueva urbanización que todavía no se sabe si va a ser aprobada. Lo razonable es que la Administración hidráulica se pronuncie sobre la disponibilidad de recursos para el suministro de la futura población, pero sin exigir todavía la concesión.

⁵⁹ “Determinante” significa aquí que la memoria ambiental sólo podrá disentir del informe de la Administración hidráulica de forma expresamente motivada.

Lo que no está claramente resuelto, ni en la legislación regional ni en la estatal, es quién decide en última instancia, es decir, qué ocurre si el informe de la Administración hidráulica es negativo. Formalmente, la Administración hidráulica no puede bloquear la decisión de llevar a cabo nuevas actuaciones de urbanización, puesto que su informe es preceptivo, pero no vinculante, como ya hemos explicado. Pero la cuestión es si está justificado que se aprueben esas actuaciones cuando no esté garantizado el suministro de agua a juicio de la Administración que gestiona este recurso. El sentido común y la legislación imponen una respuesta negativa y así lo han entendido algunas sentencias judiciales. El planeamiento urbanístico no puede contener previsiones de crecimiento que superen las reservas de recursos disponibles para nuevas demandas.

Comentario final

La coordinación entre la planificación y gestión de los recursos hídricos y la ordenación territorial y urbanística es una necesidad ineludible, que sería insensato desconocer. La legislación vigente proporciona mecanismos de coordinación suficientes, que se insertan en el procedimiento de elaboración de los planes respectivos y que deberían servir para armonizar su contenido, evitando contradicciones. La coordinación entre la planificación hidrológica y la territorial y urbanística no se debería plantear como un problema de prevalencia de un plan sobre otro y, por tanto, como una cuestión de poder entre autoridades de diferente nivel territorial, sino como una exigencia de complementariedad entre instrumentos que cumplen funciones diferentes y entre los que hay una dependencia recíproca. La cláusula de prevalencia de la Ley de Aguas no exime de la necesidad de examinar el contenido de las determinaciones en conflicto, ya que dicha prevalencia es aplicable siempre que los PHC no se extralimiten.

La coordinación entre ambos tipos de planes tiene particular trascendencia en relación con los nuevos desarrollos urbanos. Si no

hay agua disponible, sencillamente, no se deberían aprobar, aunque las Administraciones competentes puedan hacerlo formalmente. El principio de desarrollo territorial y urbano sostenible exige ahora justificar suficientemente la necesidad de esos nuevos desarrollos, porque la tarea primordial es la renovación y mejora de los tejidos urbanos existentes y no la ocupación de nuevas superficies. Por otra parte, los escenarios de cambio climático que se manejan coinciden en la previsión de una disminución sensible de los recursos, lo que obliga a extremar las políticas de ahorro y a optimizar la gestión. En este contexto, el surgimiento de conflictos entre planes y el consiguiente problema jurídico de determinar cuál deba prevalecer significará, en definitiva, que se han hecho mal las cosas y que la coordinación no ha funcionado.

Bibliografía

- Agudo González, J. *Urbanismo y gestión del agua*, Iustel, Madrid 2007.
- Agudo González J. “Disponibilidad de agua y nuevos desarrollos urbanísticos”, en *Justicia Administrativa* n 45, octubre 2009.
- Bassols Coma, M. “La gestión del agua y la reforma de los Estatutos de Autonomía. Especial referencia a los trasvases entre cuencas”, en *La ordenación jurídica del Traspase Tajo-Segura*, dirigida por Fanlo Loras, A. Fundación Instituto Euromediterráneo del Agua, Murcia 2008.
- Embid Irujo, A. *La planificación hidrológica: régimen jurídico*, Tecnos, Madrid, 1990.
- Embid Irujo, A. “Agua y territorio. Nuevas reflexiones jurídicas”, en la obra colectiva *Agua, territorio, cambio climático y Derecho administrativo*, monografías de la Revista Aragonesa de Administración Pública, XVII Congreso Italo-Español de Profesores de Derecho Administrativo, Zaragoza 2009.

- Escartín Escudé, V. *Aguas y urbanismo. Análisis de las tensiones competenciales derivadas del proceso de descentralización territorial*, Fundación Manuel Giménez Abad, Zaragoza 2010.
- Gallego Anabitarte, A. “Evolución del Derecho de Aguas en España. Del sistema ribereño basado en la propiedad al sistema ribereño territorial”, en el libro colectivo *Derecho de Aguas*, Fundación Instituto Euromediterráneo del Agua, Murcia 2006.
- González-Varas Ibáñez, S. “El agua y la ordenación del territorio: riesgos naturales e informes sectoriales”, en la obra colectiva *Agua y territorio (consideración especial de la reforma de los Estatutos de Autonomía)*, dirigida por Embid Irujo, A., Thomson Civitas, Cizur Menor 2009.
- López de Castro García-Morato, L. “La protección civil ante la prevención y gestión del riesgo de inundaciones”, en la obra colectiva *Protección civil y emergencias: régimen jurídico*, dirigida por Menéndez Rexach, A. La Ley El Consultor, Madrid, 2011.
- Mellado Ruiz, L. *Aguas y ordenación del territorio en el contexto de la reforma estatutaria*, Comares, Granada, 2010.
- Menéndez Rexach, A. “Legislación de aguas, ordenación del territorio y medio ambiente”, en el libro colectivo *Ley de aguas: análisis de la jurisprudencia constitucional*, coordinado por A. Salvador, Ministerio para las Administraciones Públicas, Madrid 1990.
- Menéndez Rexach, A. “Coordinación de la ordenación del territorio con políticas sectoriales que inciden sobre el medio físico”, en *Documentación Administrativa* n 230-231, 1992, p. 229-296.
- Menéndez Rexach, A. “Ordenación del territorio y medio ambiente: problemas de articulación”, en la obra colectiva *Estudios de Derecho y Gestión Ambiental*, Coordinador J. Melgosa Arcos, Avila 1999, tomo I, pág. 61 y ss.
- Menéndez Rexach, A., “Una norma jurídica de sentido común: sin agua no puede haber desarrollos urbanos”, *Ambienta*, n 88, septiembre 2009.

- 
- Menéndez Rexach A. “Instrumentos jurídicos para la regeneración urbana”, *Revista de Derecho Urbanístico y Medio Ambiente*, n 270, diciembre 2011, p. 13 y ss.
- Pallarés Serrano, A. “Planificación hidrológica de cuenca y ordenación del suelo”, *Revista Aranzadi de Derecho Ambiental*, n 11, 2007.
- Rodríguez-Chaves Mimbrero, B. “Protección ambiental y ordenación territorial y urbanística: ponderación y desarrollo sostenible”, en *Revista de Derecho Urbanístico y Medio Ambiente* n 193, abril-mayo 2002.

LA GESTIÓN DEL AGUA POR DEMARCACIONES HIDROGRÁFICAS: LA DIRECTIVA MARCO DEL AGUA DE LA UNIÓN EUROPEA Y SU APLICACIÓN EN ESPAÑA*

Jorge Agudo González

Profesor Titular de Derecho Administrativo,

Universidad Autónoma de Madrid

jorge.agudo@uam.es

menendez.rexach@uam.es

Resumen

La planificación hidrológica es una de las piezas clave de la política hidráulica. La tardía ejecución de la Directiva 2000/60/CE, de 23 de octubre, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas, en esta materia por parte del Estado español no impide poner de relieve la importancia de las novedades que deberán ser introducidas en los nuevos planes hidrológicos de cuenca como consecuencia de la implementación de la norma comunitaria. En este trabajo no sólo se examina el futuro contenido de los planes hidrológicos con especial referencia a los programas de medidas, sino que también se analiza el estado de la cuestión en España, poniendo de relieve las dificultades e irregularidades en que ha incurrido el Estado español en ese procedimiento de implementación.

* Proyecto PRODESTCAM-CM: Programa de desarrollo territorial y gestión del agua en la Comunidad de Madrid (S2007/HUM-0474) dirigido por Ángel Menéndez Rexach.

Palabras clave: planificación hidrológica, programa de medidas, demarcaciones hidrográficas.

Introducción

Los pronósticos acerca de la predisposición del Estado español para lograr una pronta ejecución de la Directiva 2000/60, de 23 de octubre, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas (DMA), poco a poco se disipan⁶⁰. Terminado el plazo fijado por la Directiva para aprobar los nuevos planes hidrológicos de cuenca (22 de diciembre de 2009)⁶¹, en la Unión Europea de 27 Estados, y a fecha 25 de marzo de 2010, habrían incumplido esa obligación los siguientes países: a) Estados miembros en los que los plazos de consulta al público han terminado, pero los planes aún no han sido aprobados: Irlanda, Polonia y Rumanía; b) Estados miembros en los que las consultas no habrían concluido en aquella fecha: España, Portugal, Grecia, Eslovenia, Chipre, Bélgica, Dinamarca, Lituania y Malta⁶².

Más de tres años después de la fecha antes mencionada, España todavía no ha aprobado los nuevos planes hidrológicos adaptados a la DMA.

60 Máxime si consideramos que en buena medida la Directiva asumió un modelo de gestión y planificación hidrológica que tomaba como base el tradicional modelo español, esto es, la gestión por cuencas hidrográficas (ampliado en la Directiva a las denominadas como demarcaciones hidrográficas) y la planificación hidrológica integral de cada una de las cuencas.

61 El cronograma establecido por la Directiva fue incorporado al ordenamiento español por la D.Ad. 11ª del Real Decreto Legislativo 1/2000, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas (TRLA), según la redacción otorgada por Ley 62/2003, de 30 de diciembre.

62 La Comisión Europea apercibió a esos doce países por no haber aprobado los planes en plazo. El apercibimiento está fechado a día 3 de junio de 2010 y concedió un plazo de dos meses a los Estados para contestar. Esta situación era de esperar a la vista de las críticas a la implementación de la Directiva acogidas en la Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo, de 22 de marzo de 2007, «Towards sustainable water management in the European Union. First stage in the implementation of the Water Framework Directive 2000/60/EC» [COM (2007) 128 final].

Finalmente, ese incumplimiento ha sido declarado por STJUE de 4 de octubre de 2012 (C-403/11)

El incumplimiento de España puede imputarse a varios motivos, pero tal vez puedan citarse, en primer lugar, la tradicional infradotación de la Administración hidráulica, unida a la complejidad misma del procedimiento; en segundo lugar, la tardía aprobación tanto del Real Decreto 907/2007, de 6 julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica como la Orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre, por la que se aprueba la instrucción de planificación hidrológica (IPH), modificada por Orden ARM/1195/2011, de 11 de mayo: (RPH), debiendo haber sido aprobados los planes hidrológicos de cuenca (PHC) previstos por la Directiva europea a finales del año 2009, es evidente que la aprobación de un material normativo tan importante para una elaboración homogeneizada y adaptada de los PHC a las exigencias de la DMA, llegó tarde. Por otro lado, ambas normas reglamentarias han sido criticadas porque tampoco encajan adecuadamente con los objetivos de la DMA⁶³.

Sin perjuicio de que el retraso del cumplimiento de la aprobación de los PHC es inexcusable y de que pueda dar lugar a la declaración de un nuevo incumplimiento de España por el Tribunal de Justicia de la Unión Europea (TJUE), tal vez más grave sea que los planes que definitivamente se aprueben no incorporen adecuadamente las exigencias de la DMA. Esa duda planea sobre los planes en tramitación vistas las deficiencias detectadas tanto en los informes aprobados con base en el artículo 5 de la DMA (análisis de las características de cada demarcación hidrográfica, estudio de las repercusiones de la actividad humana en el estado de las aguas y análisis económico del uso del agua)⁶⁴, como en los documentos

63 En este sentido, véase La Roca y Ferrer (2008: 8 y ss).

64 Los estudios realizados por las Confederaciones Hidrográficas se limitan a realizar ejercicios genéricos, sin concretar ni tan siquiera cuando se proponen medidas concretas. En relación con los análisis económicos realizados por las Confederaciones Hidrográficas, véanse las críticas de La Roca y Ferrer (2008: 6 y ss.). Éste es un problema común

de temas importantes sometidos a información pública en el marco del procedimiento de aprobación de los PHC, o como ya hemos señalado, en la misma normativa reglamentaria de planificación hidrológica.

Para ser justos, el retraso en la aprobación de la revisión de los PHC no es imputable exclusivamente a la Administración del Estado. El complejo reparto competencial que afecta a la gestión hídrica en España⁶⁵ también hace responsables a las Comunidades Autónomas (CCAA) que gestionan cuencas intracomunitarias (esto es, las localizadas enteramente en el territorio de una sola Comunidad Autónoma) al no haber cumplido con sus obligaciones en el plazo establecido. En la STJUE de 7 de mayo de 2009 (as. 516/07, Comisión contra España) el incumplimiento del Estado español fue no haber designado a las autoridades competentes para aplicar las disposiciones de la Directiva en las cuencas gestionadas por las CCAA de Galicia, País Vasco, Andalucía, Baleares y Canarias. En este sentido, por Real Decreto 125/2007, de 2 de febrero, por el que se fijó el ámbito territorial de las demarcaciones hidrográficas, así como que por Real Decreto 126/2007, de 2 de febrero, por el que se regulaban la composición, funcionamiento y atribuciones de los Comités de Autoridades Competentes de las demarcaciones hidrográficas con cuencas intercomunitarias (aquellas que discurren por más de una Comunidad Autónoma), el Estado español dio cumplimiento a las obligaciones derivadas de la Directiva en lo atinente a las demarcaciones que afectan a más de una Comunidad Autónoma y a

de varios Estados miembros, como así pone de relieve la Comunicación de la Comisión [COM (2007) 128 final].

65 Más complejo tras la aprobación de los Estatutos de Autonomía de última generación, así como de resoluciones judiciales como la Sentencia del Tribunal Supremo de 20 de octubre de 2004 (Az. 8004) por la cual se anuló parcialmente el PHC del Júcar al confirmar la existencia de cuencas intracomunitarias en las CCAA de Valencia y Castilla-La Mancha. Como señala Fanlo (2006: 577), “la proyección del contenido de este fallo al resto de las cuencas intracomunitarias, *strictu sensu* consideradas, hace saltar por los aires buena parte de la planta organizativa del agua, dificulta la funcionalidad del modelo resultante y la aplicación del concepto de demarcación hidrográfica exigido por la DMA”.

la parte española de las demarcaciones hidrográficas correspondientes a las cuencas hidrográficas compartidas con otros países. Sin embargo, por razones competenciales evidentes los referidos Reales Decretos no regulaban las demarcaciones hidrográficas intracomunitarias. Este es el motivo del incumplimiento de España: sólo Comunidad Valenciana y Cataluña habrían cumplido con sus obligaciones en plazo.

La complejidad del sistema competencial (“adornada” innecesariamente en muchas ocasiones con una interpretación más política que estrictamente jurídica) también es responsable en buena medida de otro más que probable incumplimiento de España. A tales efectos, con fecha 18 de marzo de 2010 ya ha sido remitido el previo dictamen motivado por parte la Comisión Europea [2009/2003, C (2010) 1495], en el que se llama la atención sobre la falta de aplicación de la Directiva en algunos aspectos relacionados con la calidad del agua y los vertidos, así como con la delimitación de las demarcaciones hidrográficas. Como vamos a ver a continuación es sin duda este último aspecto el de mayor importancia en la futura aprobación de los PHC.

El problema tiene su origen nuevamente en el régimen de distribución de competencias entre la Administración estatal y la autonómica basada en la supraterritorialidad de las cuencas, así como en el reparto de competencias entre el Estado y las CCAA costeras en relación con las distintas categorías de masas de agua marinas (mientras que la competencia del control de la calidad de las aguas continentales corresponde a la Administración hidráulica estatal, esa misma competencia corresponde a las CCAA, cuando de aguas marinas se trata). Estos problemas competenciales se han puesto de manifiesto con especial intensidad en la demarcación hidrográfica del Norte, en la actualidad, demarcación hidrográfica del Cantábrico, tras la aprobación del Real Decreto 266/2008, de 22 de febrero⁶⁶.

Las masas de agua de los ríos y aguas marinas de la antigua demarcación hidrográfica Norte podrán ser objeto de regulación de varios planes

⁶⁶ El artículo 1 del citado reglamento dispone que la Confederación Hidrográfica del Norte se desdobra en las Confederaciones Hidrográficas del Miño-Sil y del Cantábrico.

hidrológicos⁶⁷: 1) La demarcación del Miño-Sil incluidas las aguas marinas de transición y costeras; 2) El territorio de las subcuencas vertientes a la margen izquierda de la ría del Eo, de las que no se aclara si tienen adscritas aguas de transición y costeras asociadas, ni tampoco si serán objeto de algún plan hidrológico más detallado integrado en un plan hidrológico de cuenca de mayor ámbito territorial, como de hecho sería posible con base en la propia DMA; 3) Las cuencas hidrográficas de los ríos que vierten al mar Cantábrico desde la desembocadura del río Eo, incluida la de este río, hasta la frontera con Francia, incluyendo las aguas de transición y parte de las aguas costeras, justamente hasta el límite entre las CCAA de Cantabria y País Vasco; 4) Las cuencas endorreicas o internas del País Vasco conjuntamente con las aguas de transición; 5) Las aguas costeras del País Vasco que no se aclara si se incorporan en las cuencas internas.

No hace falta señalar que la situación descrita es la antítesis de la gestión integrada y unitaria que promueve la DMA, entrando en clara contraposición con la definición de demarcación hidrográfica de la Directiva y con el principio de unidad de gestión de su artículo 2.15, a la que más tarde habrá ocasión de aludir. No es bueno que nos acostumbremos a que sean las instituciones europeas quienes nos enmienden la plana de los excesos (políticos) del sistema competencial español. Debemos cuestionarnos si una situación tan confusa como la descrita no debería haber sido evitada por el titular del dominio público hidráulico, ya que parece razonable afirmar que

⁶⁷ Según el artículo 3.2 del Real Decreto 125/2007, de 2 de febrero, por el que se fijó el ámbito territorial de las demarcaciones hidrográficas, la demarcación del Norte comprendía “el territorio de las cuencas hidrográficas de los ríos que vierten al mar Cantábrico desde la desembocadura del río Eo, incluida la de este río, hasta la frontera con Francia, junto con sus aguas de transición, excluido el territorio de las subcuencas vertientes a la margen izquierda de la ría del Eo y excluido el territorio y las aguas de transición asociadas de las cuencas internas del País Vasco”. Se excluían también de la demarcación “las aguas costeras tienen como límite Oeste la línea con orientación 0 que pasa por la Punta de Peñas Blancas, al Oeste de la ría del Eo, y como límite Este la línea con orientación 2 que pasa por Punta del Covarón, en el límite entre las Comunidades Autónomas de Cantabria y País Vasco”.

el Estado gozaba de competencias suficientes como para alcanzar soluciones mucho más satisfactorias.

A pesar de los malos pronósticos a que puede dar lugar esta situación, nuestro estudio va a afrontar el análisis de las nuevas exigencias y contenidos de la planificación hidrológica impuesta por la DMA, mostrando cómo esas circunstancias sólo sirven para empañar la verdadera dimensión y trascendencia de la Directiva europea. Asimismo, como un contenido novedoso y principal, también se analizará el contenido y determinaciones de los programas de medidas, que no obstante ser una de las piedras angulares de la Directiva, sin embargo el Derecho español les ha conferido una eficacia jurídica devaluada a la vista de su “especial” incorporación en los PHC. Este examen teórico arrancará con un estudio acerca del ámbito de planificación hidrológica establecido por la Directiva europea, la demarcación hidrográfica, como ámbito que supera territorialmente la tradicional cuenca hidrográfica acogida por el ordenamiento español, y que se erige como ámbito unitario para la planificación y la gestión integral de las aguas continentales y marinas.

Ámbito de referencia para la planificación hidrológica

La demarcación hidrográfica

La demarcación hidrográfica constituye el ámbito espacial de referencia para la planificación hidrológica. No es ya por tanto sólo la cuenca hidrográfica el ámbito territorial de planificación, sino que ahora se exige una planificación conjunta en el seno de las demarcaciones de las aguas continentales y de las marinas.

La DMA ha sido criticada en este aspecto crucial debido a la confusión que introduce a la hora de concretar el ámbito definitivo al que referir la planificación hidrológica. La crítica se fundamenta en que son las cuencas

hidrográficas y no las demarcaciones hidrográficas las citadas por la propia Directiva para dar nombre a los planes hidrológicos (Delgado, 2003: 75). No obstante, a pesar de la denominación elegida para traducir y transponer la Directiva, es esclarecedor que a pesar de que el artículo 13 de la Directiva prevea la figura de los planes hidrológicos “de cuenca”, inmediatamente después ponga de relieve que el ámbito territorial de los mismos no es la cuenca hidrográfica, sino la demarcación. El artículo 13.1 de la DMA establece que “los Estados miembros velarán porque se elabore un plan hidrológico de cuenca *para cada demarcación hidrográfica* situada totalmente en su territorio”⁶⁸. En fin, la confusa denominación de los planes hidrológicos que realiza la DMA no es óbice para obviar que la planificación hidrológica tiene un único ámbito de referencia, en el que en todo caso las cuencas hidrográficas mantienen un especial protagonismo.

Esas imprecisiones terminológicas no han impedido que el Derecho español asuma que el PHC es el instrumento de planificación básico e integrador de cada demarcación hidrográfica. Tanto el artículo 16 bis apartado 5, como el artículo 40.3 ambos del TRLA, confirman que el ámbito territorial del PHC es la demarcación. El primer precepto establece que “el Gobierno, por Real Decreto, oídas las Comunidades Autónomas, fijará *el ámbito territorial de cada demarcación hidrográfica que será coincidente con el de su plan hidrológico*”. Por su parte, también el artículo 40.3 reitera que “*el ámbito territorial de cada plan hidrológico de cuenca será coincidente con el de la demarcación hidrográfica correspondiente*”. Igualmente, el artículo 2.1 del RPH, en virtud del cual “la planificación se realizará mediante los planes hidrológicos de cuenca y el Plan Hidrológico Nacional. *El ámbito territorial de cada plan hidrológico de cuenca será coincidente con el de la demarcación hidrográfica correspondiente*”.

68 Lo mismo sucede con los programas de medidas. El artículo 11.1 de la DMA señala que “los Estados miembros velarán porque *se establezca para cada demarcación hidrográfica, o para la parte de una demarcación hidrográfica internacional situada en su territorio, un programa de medidas*”.

Desde el punto de vista territorial, la demarcación tiene una dimensión espacial-territorial (Embid, 2006: 55-56; La Calle, 2007: 285-286; artículo 16 bis apartado 5 del TRLA; artículo 2 del RPH) determinada por su propia finalidad en el diseño global formulado por la DMA⁶⁹. En concreto, su finalidad fundamental es la de formular una circunscripción unitaria que sirva de marco para las medidas de planificación y gestión que son necesarias para cumplir los objetivos medioambientales. Dicho de otra manera, la demarcación es la unidad territorial de planificación en la que la DMA prevé que se deben cumplir los objetivos medioambientales⁷⁰.

Íntimamente vinculado al concepto de demarcación hidrográfica, la DMA mantiene el concepto de cuenca hidrográfica con un carácter principalmente hidrológico⁷¹, pues a la cuenca no se le caracteriza jurídicamente ni como ámbito de planificación, ni como ámbito de gestión de los recursos. Esto no quiere decir, como ya hemos indicado, que su reconocimiento a esos efectos sea meramente nominal o secundario.

Desde el punto de vista de la gestión, a pesar de algunos precedentes en el marco europeo en la dirección tradicional del Derecho de Aguas español, la cuenca hidrográfica se incorpora igualmente en las demarcaciones hidrográficas. La DMA define las demarcaciones hidrográficas en su artículo 2.15 como “la zona marina y terrestre compuesta por una o varias cuencas hidrográficas vecinas y las aguas subterráneas y costeras asociadas”. Una

69 La demarcación hidrográfica es por tanto el concepto clave, como señalan Embid (2006: 55), La Calle (2004: 101), Muñoz (2005: 112) o Tirado (2004: 79-80).

70 La verdadera dimensión ambiental de la demarcación se encuentra en el artículo 3.4 de la Directiva, en el que se establece que “los Estados miembros velarán porque los requisitos de la presente Directiva encaminados al logro de los objetivos medioambientales establecidos en el artículo 4 y en particular todos los programas de medidas *se coordinen para la demarcación hidrográfica en su conjunto*”.

71 El artículo 2.13 de la DMA define la cuenca hidrográfica como “la superficie de terreno cuya escorrentía superficial fluye en su totalidad a través de una serie de corrientes, ríos y, eventualmente, lagos hacia el mar por una única desembocadura, estuario o delta”. Se trata de una definición que converge de forma tranquila con la definición preexistente en el Derecho español.

redacción similar ha sido acogida en el párrafo 1 del apartado 1 del artículo 16 bis del TRLA: “Se entiende por demarcación hidrográfica la zona terrestre y marina compuesta por una o varias cuencas hidrográficas vecinas y las aguas de transición, subterráneas y costeras asociadas a dichas cuencas”⁷².

A este respecto hay sin embargo alguna consideración relevante. Desde la perspectiva de la gestión, el citado artículo 2.15 de la DMA añade una referencia final a las cuencas hidrográficas que da lugar a cierta confusión: la demarcación hidrográfica constituye la “*principal unidad a efectos de la gestión de las cuencas hidrográficas*”. En otras palabras, por un lado, las cuencas hidrográficas incorporan todas las masas de agua continentales y marinas asociadas; ahora bien, por otro lado, las demarcaciones son una unidad a los efectos de la gestión de las cuencas hidrográficas, lo que parece dar a entender que son las cuencas (las aguas continentales) las que deben ser gestionadas con el fin de satisfacer los objetivos medioambientales, también en las aguas costeras y de transición. Aquí la clave se encuentra en el Cdo. 17 del preámbulo de la Directiva, cuando afirma que el equilibrio de los ecosistemas acuáticos situados cerca de las costas y los estuarios o en golfos o mares relativamente cerrados “*depende en buena medida de la calidad de las aguas continentales que fluyen hacia ellas*”⁷³.

Sin perjuicio de que esta apreciación sea parcialmente correcta, lo cierto es que la trascendencia y alcance de las previsiones sobre aguas marinas en la DMA es mayor de lo que pudiera pensarse. Permítasenos hacer un inciso acerca de este aspecto. En primer lugar, se ha de tener en cuenta que la superficie de las masas de agua costera y de transición reguladas no es

72 Se ha de llamar la atención igualmente acerca de la definición que el artículo 2.11 de la propuesta de Directiva recogía del concepto de “distrito de cuenca fluvial”: “La zona administrativa marina y terrestre, compuesta por una o varias cuencas fluviales vecinas y las aguas subterráneas y costeras asociadas, que el apartado 1 del artículo 3 establece como la principal unidad a efectos de la gestión de cuenca fluvial”.

73 Esta conclusión es la que permite afirmar a Fanlo (2002: 65-67) y Delgado (2001: 34,36) que en realidad el objeto principal de la Directiva son las aguas continentales.

menor. En segundo lugar, se debe poner de relieve que el tratamiento que otorga la DMA a estas masas de agua es semejante al del resto de masas de agua superficiales (continentales) en lo que hace a su caracterización, evaluación y determinación de objetivos medioambientales [artículo 4.1.a) y Anexo V de la Directiva]. Desde este punto de vista, aunque hay que admitir que en la consecución de los objetivos medioambientales en masas de agua marinas tienen gran importancia las aportaciones de contaminantes procedentes de los ríos, algo por otro lado inherente al ciclo hidrológico del agua, no se puede desconocer que el tratamiento jurídico que la DMA confiere a estas masas de agua no se limita a este aspecto. Junto a los clásicos indicadores de calidad química, la Directiva presta atención a los indicadores fisicoquímicos, hidromorfológicos o biológicos que tienen que ver con factores como la biomasa del fitoplancton y la flora acuática, la fauna biónica de invertebrados, la fauna ictiológica, profundidad, características del lecho marino, régimen de mareas, salinidad, etc. (en el mismo sentido, los arts. 29 y 30 del RPH y el Anexo V del mismo reglamento), es decir, parámetros que no en todo caso tienen que ver con la calidad química del agua procedente (o no) de las aguas continentales.

Además, el control de la calidad química del agua en estas masas de agua no sólo considera la contaminación cuyo origen sea las aguas fluviales. El artículo 4.1.a) de la Directiva, en relación con el artículo 2.24 relativo al buen estado químico de las aguas superficiales (las cuales por cierto según el artículo 2.1 incluyen las aguas marinas) y con el Anexo V de la Directiva, parecen refutar esa visión. Además, se ha de tener en cuenta que el Cdo. 21 de la DMA menciona todos los acuerdos internacionales en materia de protección contra la contaminación de las aguas marinas en los que es parte la Unión Europea y sus Estados miembros, señalando que la DMA *“se propone contribuir a hacer posible que la Comunidad y los Estados miembros cumplan dichas obligaciones”*. Pues bien, si se echa un vistazo a esos convenios internacionales, se podrá observar que todos ellos, siguiendo al Convenio

de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982, otorgan una importancia clave a la contaminación de origen terrestre, incluyendo, entre otras manifestaciones, los vertidos directos al mar, pero también lógicamente las descargas contaminantes procedentes de ríos, canales u otros cursos de agua, incluidos los subterráneos o por medio de escorrentías. Es decir, el objeto de estos convenios no se limita únicamente a la contaminación de las aguas marinas procedente de cursos de agua terrestre, a pesar de la importancia de esta cuestión⁷⁴.

Dicho esto, no se puede desconocer el protagonismo principal que la Directiva otorga a las aguas continentales, fundamentalmente por lo que hace a la gestión cuantitativa del recurso en perspectiva ambiental. Parece una obviedad decirlo, pero es evidente que las medidas medioambientales de carácter cuantitativo que prevé la Directiva (fundamentalmente caudales ecológicos y gestión de aguas subterráneas) tienen una repercusión inmediata y fundamental en la gestión hídrica de las aguas continentales⁷⁵, sin perjuicio de la incidencia de esas medidas en zonas marinas de transición. Considerando estas circunstancias, tal vez se comprenda algo mejor que La DMA, de una forma un tanto confusa, señala que la demarcación es la “principal unidad a efectos de la gestión de las cuencas hidrográficas”.

En definitiva, hilando con las consideraciones realizadas páginas atrás, cabe señalar que la integración de las cuencas hidrográficas en las demarcaciones hidrográficas no supone un reconocimiento secundario del principio general de gestión unitaria por cuencas, sino de que la gestión de la cuenca se ve superada por la obligación de lograr los objetivos

⁷⁴ Además, complementando las determinaciones de la DMA ha sido aprobada la Directiva 2008/56, de 17 de junio, por la que se establece un marco de acción comunitaria para la política del medio marino. En los PHC se habrá de incorporar un apartado del programa de medidas dedicado a las medidas adoptadas conforme al artículo 11.6 de la DMA, con la finalidad de que “no aumente la contaminación de las aguas marinas” [artículo 42.1.g.) del TRLA y punto 7.11 del Anexo VII de la DMA].

⁷⁵ Sobre esta cuestión véase Agudo (2004b: 131 y ss.).

medioambientales de la Directiva y, consecuentemente, por la obligación de asumir una gestión integral del agua incluyendo el agua marina.

Desde esta perspectiva integradora, vistos los términos que el artículo 3.1 de la DMA utiliza a los efectos de adscribir las aguas costeras y de transición en las correspondientes demarcaciones, no es incorrecto señalar que la noción de demarcación tiene carácter administrativo (Fanlo, 1998:, 210-212)⁷⁶. En definitiva, se trata de un ámbito territorial que tiene por finalidad constituirse como ámbito de referencia a los efectos de la planificación y de la gestión del agua, pero cuya delimitación es convencional.

No obstante, no se puede negar que en España el concepto de cuenca también se ha utilizado con esa dimensión jurídico-administrativa y en parte convencional, al menos a los efectos de la planificación hidrológica⁷⁷. Solamente desde esta perspectiva se puede entender que en nuestro Derecho de Aguas el ámbito territorial de los PHC haya sido superior en bastantes ocasiones a una sola cuenca hidrográfica. Así sucedía ya en el artículo 1.3 del Real Decreto 1664/1998, por el que se aprobaron los PHC vigentes, el cual se remitía, a los efectos de la determinación del ámbito territorial de cada plan hidrológico, al Real Decreto 650/1987, de 8 de mayo. A la vista de estos reglamentos se observa que algunos PHC tienen un ámbito territorial que no coincide con una cuenca hidrográfica en el sentido estricto utilizado por el TRLA⁷⁸. Desde esta perspectiva, en estos casos también el ámbito de planificación de los PHC tiene una connotación administrativa y convencional evidente. Los mismos “desajustes” se aprecian ahora en el

76 En Fanlo (2002: 65-66), afirma que mientras la cuenca hidrográfica es un concepto geográfico, la demarcación es un concepto administrativo. En la misma línea, Casado (2005: 160), Delgado (2003: 76-77), Muñoz (2005: 113) y Setuain (2001: 14-15).

77 En opinión de La Calle (2004: 100), “la demarcación hidrográfica, como unidad de planificación y gestión es similar a la acepción administrativa española de cuenca hidrográfica que no se corresponde con su acepción geográfica”.

78 Cuando los arts. 35, 40, 41 y 43 del TRLA se refieren a los planes hidrológicos de cada cuenca, asumen que éstos puedan tener un ámbito territorial superior en función de la decisión que se tome al amparo de la remisión que el artículo 40.2 del TRLA hace al reglamento. De hecho, los PHCs vigentes como los de la antigua Confederación Hidrográfica del Norte, la del Júcar o del Guadiana han incluido varias cuencas.

Real Decreto 125/2007, de 2 de febrero, por el que se fija el ámbito territorial de las demarcaciones hidrográficas, como ya hemos puesto de relieve al comienzo de nuestras reflexiones.

Por otro lado, tampoco se puede decir que las demarcaciones hidrográficas no tengan ningún soporte hidrológico, pues con arreglo al artículo 2, punto 15 y al artículo 3 apartado 1 de la DMA, la delimitación de la demarcación hidrográfica también se fundamenta en los límites de este tipo (de hecho, incluyen a una o varias cuencas). Todo ello sin considerar el sustento general que el concepto de demarcación tiene en la noción de ciclo hidrológico y de que, como ya hemos señalado, existe una relación y vinculación natural entre aguas continentales corrientes y aguas del mar que se ponen de manifiesto, principalmente, en el caso de las aguas de transición. Ahora bien, esto no exime de entender, fundamentalmente para las aguas costeras, que su integración en una demarcación hidrográfica es en buena medida convencional, pues como establece el artículo 3 de la Directiva, “las aguas costeras se especificarán e incluirán en la demarcación o demarcaciones hidrográficas *más próximas o más apropiadas*”⁷⁹. No obstante, no se puede desconocer que esa asignación al menos mantiene un criterio que mucho tiene que ver con cuestiones geográficas, como es la proximidad.

Los términos en que el Derecho español ha incorporado la noción de demarcación muestran una cierta falta de sintonización que ha dado lugar a algunos problemas en la ejecución de la DMA. Si como ya hemos puesto de relieve la literalidad de la Directiva en este aspecto es claramente mejorable, la transposición que de este punto se ha llevado a cabo en España no ha contribuido a un mejor entendimiento de aquellas normas. Aunque como

⁷⁹ A ese carácter formal de la demarcación aludía directamente el artículo 2.11 de la propuesta de Directiva al definir el concepto de “distrito de cuenca fluvial”, como “la *zona administrativa* marina y terrestre”.

ya hemos indicado las definiciones de cuenca hidrográfica y de demarcación hidrográfica incorporadas al TRLA son compatibles, casi idénticas, a las de la Directiva, el TRLA según fue modificado por Ley 62/2003 añade dos consideraciones que aportan una considerable confusión. Así, al tiempo que el artículo 16 del TRLA transpone literalmente la definición de cuenca hidrográfica de la DMA, añade a continuación que “la cuenca hidrográfica como unidad de gestión del recurso se considera indivisible”. Por otro lado, el artículo 16 bis, apartado 4 del TRLA, siguiendo la literalidad de la Directiva, considera a la demarcación hidrográfica como la “principal unidad a efectos de la gestión de cuenca”⁸⁰.

La confusión generada por ambos preceptos fue una de las quejas acogidas en el dictamen motivado de la Comisión Europea de 18 de marzo de 2010 [2009/2003, C (2010) 1495]. A juicio de las autoridades españolas, aunque pudiera parecer que existe un cierto grado de solapamiento en la aplicación de los conceptos de cuenca y de demarcación hidrográfica, ello no sería así porque mientras la cuenca delimitaría el nivel territorial inferior de gestión del recurso, la demarcación delimitaría el nivel superior, sin que esta distinción interfiriera en la correcta aplicación de la DMA.

No cabe duda de que la literalidad del TRLA parece encontrarse entre dos frentes aparentemente irreconciliables. Por un lado, la tradición centenaria de nuestro Derecho de Aguas que ha asumido la cuenca hidrográfica como sede unitaria para la gestión del recurso y, en segundo lugar, la imposición del Derecho comunitario que supera esa previsión para ubicar el ámbito unitario de gestión en la demarcación hidrográfica. Por otra parte, ya hemos insistido

80 Caro-Patón (2006: 48) critica que este precepto afirme que la demarcación es la “principal unidad a efectos de la gestión de las cuencas”, señalando que el artículo es errático, pues debe entenderse que la unidad de gestión de los recursos hídricos seguirá siendo la cuenca hidrográfica (artículo 16 del TRLA). No obstante, recuérdese que la literalidad del precepto es idéntica en este extremo a la DMA.

en que la propia DMA no desconoce la gestión unitaria de las cuencas en el seno de las demarcaciones. Pues bien, a pesar de la confusión, parece razonable afirmar que el legislador español mantiene la cuenca hidrográfica como ámbito unitario de gestión cuantitativa del recurso, pero indisolublemente ligado a la satisfacción de los objetivos medioambientales de la Directiva y, por esta razón, más allá del ámbito territorial de la propia cuenca. Por esta razón el inciso final del apartado 4 del artículo 16 bis del TRLA señala que “la demarcación hidrográfica, como principal unidad a efectos de la gestión de cuencas, *constituye el ámbito espacial al que se aplican las normas de protección de las aguas contempladas en esta Ley* sin perjuicio del régimen específico de protección del medio marino que pueda establecer el Estado”.

En cualquier caso, no se puede desconocer que una mejor transposición de la DMA contribuiría sin duda a eliminar futuras dudas sobre la ejecución del Derecho comunitario, lo que insistimos no significa que la transposición realizada sea frontalmente contraria a la Directiva. Precisamente, los argumentos que la Comisión utiliza en el dictamen motivado dirigido contra España tienen mucho que ver con los términos en que se ha realizado la implementación de la DMA. Para la Comisión la transposición de las obligaciones establecidas en las normas comunitarias de una forma clara, precisa e inequívoca es esencial para asegurar que derechos y obligaciones que pertenecen a terceros queden claramente establecidos. Esto es algo que por otro lado ya había sido recordado por la STJCE de 30 de noviembre de 2006 (as. 32/05, Comisión contra Luxemburgo) en relación con la ejecución de la propia DMA. Según la Comisión la transposición española no es clara por cuanto pudiera permitir entender que la cuenca se establece como ámbito de gestión de las aguas, separada de las aguas de transición y costeras asociadas (recuérdese la polémica ya comentada en torno a la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico). Por esta razón, la Comisión señala que si no se corrige la transposición realizada, no se puede decir que exista garantía de que en el futuro no se vayan a producir nuevas aplicaciones incorrectas de la DMA.

La demarcación hidrográfica: ámbito y tipología

Cuenca o cuencas hidrográficas, aguas subterráneas y aguas marinas

Para tratar esta cuestión es conveniente recordar la definición del concepto de “demarcación hidrográfica” prevista en el artículo 2.15 de la DMA. En concreto, la Directiva define la demarcación como “la zona marina y terrestre compuesta por una o varias cuencas hidrográficas vecinas y las aguas subterráneas y costeras asociadas, designada con arreglo al apartado 1 del artículo 3”. Vista esta definición, cabe indicar que son tres los componentes territoriales de las demarcaciones: 1) El primero, y sobre el que ya hemos insistido, es que las demarcaciones están constituidas por masas de agua superficiales, continentales y marinas (aguas de transición y aguas costeras asociadas)⁸¹, así como por las masas de agua subterráneas; 2) La demarcación incorpora también la zona terrestre correspondiente a los ecosistemas acuáticos asociados; y 3) Un último dato fundamental es que una misma demarcación puede contener una o más cuencas hidrográficas vecinas con los mismos componentes señalados. Estas puntualizaciones merecen algún comentario.

Comenzando con las aguas marinas asociadas, el último inciso del artículo 3.1 de la DMA establece que “las aguas costeras se especificarán e incluirán en la demarcación o demarcaciones hidrográficas *más próximas o más apropiadas*”⁸². La integración de las aguas costeras se ha concretado, como indica el artículo 16 bis apartado 5 del TRLA, por remisión al reglamento, en concreto mediante el Real Decreto 125/2007 que ha

81 No es exacto decir que es la primera vez que una Directiva regula de forma unitaria aguas continentales y marinas, aunque sí que se ha afrontado por primera vez la “ordenación conjunta integral” de esas aguas con una metodología y un enfoque que supera a los de las Directivas precedentes.

82 En el mismo sentido, el apartado 2 del artículo 16 bis del TRLA.

establecido “el ámbito territorial de cada demarcación hidrográfica”. Esa asignación explica el calificativo de “asociadas” al que recurre el artículo 2.15 al definir el concepto de demarcación, ya que pone de relieve, en la línea de lo mantenido anteriormente, que la integración de las aguas costeras en una demarcación determinada responde a factores convencionales, sin perjuicio de que esa asociación-integración deba motivarse en alguno de los dos parámetros establecidos, la proximidad o la adecuación. Estos conceptos jurídicos indeterminados dejan un importante margen de apreciación a los Estados miembros que se amplía aún más si tenemos en cuenta el carácter disyuntivo que utiliza el artículo 2.15 al aludir a esos dos criterios⁸³.

Este tratamiento conjunto de aguas continentales y marinas es novedoso, principalmente en lo que hace a la gestión integral de todas las aguas, en la medida en que ambos bloques de masas de agua constituyen pertenencias integradas en bloques homogéneos de bienes naturales demaniales cuyo régimen jurídico administrativo y competencial es distinto. En cualquier caso, la asignación de aguas marinas a la que venimos haciendo referencia no va a tener consecuencias jurídicas en lo relativo a su calificación jurídica. Sobre esta cuestión el artículo 1.2 del TRLA afirma que “es también objeto de esta Ley el establecimiento de las normas básicas de protección de las aguas continentales, costeras y de transición, *sin perjuicio de su calificación jurídica y de la legislación específica que les sea de aplicación*”, es decir, sin perjuicio de que las aguas marinas afectadas por la DMA sigan siendo dominio público marítimo-terrestre y de que se sigan rigiendo por la Ley de Costas⁸⁴.

Pasando a otra cuestión, las demarcaciones hidrográficas también integran las aguas subterráneas “asociadas”⁸⁵, lo que alude a la necesaria

83 Además, el artículo 3.1 de la DMA permite que las aguas costeras se incluyan en una o varias demarcaciones, al señalar que “*las aguas costeras se especificarán e incluirán en la demarcación o demarcaciones hidrográficas más próximas o más apropiadas*”.

84 No obstante, las limitadas previsiones en materia de conservación y protección de la calidad de las aguas marinas acogidas en el artículo 108 bis del TRLA.

85 Este calificativo es empleado en el artículo 2.15 de la DMA tanto para las aguas costeras, como para las subterráneas (“... y las aguas subterráneas y costeras asociadas”).

asignación de estas masas de agua a las correspondientes demarcaciones. El artículo 3.1 de la DMA establece a este respecto que “en caso de que las aguas subterráneas no correspondan plenamente a ninguna cuenca hidrográfica en particular, se especificarán e incluirán en la demarcación hidrográfica más próxima o más apropiada”. En el ordenamiento español el artículo 16 bis apartado 3 del TRLA en vez de referirse a las masas de agua subterráneas, utiliza el concepto de acuífero a los efectos de su asignación a las demarcaciones. El precepto establece que “los acuíferos que no correspondan plenamente a ninguna demarcación en particular, se incluirán en la demarcación más próxima o más apropiada, pudiendo atribuirse a cada una de las demarcaciones la parte de acuífero correspondiente a su respectivo ámbito territorial, y debiendo garantizarse, en este caso, una gestión coordinada mediante las oportunas notificaciones entre demarcaciones afectadas”. Es el artículo 1.2 del Real Decreto 125/2007, de 2 de febrero, el que alude a las masas de agua subterránea señalando que “en cada demarcación hidrográfica se consideran incluidas todas las aguas subterráneas situadas bajo los límites definidos por las divisorias de las cuencas hidrográficas de la correspondiente demarcación”.

La asignación de acuíferos a las demarcaciones plantea problemas en los casos en que su ámbito territorial no “correspondan plenamente a ninguna demarcación en particular”, pues en caso contrario, y por razones evidentes, deben integrarse en la demarcación de cuya cuenca dependan. En caso contrario, nuevamente se recurre por el artículo 16 bis del TRLA a conceptos indeterminados como los de proximidad y adecuación. El Derecho español, no obstante, añade una regla final que completa los criterios establecidos por la Directiva y que es coherente con el régimen preexistente de acuíferos compartidos: “... pudiendo atribuirse a cada una de las demarcaciones la parte de acuífero correspondiente a su respectivo ámbito territorial, y debiendo garantizarse, en este caso, una gestión coordinada mediante las oportunas notificaciones entre demarcaciones afectadas” (en sentido similar, el artículo 1.3 del Real Decreto 125/2007).

La referencia a la atribución a distintas demarcaciones de partes de acuíferos toma como referente el artículo 7 de la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional (PHN, en adelante)⁸⁶. A pesar del silencio del artículo 16 bis del TRLA, ha sido el artículo 1.3 *in fine* del Real Decreto 125/2007 el que ha acogido esa lógica remisión al PHN. El apartado 1 del artículo 7 del PHN establece que “se consideran acuíferos compartidos, a los efectos previstos en esta Ley, los que, estando situados en ámbitos territoriales de dos o más Planes Hidrológicos de cuenca, se enumeran en el Anexo I de la presente Ley”, remitiendo al reglamento la determinación del procedimiento para definir y delimitar con exactitud la poligonal divisora de los acuíferos compartidos.

En cualquier caso, se ha de tener en cuenta que el Anexo I del PHN recoge ya la asignación cuantitativa de los recursos hídricos de cada acuífero compartido entre las cuencas afectadas. De este modo, cada PHC deberá recoger las asignaciones efectuadas en el PHN⁸⁷. Asimismo, el inciso final del apartado 3 del artículo 16 bis del TRLA menciona la necesidad de garantizar en los acuíferos compartidos “una gestión coordinada mediante las oportunas notificaciones entre demarcaciones afectadas”. Esta coordinación deberá basarse en el régimen establecido en el artículo 8 del PHN⁸⁸.

Para terminar con esta cuestión se ha de comentar un supuesto conflictivo que puede generar algunos problemas en España en el marco de las

86 En el mismo sentido, Fanlo (2002: 66 -67) y Delgado (2003: 77).

87 En este orden de cosas el artículo 67.2 del RPH establece que “el Plan Hidrológico Nacional también contendrá la delimitación y caracterización de las masas de agua subterránea compartidas entre dos o más demarcaciones, incluyendo la asignación de recursos a cada una de ellas”.

88 Artículo 8 del PHN: “1. La administración de los acuíferos compartidos corresponde a cada uno de los organismos de cuenca en su respectivo ámbito territorial. Sin perjuicio de esto, cada organismo de cuenca deberá notificar, a los otros organismos con los que comparte el acuífero, todas las resoluciones que adopte en relación con el mismo. 2. Mediante acuerdo de las Juntas de Gobierno interesadas, se podrá encomendar la gestión del acuífero a uno de los organismos afectados. En caso de discrepancia, resolverá el Ministerio de Medio Ambiente”.

decisiones de asignación de masas de aguas subterráneas a demarcaciones. El problema puede surgir cuando se trate de aguas subterráneas no renovables. Apuntamos este supuesto, porque para el Derecho de Aguas español no son parte del dominio público hidráulico (artículo 1.2 del TRLA), pero para la DMA son masas de agua subterráneas a las que se aplica íntegramente su regulación. Consecuentemente, también para estas masas de agua pende el deber de asignación a demarcaciones, debiendo utilizar en estos casos los criterios de proximidad y adecuación que establece la Directiva y reitera el artículo 16 bis apartado 3 del TRLA.

Debemos recordar que las demarcaciones hidrográficas también integran en su ámbito territorial la zona terrestre de los ecosistemas acuáticos asociados. Concretamente, la Directiva también establece objetivos medioambientales para zonas protegidas que constituyan ecosistemas vinculados o asociados a los recursos hídricos. Este extenso ámbito anticipa también que la Directiva es aplicable a zonas amplias de territorio cuya naturaleza jurídica irá mucho más allá del dominio público hidráulico (DPH) (cauces o lechos) e incluso de las zonas colindantes con éste y sometidas a servidumbres y limitaciones generales. No en vano, estas medidas trascienden necesariamente a humedales y zonas declaradas espacios protegidos cuya consideración jurídica a estos efectos no tiene por qué estar condicionada por su afectación al dominio público o su sometimiento a servidumbres demaniales.

En concreto, el artículo 6.1 de la DMA establece que “los Estados miembros velarán por que *se establezca uno o más registros de todas las zonas incluidas en cada demarcación hidrográfica que hayan sido declaradas objeto de una protección especial en virtud de una norma comunitaria específica relativa a la protección de sus aguas superficiales o subterráneas o a la conservación de los hábitats y las especies que dependen directamente del agua*”⁸⁹. Cáigase en la cuenta de que

⁸⁹ Según el artículo 6.2, el registro, que será revisado periódicamente (artículo 6.3), comprenderá todas las masas de agua especificadas con arreglo al artículo 7.1 (zonas de captación de agua potable) y todas las zonas protegidas señaladas en el Anexo IV de la DMA.

el precepto excluye otros espacios o zonas protegidas cuya declaración no proceda de una norma comunitaria. Acerca de esta precisión, cabe hacer varias aclaraciones. En primer lugar, la cita específica del artículo 6.1 a la legislación comunitaria debe entenderse en relación con el Anexo IV de la DMA en el que se enumeran las zonas protegidas que deben ser registradas. Concretamente, el apartado 2 del Anexo IV alude a que el programa de medidas incluirá un resumen del registro requerido como parte del PHC, incluyendo mapas indicativos de la ubicación de cada zona protegida y *“una descripción de la legislación comunitaria, nacional o local con arreglo a la cual han sido designadas”*. Es decir, a pesar del tenor literal del artículo 6.1, del Anexo IV.2 se deriva la posibilidad de valorar la inclusión voluntaria de otras zonas protegidas con base exclusiva en el Derecho interno, en la medida en que esto pudiera considerarse como conducente a un mejor logro de los objetivos ambientales de la Directiva⁹⁰.

Por último, y por lo que se refiere a la posibilidad de que una demarcación integre más de una cuenca hidrográfica, el artículo 3.1 de la DMA dispone que los Estados miembros especificarán las cuencas hidrográficas situadas en su territorio nacional y las incluirán en demarcaciones hidrográficas, sin perjuicio de que *“las cuencas hidrográficas pequeñas podrán, en su caso, combinarse con cuencas más grandes o agruparse con pequeñas cuencas hidrográficas vecinas para formar una demarcación hidrográfica”*. Debemos señalar que este modo de actuar sólo es justificable, como señala la propia Directiva, con *“cuenas hidrográficas pequeñas”*⁹¹. Sólo las cuencas menores pueden agruparse con otras ya sean grandes o pequeñas, pero nunca varias cuencas grandes pueden agruparse en una misma demarcación. Claro está que los conceptos grande y pequeño también son interpretables, pero parece claro que en ningún caso podría admitirse que las cuencas del Ebro, Tajo, Duero, Miño, Guadalquivir, Guadiana, Júcar y Segura se agruparan en una sola demarcación, como de hecho así ha sucedido tras la aprobación

90 Sobre esta materia véase Agudo (2008: 55 y ss.).

91 Idéntica literalidad la del párrafo 1 del apartado 1 del artículo 16 bis del TRLA.

del Real Decreto 125/2007, de 2 de febrero, por el que se fija el ámbito territorial de las demarcaciones hidrográficas.

Esta conclusión no es nueva, sino que como ya hemos señalado páginas atrás es la tradicional en la organización territorial de la gestión hídrica en España. No en vano, la lógica permite afirmar la coherencia de una gestión integrada de las grandes cuencas recién mencionadas con otras menores vecinas; sin embargo, la lógica no siempre tiene acogida en el Derecho, imponiéndose una interpretación extrema de la distribución de competencias [impuesta por ejemplo por la STS de 20 de octubre de 2004 (Az. 8004), así como por alguno de los nuevos Estatutos de Autonomía], que parecería desaconsejar la unificación bajo una sola demarcación de cuencas intercomunitarias (gestionadas por las Confederaciones Hidrográficas) e intracomunitarias (gestionadas por la Administración hidráulica autonómica competente)⁹².

Esa visión desintegradora ha sido acogida en buena medida por el Real Decreto 125/2007, de 2 de febrero, por el que se fija el ámbito territorial de las demarcaciones hidrográficas (recuérdese el ejemplo de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico). Sin embargo, en relación con la Demarcación Hidrográfica del Júcar afectada por la STS de 20 de octubre de 2004 (Az. 8004), el reglamento asume parcialmente esa directriz, señalando que “quedan excluidas las cuencas intracomunitarias de la Comunidad Valenciana, así como las aguas de transición a ellas asociadas (...). Quedan excluidas las aguas costeras asociadas a la fachada litoral de las cuencas intracomunitarias de la Comunidad Valenciana” (artículo 3.2). Nada se dice de la cuenca endorreica de Pozohondo identificada por el Tribunal Supremo como de competencia de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha⁹³. Así, habrá que estar a la Disposición Transitoria Única del Real Decreto 125/2007, en virtud de la cual “toda cuenca hidrográfica intracomunitaria no

⁹² En esta dirección, Delgado (2003: 77).

⁹³ Sin embargo, en la redacción que se manejó en los primeros borradores del Real Decreto la cuenca endorreica se incluía en la Demarcación Hidrográfica del Júcar.

traspasada quedará provisionalmente adscrita a la demarcación hidrográfica cuyo territorio esté incluido en el ámbito territorial de la Confederación Hidrográfica a la que la cuenca de que se trate pertenezca en la actualidad”.

Un último apunte acerca de esta cuestión nos lleva al concepto de vecindad que utiliza el artículo 3.1 de la Directiva. La agrupación de cuencas debe responder a cuestiones de proximidad geográfica, no sólo para facilitar la gestión de la demarcación, sino también para lograr una asignación de aguas costeras adecuada, esto es, continuada y no intermitente a lo largo del litoral. Otra cosa es que finalmente las cosas no se hayan hecho bien, como así demuestra la literalidad ya comentada del artículo 3.2 del Real Decreto 125/2007, luego ratificada con la aprobación del Real Decreto 266/2008.

Para terminar se ha de señalar que las demarcaciones pueden estar conformadas por una o varias cuencas hidrográficas, pero nunca por una parte de cuenca. Se comenta esto porque la Directiva prevé un ámbito territorial menor al de la cuenca (y, por tanto, al de la demarcación) como es la subcuenca⁹⁴, pero cuya trascendencia tiene que ver con la delimitación de ámbitos de planificación hidrológica específica dentro de cada demarcación y no con la delimitación misma de demarcaciones. Así se confirma a la vista del artículo 13.5 de la DMA en el que se aclara que “los planes hidrológicos de cuenca podrán complementarse mediante la *elaboración de programas y planes hidrológicos más detallados relativos a subcuencas*, sectores, cuestiones específicas o categorías de aguas, con objeto de tratar aspectos especiales de la gestión hidrológica”.

Desde este punto de vista se podrá valorar con mayor precisión la literalidad del ya comentado artículo 3.2 del Real Decreto 125/2007 en el que se establecía la delimitación de la demarcación hidrográfica del Norte incluyendo “el territorio de las cuencas hidrográficas de los ríos que vierten

94 El artículo 2.14 define las “subcuencas” como “la superficie de terreno cuya escorrentía superficial fluye en su totalidad a través de una serie de corrientes, ríos y, eventualmente, lagos hacia un determinado punto de un curso de agua (generalmente un lago o una confluencia de ríos)”.

al mar Cantábrico desde la desembocadura del río Eo, incluida la de este río, hasta la frontera con Francia, junto con sus aguas de transición, *excluido el territorio de las subcuencas vertientes a la margen izquierda de la ría del Eo...*". El troceamiento de la cuenca parece a todas luces contrario a la DMA.

Tipos de demarcaciones hidrográficas

No es difícil imaginar que la delimitación de demarcaciones hidrográficas (la asignación de cuencas, aguas marinas y subterráneas) plantea problemas en relación con muchos de los más importantes ríos europeos. No nos referimos únicamente a las cuencas cuyo territorio excede del territorio de un Estado miembro, sino también a ríos que traspasan las fronteras de la Unión Europea. El inconveniente principal en estos casos no es sólo cómo delimitar las demarcaciones de los grandes ríos, sino también cómo se organizará la gestión ambiental de esas demarcaciones.

La DMA ha previsto estos supuestos y en su artículo 3 establece reglas para tres casos distintos: 1) Demarcaciones enteramente nacionales; 2) Demarcaciones internacionales compartidas por varios Estados miembros; 3) Demarcaciones internacionales compartidas por uno o varios Estados miembros y Estados no miembros de la Unión Europea. Esta tipología, se ha de aclarar, sólo tiene repercusiones en relación con las obligaciones organizativas y de gestión de las demarcaciones. Por tanto, los objetivos medioambientales establecidos en la Directiva son iguales para todas ellas, sin perjuicio de las lógicas excepciones existentes en relación con los tramos de las demarcaciones en territorio no comunitario.

En primer lugar, por lo que se refiere a las demarcaciones enteramente nacionales (apartados 1 y 2 del artículo 3 de la DMA), son cada uno de los Estados miembros quienes deben adoptar las medidas necesarias, incluida la designación de la autoridad competente apropiada, para la aplicación de las normas de la Directiva en las demarcaciones hidrográficas situadas en su territorio. Por tanto, la labor de delimitación previa asignación de



aguas costeras y subterráneas no plantea problemas nuevos, más allá de los comentados anteriormente, siendo la autoridad designada la competente para coordinar todas las medidas encaminados al logro de los objetivos medioambientales en la demarcación hidrográfica en su conjunto (artículo 3.4 de la DMA primer inciso).

Las demarcaciones internacionales compartidas por varios Estados miembros son reguladas en el artículo 3.3 de la DMA, donde sin imponer una solución única, se intima a los Estados miembros para que “velen” porque “cualquier cuenca hidrográfica que abarque el territorio de más de un Estado miembro se incluya en una demarcación hidrográfica internacional”. Para ello, y a petición de los Estados miembros interesados, se prevé que la Comisión intervenga para facilitar su inclusión en dichas demarcaciones hidrográficas internacionales. No obstante, en todo caso cada uno de los Estados miembros adoptará las disposiciones necesarias, incluida la designación de la autoridad competente apropiada, para la aplicación de la Directiva en la parte de cualquier demarcación hidrográfica internacional situada en su territorio.

Como señala el apartado 6 del artículo 3, en caso de acuerdo los Estados miembros pueden designar un organismo nacional o internacional preexistente como autoridad competente a los efectos de la Directiva 2000/60. En estas demarcaciones el artículo 3.4 de la DMA finalmente establece que “los Estados miembros interesados efectuarán dicha coordinación de forma conjunta y podrán, a tal fin, utilizar las estructuras existentes derivadas de acuerdos internacionales. A petición de los Estados miembros interesados, la Comisión intervendrá para facilitar el establecimiento de los programas de medidas”.

En España el principio general es establecido en el artículo 2.2 del RPH: “En el caso de demarcaciones hidrográficas internacionales en las que no se elabore un plan hidrológico de cuenca internacional, el ámbito territorial del plan hidrológico será el de la parte española de la demarcación”. El

artículo 3 del Real Decreto 125/2007 confirma esa visión escindida de la delimitación de las demarcaciones hidrográficas españolas compartidas con otros países, no obstante las Disposiciones Adicionales 1ª y 2ª del mismo reglamento prevean iniciativas de cooperación con Portugal⁹⁵ y Francia⁹⁶.

Finalmente, respecto de las demarcaciones internacionales compartidas por uno o varios Estados miembros y Estados no miembros de la Unión Europea, el artículo 3.5 de la DMA prevé que el Estado o Estados miembros “se esforzarán por establecer una coordinación adecuada con los Estados no miembros concernidos, con el fin de lograr los objetivos de la presente Directiva en toda la demarcación hidrográfica”⁹⁷. En estos casos también es posible recurrir a la posibilidad prevista en el artículo 3.6 de la DMA y que, por tanto, los Estados miembros designen un organismo nacional o internacional preexistente como autoridad competente a los efectos de la Directiva. No es preciso señalar que la DMA no impone obligación alguna para los Estados no comunitarios. Es más, ante lo gravoso de los compromisos derivados de la Directiva, es factible que los Estados no

95 En el caso de las cuencas hispano-portuguesas la coordinación se articula con base en el Convenio sobre cooperación para la protección y el aprovechamiento sostenible de las aguas de las cuencas hidrográficas hispano-portuguesas, hecho en Albufeira (Portugal), el 30 de noviembre de 1998.

96 En el caso de Francia, la D.Ad. 2ª establece que la cooperación se articulará mediante acuerdos entre ambos países en relación con los ríos, aguas costeras y de transición compartidas. En relación con Francia, el preámbulo del Real Decreto 125/2007 aboga por la no delimitación de una demarcación internacional: “... pequeñas superficies que forman parte de cuencas compartidas entre Francia y España. Dichas superficies no son muy significativas dentro del conjunto de la cuenca compartida en cuanto a extensión, por lo que en estos casos no se estima necesario definir una demarcación internacional, atendiendo a la innecesaria complicación que supondría para la gestión”.

97 Sobre esta cuestión el Cdo. 35 de la DMA señala que “por lo que respecta a las cuencas fluviales que se extienden más allá de las fronteras comunitarias, los Estados miembros *deben procurar una adecuada coordinación con los terceros países de que se trate*. La presente Directiva debería contribuir a la aplicación de las obligaciones comunitarias derivadas de los convenios internacionales sobre protección y gestión de las aguas, en particular el Convenio de las Naciones Unidas sobre la protección y uso de los cursos de agua transfronterizos y los lagos internacionales, aprobado por la Decisión 95/308/CE del Consejo, así como todos los acuerdos posteriores sobre su aplicación”.

miembros rechacen articular cualquier solución coordinada⁹⁸. En estos casos el artículo 3.5 establece que cada Estado miembro deberá asegurar la aplicación de la DMA en la parte de la demarcación localizada en su territorio⁹⁹.

Apunte sobre el ámbito territorial de los programas de medidas

Todas las afirmaciones realizadas en torno al ámbito territorial de la planificación hidrológica son igualmente aplicables a los programas de medidas, incluidas las referidas a demarcaciones internacionales¹⁰⁰. La demarcación hidrográfica constituye en el sistema de la DMA la circunscripción en la que de forma general deben cumplirse los objetivos medioambientales y, por esa razón, todos los instrumentos de gestión y de planificación de las aguas que deben implementarse en ejecución de la Directiva deben formularse considerando ese ámbito territorial.

Esto mismo es reiterado en la DMA, no obstante incorporar un matiz interesante. Su artículo 11.1 dispone que “los Estados miembros velarán porque *se establezca para cada demarcación hidrográfica, o para la parte de una demarcación hidrográfica internacional situada en su territorio, un programa de medidas*”. En el ordenamiento español el artículo 92 quáter apartado 1 del TRLA mantiene que “para cada demarcación hidrográfica se establecerá un programa de medidas en el que se tendrán en cuenta los resultados de los estudios realizados para determinar las características de la demarcación, las repercusiones de la actividad humana en sus aguas, así como el estudio

98 Noruega está implementando la DMA como miembro del Espacio Económico Europeo.

99 En España esta situación se produce con Andorra y Marruecos, como así acogen las Disposiciones Adicionales 3ª y 4ª del RPH. Asimismo, las Disposiciones Adicionales 3ª y 4ª del Real Decreto 125/2007 prevén la necesaria articulación de la cooperación con aquellos países con el fin de lograr los objetivos medioambientales en las cuencas españolas sin especificar mucho más.

100 Así se deduce también del ya citado Cdo. 35 de la DMA, cuando señala que “*en las cuencas fluviales en las que el uso del agua pueda tener efectos transfronterizos, los requisitos para el logro de los objetivos medioambientales fijados por la presente Directiva y, en particular, los programas de medidas, deberán coordinarse para toda la demarcación hidrográfica*”.

económico del uso del agua en la misma”. En el mismo sentido, el artículo 43.1 del RPH.

Continúa el artículo 11.1 de la DMA señalando que “estos programas de medidas podrán hacer referencia a medidas derivadas de la legislación adoptada a nivel nacional y que cubran la totalidad del territorio de un Estado miembro. En su caso, un Estado miembro podrá adoptar *medidas aplicables a todas las demarcaciones hidrográficas y/o a las partes de demarcaciones hidrográficas internacionales situadas en su territorio*”. Cáigase en la cuenta de que, y he aquí el matiz anunciado, a pesar de que la obligación de aprobar el programa de medidas es prevista para cada demarcación, el artículo 11 de la DMA introduce la posibilidad de establecer medidas generales que sean de aplicación para todas las demarcaciones.

Repercusiones que la ejecución de la directiva implicará en el contenido de los planes hidrológicos de cuenca

El contenido de los PHC es previsto en el Anexo VII de la DMA al que se remite su artículo 13.4. Por su parte, y por lo que se refiere a los programas de medidas, es el artículo 11 de la Directiva el que ordena sus contenidos. En ambos casos puede decirse que la Directiva regula esta cuestión fundamental de una forma relativamente pormenorizada y extensa. El ordenamiento español ha acogido con rango de Ley las previsiones de la Directiva en un artículo único, el artículo 42 del TRLA, según quedó redactado por Ley 62/2003, posteriormente desarrollado por el RPH y la IPH.

La amplitud a la que antes nos referíamos con que la Directiva ha precisado el contenido de los PHC y de los programas de medidas tendrá varias repercusiones inmediatas en los PHC vigentes en España. Por un lado, no es preciso reiterar que el PHC es el plan de la demarcación y que, por esta razón, incluirá contenidos no relativos al DPH, sino también a las

aguas marinas a los efectos puramente ambientales y de control de la calidad de las aguas. Esta primera consecuencia ha sido ya prevista en el artículo 41.2 del TRLA anteriormente citado.

Ahora bien, si algún efecto fundamental debe considerarse que la DMA provocará en los contenidos de los PHC vigentes éste es la potenciación fundamental de los contenidos ambientales¹⁰¹. Esto significa que los PHC, además de seguir constituyendo el instrumento de planificación hidrológica fundamental y de base para la gestión de los recursos hídricos, alcanzarán la misma relevancia desde el plano ambiental.

Por último, también debe destacarse que, no obstante la tardía aprobación del RPH y de la IPH, la revisión de los planes hidrológicos debería repercutir en una mayor homogeneización de sus contenidos, superando la disparidad que ha dominado en los planes vigentes aprobados por Real Decreto 1664/1998, de 24 de julio, a pesar de que la Orden de 24 de septiembre de 1992 estableciera instrucciones y recomendaciones técnicas complementarias para elaboración de los PHC intercomunitarias¹⁰².

Estudio general de las determinaciones de los Planes Hidrológicos de Cuenca

El contenido de los PHC se regula por el artículo 42 del TRLA que incorpora y desarrolla, conjuntamente con el RPH y la IPH, las determinaciones sobre esta materia del Anexo VII de la DMA. Hasta la Ley 62/2003, que otorgó la redacción vigente al artículo 42 del TRLA, los contenidos de los PHC se encontraban regulados por los arts. 42 y 43 del TRLA. El primer artículo regulaba los contenidos obligatorios de los PHC, mientras que el segundo aludía a los contenidos facultativos. Pues bien, mientras que el artículo 43 no ha sufrido modificaciones, el artículo 42 se ha visto incrementado

101 En la misma línea, Muñoz (2005: 107) y Delgado (2001: 44-45).

102 De la misma opinión, Delgado (2001: 45).

en su redacción de forma considerable para adaptarse a la DMA. En esta dirección también cabe referirse al artículo 4 del RPH. Por lo que hace a los contenidos obligatorios de los PHC previstos en los arts. 42 del TRLA y 4 del RPH cabe hacer los siguientes comentarios:

a) *Descripción general de las características de la demarcación hidrográfica.* La letra a) del artículo 42.1 pormenoriza este contenido general en los siguientes más específicos [se corresponde con el punto 1 de la letra A) del Anexo VII]: “a’) Para las aguas superficiales tanto continentales como costeras y de transición, mapas con sus límites y localización, ecorregiones, tipos y condiciones de referencia. En el caso de aguas artificiales y muy modificadas, se incluirá asimismo la motivación conducente a tal calificación. b’) Para las aguas subterráneas, mapas con la localización y límites de las masas de agua. c’) El inventario de los recursos superficiales y subterráneos incluyendo sus regímenes hidrológicos y las características básicas de calidad de las aguas” [en el mismo sentido, el artículo 4.a) del RPH]¹⁰³.

b) *Descripción general de los usos, presiones e incidencias significativas de las actividades humanas en el estado de las aguas superficiales y subterráneas.* La letra b) del artículo 42.1 sistematiza esta descripción incluyendo [punto 2 de la letra A) del Anexo VII]: “a’) Los usos y demandas existentes con una estimación de las presiones sobre el estado cuantitativo de las aguas, la contaminación de fuente puntual y difusa, incluyendo un resumen del uso del suelo, y otras afecciones significativas de la actividad humana. b’) Los criterios de prioridad y de compatibilidad de usos, así como el orden de

¹⁰³ El correlato de esta previsión se encontraba ya en el antiguo artículo 42.a) del TRLA, que se limitaba a hacer referencia a la incorporación del “inventario de los recursos hidráulicos”. No hace falta indicar que el estudio que la nueva redacción legal exige es bastante más amplio que el inventario de recursos hidráulicos que contemplaba el citado precepto antes de su modificación por Ley 63/2003. Así se demuestra en los arts. 5 a 11 del RPH en los que se concretan y pormenorizan los contenidos de los PHC referidos a la “Descripción general de las características de la demarcación hidrográfica”, Sección 2ª del Capítulo I “Contenido de los Planes Hidrológicos de Cuenca”, del Título I “Contenido de los planes”.

preferencia entre los distintos usos y aprovechamientos. c') La asignación y reserva de recursos para usos y demandas actuales y futuros, así como para la conservación o recuperación del medio natural. d') La definición de un sistema de explotación único para cada plan, en el que, de forma simplificada, queden incluidos todos los sistemas parciales, y con el que se posibilite el análisis global de comportamiento" [también el artículo 4.b) del RPH].

c) *La identificación y mapas de las zonas protegidas* [letra c) del artículo 42.1 del TRLA y artículo 4.c) del RPH] [punto 3 de la letra A) del Anexo VII]. El artículo 6 y el Anexo IV de la Directiva obligan a los Estados a crear, para cada demarcación hidrográfica y antes del 12 de diciembre de 2004, un Registro de todas las zonas objeto de una protección especial en cumplimiento de las normas comunitarias sobre protección de las aguas superficiales o subterráneas (zonas de baño o uso recreativo, zonas vulnerables a la contaminación por nitratos agrícolas y zonas sensibles a los vertidos de aguas residuales) o sobre la conservación de los hábitats y las especies que dependen directamente del agua (lugares de la Red Natura 2000).

d) *Las redes de control establecidas para el seguimiento del estado de las aguas superficiales y subterráneas y de las zonas protegidas y los resultados de los programas de control* [artículo 42.1.d) del TRLA y artículo 4.d) del RPH] [punto 4 de la letra A) del Anexo VII¹⁰⁴]. Estas previsiones se desarrollan en la Sección 5ª del Capítulo I del Título I del RPH relativa a la "Evaluación del estado de las aguas. Redes de control".

104 El Anexo VII establece concretamente que en los PHC se deberá incluir "un mapa de las redes de control establecidas para los objetivos del artículo 8 y del Anexo V, así como una presentación en forma de mapa de los resultados de los programas de control llevados a cabo con arreglo a las citadas disposiciones relativa al estado de las: 4.1. aguas superficiales (ecológico y químico); 4.2. aguas subterráneas (químico y cuantitativo); 4.3. zonas protegidas".

e) *Una lista de los objetivos medioambientales establecidos para las aguas superficiales y subterráneas y las zonas protegidas y, en particular, la identificación de condiciones para la excepción o prórroga para lograr los mismos* [letra e) del artículo 42.1 del TRLA y artículo 4.e) del RPH] [punto 5 de la letra A) del Anexo VII]. Se refiere a los objetivos medioambientales a alcanzar en cada demarcación para cada tipo de masa de agua establecidos conforme al artículo 4 y al Anexo V de la DMA. También deberán identificarse los supuestos en que se hubiera solicitado alguna prórroga de plazos, rebaja de objetivos o excepción por circunstancias especiales, en cuyo caso el plan hidrológico dará cuenta de las razones que lo justificaron y de las medidas que se vayan a adoptar en consecuencia. En España estos contenidos son regulados de forma pormenorizada por los arts. 35 a 39 de la Sección 6ª del Capítulo I del Título I del RPH.

f) *Un resumen del análisis económico del agua, incluyendo una descripción de las situaciones y motivos que puedan permitir excepciones en la aplicación del principio de recuperación de costes* [letra f) del artículo 42.1 del TRLA y artículo 4.f) del RPH] [punto 6 de la letra A) del Anexo VII]. El plan hidrológico debe recoger un resumen de la información preparada y utilizada para aplicar el principio de recuperación de costes y, en su caso, informar de los motivos por los cuales no se hubiera aplicado plenamente¹⁰⁵. El TRLA, hasta su modificación en 2003, no obligaba a que los PHC incluyeran estudios económicos, de modo que este simple resumen es un paso muy importante en comparación con la planificación hidrológica vigente en España. En la actualidad la Sección 7ª del Capítulo I del Título I del RPH (arts. 40 a 42) desarrolla esta materia.

¹⁰⁵ La aplicación del principio de recuperación de costes depende de los estudios que el artículo 9.1 de la DMA prevé que debieron ser realizados en cada demarcación hidrográfica con arreglo al Anexo III de la Directiva. La concreción de los términos del Anexo III deberá ser determinada con base en la Guía WATECO (“Guidance Document on the Economic Analysis in the WFD developed by the European Water Economics Working Group”) elaborada en el seno de la Estrategia Común de Implementación.

g) *Un resumen del programa de medidas aprobado para alcanzar los objetivos ambientales en la demarcación hidrográfica* [letra g) del artículo 42.1 del TRLA y artículo 4.g) del RPH] [punto 7 de la letra A) del Anexo VII]. La importancia de los programas de medidas tanto en el marco general de la Directiva, como en el contenido de los PHC se pone de manifiesto en su máxima intensidad en el número de artículos que regulan su contenido. La Sección 8ª del Capítulo I del Título I del RPH dedica los arts. 43 a 61 al contenido de los programas de medidas. Más adelante habrá ocasión de referirnos a la especial integración de los programas de medidas en los PHC, así como a su contenido.

h) *Un registro de los programas y planes hidrológicos más detallados relativos a subcuencas, sectores, cuestiones específicas o categorías de aguas, acompañando un resumen de sus contenidos* [letra h) del artículo 42.1 del TRLA y arts. 4.h) y 62 del RPH] [punto 8 de la letra A) del Anexo VII]. Como más adelante pondremos de relieve, los PHC pueden completarse con otros programas y planes específicos de subcuencas, sectores o problemas específicos. Pues bien, los PHC deben dar reflejo e incluir un resumen de sus contenidos. Por el momento sólo es preciso señalar que la legislación interna añade un dato importante; tras el inciso anteriormente señalado, los preceptos del TRLA y del RPH arriba indicados afirman que “de forma expresa, se incluirán las determinaciones pertinentes para el plan hidrológico de cuenca derivadas del plan hidrológico nacional” como una manifestación de las funciones de coordinación que el PHN ejerce (artículo 68 del RPH).

i) *Un resumen de las medidas de información pública y de consulta tomadas, sus resultados y los cambios consiguientes efectuados en el plan* [letra i) del artículo 42.1 del TRLA y arts. 4.i) y 63 del RPH] [punto 9 de la letra A) del Anexo VII]. Esta previsión alude al cumplimiento de las obligaciones de participación pública en la elaboración de los planes a que hace referencia el artículo 14 de la Directiva.

j) *Una lista de las autoridades competentes en cada demarcación hidrográfica* [letra j) del artículo 42.1 del TRLA y arts. 4.j) y 64 del RPH] [punto 10 de la letra A) del Anexo VII]. Esta determinación es la traslación al plan de las obligaciones de los Estados miembros previstas en el artículo 3 de la DMA relativas a la designación de la autoridad competente encargada de la aplicación de la Directiva en la demarcación hidrográfica o parte nacional de una demarcación internacional.

k) *Los puntos de contacto y procedimientos para obtener la documentación de base y la información precisa para participar en la elaboración del plan y, en particular, de las medidas de control de vertidos puntuales y otros efectos adversos, así como los datos reales recogidos por los programas de seguimiento del estado de las aguas y de las zonas protegidas* [letra k) del artículo 42.1 del TRLA y arts. 4.k) y 65 del RPH] [punto 11 de la letra A) del Anexo VII].

Aparte de los contenidos de los PHC que se derivan de las obligaciones impuestas por el Derecho comunitario europeo, los planes hidrológicos incorporan contenidos que van más allá de las medidas que podrían fijarse en la DMA como norma fundamentada en la base jurídica prevista en el antiguo artículo 175.1 del Tratado de la Comunidad Europea, actual artículo 192.1 del Tratado de Lisboa (política medioambiental comunitaria). Se trata de determinaciones puramente cuantitativas o que directamente afectan a la gestión cuantitativa del recurso, y que únicamente podrían ser objeto de una norma comunitaria aprobada con base en el actual artículo 192.2 del Tratado. Con la incorporación de estas determinaciones, nuestro Derecho de Aguas incorpora a los PHC el que ha sido el papel fundamental de la planificación hidrológica hasta la fecha, mostrando al mismo tiempo cómo en España la gestión del recurso debe integrarse y coherenciarse a partir de ahora con las exigencias ambientales¹⁰⁶.

¹⁰⁶ En los arts. 4 y ss. del RPH se acogen medidas que afectan a la gestión cuantitativa de recurso que en unos casos traen causa del cumplimiento de los objetivos medioam-

Especial atención a los programas de medidas

La integración de los programas de medidas en los planes hidrológicos

Los programas de medidas son uno de los instrumentos clave en la DMA. Estos programas tienen como finalidad el establecimiento de las medidas necesarias para cumplir los objetivos medioambientales (artículo 11.1 *in fine* de la DMA y en España el artículo 92 bis apartado 2 del TRLA y el artículo 43.2 del RPH). Considerando la base jurídica de la DMA, es comprensible que la Directiva les dedique más atención que a los PHC. Este especial tratamiento jurídico no permite afirmar que los programas de medidas constituyan un instrumento independiente de los PHC, a pesar de que su elaboración y forma de integración en los planes hidrológicos les confiera cierta autonomía (La Calle, 2004: 106; Fanlo, 2006: 606). Desde este punto de vista, a diferencia de la propuesta de Directiva¹⁰⁷, ni el artículo 11, ni el 13 de la DMA prevén una integración total de los programas en los PHC.

Como decimos, esa integración es parcial y habría que decir que también es especial. El modo en que deben integrarse los programas en los PHC es regulado en el Anexo VII de la DMA, al que se remite su artículo 13, señalando que los PHC incluirán la información que se indica en el citado anexo. Pues bien, el Anexo VII, apartado 7 de la DMA establece que los PHC, en todo caso, incluirán “*un resumen* del programa o programas de medidas adoptado en virtud del artículo 11 que incluya los modos de

bientales de la DMA (por ejemplo, los caudales ecológicos del artículo 18, en una clara manifestación de cómo medidas medioambientales pueden incidir de forma definitiva en la gestión del recurso), mientras que en otros se trata de previsiones tradicionales y típicamente relacionadas con la gestión del recurso (usos del agua, demandas, sistemas de explotación, reservas de recursos, asignaciones...) previstas en los arts. 12, 13, 14, 17, 19, 20 o 21 del RPH, pero también en el artículo 43 del TRLA (y artículo 66 del RPH), sin que ciertamente tampoco quepa hablar en estos supuestos de una línea de separación o de desvinculación con los objetivos medioambientales.

¹⁰⁷ El artículo 13.1 de la propuesta de DMA establecía que “los programas de medidas *formarán parte de los planes de gestión de cuenca fluvial* previsto en el artículo 16”.

conseguir los objetivos establecidos con arreglo al artículo 4". En la misma línea se expresa el artículo 42.i.g) del TRLA y el artículo 4.g) del RPH¹⁰⁸.

Por tanto, la integración de los programas de medidas no es precisamente íntegra. Sólo hace falta comparar el artículo 11.3 (en el que se prevé el contenido íntegro del contenido del programa de medidas) y al apartado 7 del Anexo VII de la DMA (donde se establece la información resumida que debe incorporarse a los PHC) para observar las diferencias. Paradójicamente estas previsiones confirman esa perspectiva autónoma de la que gozan los programas de medidas, al tiempo que ponen de relieve la visión integradora de la planificación hidrológica. Es decir, se trata de un instrumento con entidad y contenido propio (detallado, extenso, técnico...), que a la vez es parte inescindible de los PHC, pues se interconecta de forma directa con el resto de determinaciones del instrumento de planeamiento de la demarcación.

Esta integración, en cualquier caso, es la que le otorga sustancialidad en el ordenamiento jurídico¹⁰⁹; ahora bien, en todo caso esa eficacia es limitada dado que el resumen se integra en la Memoria del PHC¹¹⁰ y no en su contenido normativo (que es el que ha de publicarse en el correspondiente boletín oficial). En consecuencia, los programas de medidas gozarán del valor que

108 A la integración de los programas de medidas en los PHC también se refiere el artículo 92 bis apartado 2 del TRLA, cuando alude a "los *programas de medidas especificados en los planes hidrológicos*". Por otro lado, la integración de los programas de medidas en los PHC se confirma en el artículo 41.2 del TRLA.

109A esta idea aluden Setuain (2001: 19) y Casado (2005:164).

110 Así se prevé en el artículo 81 del RPH, según el cual en la Memoria de los PHC se integrarán todos los documentos relacionados en el artículo 4 del RPH, que incluye, recordémoslo, el resumen del programa de medidas. La letra b) del artículo 81 del RPH menciona los contenidos normativos de los PHC, señalando que como mínimo serán los siguientes: "identificación y delimitación de masas de agua superficial, condiciones de referencia, designación de aguas artificiales y aguas muy modificadas, identificación y delimitación de masas de agua subterráneas, prioridad y compatibilidad de usos, regímenes de caudales ecológicos, definición de los sistemas de explotación asignación y reserva de recursos, definición de reservas naturales fluviales, régimen de protección especial, objetivos medioambientales y deterioro temporal del estado de las masas de agua, condiciones para las nuevas modificaciones o alteraciones y organización y procedimiento para hacer efectiva la participación pública".

poseen los documentos informativos (Caro-Patón, 2006: 45, 52- 53), pero no se puede desconocer que su funcionalidad es muy importante y eleva a los programas de medidas a una dimensión estratégica de gran relevancia jurídica en el seno del cumplimiento de las obligaciones de la DMA.

Efectivamente, los programas de medidas cumplen una función de programación estratégica que debe ser implementada para lograr en plazo los objetivos medioambientales establecidos por la Directiva, que lógicamente sí tienen eficacia normativa. Desde esta perspectiva finalista, no se puede negar que los programas de medidas tendrán una función determinante si se quiere cumplir con tales objetivos¹¹¹. Por consiguiente, es más que probable que el incumplimiento del programa de medidas también tenga consecuencias jurídicas, aunque no sean inmediatas: las aparejadas al incumplimiento de los objetivos medioambientales.

No se puede negar que parte del contenido de los programas de medidas podrá gozar de eficacia normativa, eso sí, de una forma indirecta. Como más adelante expondremos, bastantes de las medidas que se integrarán en los programas de medidas ya son Derecho positivo en España, de modo que al menos en cuanto dichas medidas coincidan con otras ya incorporadas a nuestras Leyes y normas reglamentarias, lógicamente no se les puede negar la misma eficacia normativa. Ahora bien, dejando a un lado estos casos, parece claro que se podría haber hecho el esfuerzo de integrar el conjunto de los programas de medidas en los PHC y no contribuir a una visión formal que fomenta esa percepción distintiva entre ambos instrumentos a la que ya hemos hecho alusión¹¹².

Tampoco se puede dejar de criticar la indolencia con la que el legislador ha regulado los programas de medidas¹¹³, de los que no se

111 Un estudio de los programas de medidas como instrumentos para el cumplimiento de objetivos medioambientales en Agudo (2004: 145 y ss.).

112 Igualmente, Fanlo (2006: 604).

113 En el mismo sentido, Ortiz de Tena (2006: 785) u Horgué (2006: 885). Con anterioridad, críticas importantes a la transposición de la DMA en Fanlo (2006: 51 y ss.).

establece ni siquiera la estructura formal que deben tener. Si bien ya se conocían las medidas que debían formar parte del programa, lo cierto es que ha sido necesario esperar hasta la aprobación de la IPH para conocer el contenido que medida por medida deberá acceder al resumen del programa de medidas que se incorporará a los PHC¹¹⁴.

Para concluir con esta exposición, se ha de tener en cuenta finalmente que el amplio elenco de medidas integrables en los programas de medidas permite entender que aunque formalmente cada PHC deba integrar un único programa de medidas, en realidad la afección a materias dispares tanto de competencia estatal, como autonómica, va a suponer que ese programa sea el resultado de la coordinación de las diferentes medidas que cada Administración competente apruebe en el ámbito de sus atribuciones. Así se pone de manifiesto en el artículo 92 quáter apartado 4 del TRLA, el cual dispone que “el programa de medidas se integrará por las medidas básicas y las complementarias que, en el ámbito de sus competencias, aprueben las Administraciones competentes en la protección de las aguas”. A esa misma idea responde el artículo 41.2 del TRLA, en el que se dispone que “deberá contemplarse la elaboración previa, por las Administraciones competentes, de los programas de medidas básicas y complementarias, contemplados en el artículo 92 quáter, conducentes a la consecución de los objetivos medioambientales previstos en esta Ley. Los programas de medidas se coordinarán e integrarán en los planes hidrológicos”. De forma expresa el mismo precepto añade que “deberán coordinarse, para su integración en el plan hidrológico, los programas relativos a las aguas costeras y de transición

114 El apartado 8.2.2 de la IPH señala que para cada medida prevista en el resumen se indicará la siguiente información: a) Breve descripción, señalando si se trata de una medida básica o complementaria; b) Presiones identificadas que serán mitigadas o eliminadas con tal medida; c) Coste anual equivalente de la medida a considerar para obtener el indicador coste-eficacia de la medida; d) Eficacia de la medida; e) Administración responsable de su puesta en práctica; f) Plazo para su puesta en práctica; g) Duración de la aplicación de la medida o vida útil; h) Ámbito territorial; e i) Fuentes de información utilizadas.

elaborados por la Administración General del Estado o por las Comunidades Autónomas que participen en el Comité de Autoridades Competentes de la demarcación y que cuenten con litoral”. El concreto procedimiento de análisis y definición de las medidas del programa de medidas es previsto en el apartado 8.1 de la IPH.

El contenido de los programas de medidas

Medidas básicas y complementarias

El contenido de los programas de medidas se regula en el artículo 11 de la DMA. Su larga enumeración de medidas ha sido sistematizada e integrada en la letra g) del artículo 42.1 del TRLA como parte obligatoria de los PHC. De acuerdo con el artículo 11 de la Directiva, el artículo 92 bis apartado 2 del TRLA dispone que “los programas de medidas especificados en los planes hidrológicos *deberán concretar las actuaciones y las previsiones necesarias para alcanzar los objetivos medioambientales*”. Finalidad que se reitera en el apartado 2 del artículo 92 quáter del TRLA, cuando señala que “los programas de medidas *tendrán como finalidad la consecución de los objetivos medioambientales* señalados en el artículo 92 bis de esta Ley”.

La consecución de tales objetivos se deberá lograr mediante la previsión en los programas de medidas de medidas básicas y complementarias. Así se desprende del apartado 2 del artículo 11 de la DMA. De este precepto se deduce que las medidas básicas constituyen contenidos obligatorios y mínimos necesarios para garantizar el cumplimiento de los objetivos medioambientales¹¹⁵, mientras que las medidas complementarias tienen carácter facultativo y deben aplicarse una vez aplicadas las medidas básicas. En este sentido se expresa el artículo 92 quáter apartado 3 letra a) del TRLA: “Las *medidas básicas son los requisitos mínimos que deben cumplirse en cada demarcación* y se establecerán reglamentariamente”.

115 Un análisis completo de esas medidas en Agudo (2010: 65 y ss.).

Por lo que se refiere a las medidas complementarias, su carácter facultativo no implica que no pueda llegar a ser obligada su previsión. De hecho, el párrafo 1 del apartado 4 del artículo 11 señala que las medidas complementarias “son aquellas concebidas y aplicadas con carácter adicional a las medidas básicas con el propósito de lograr los objetivos establecidos en virtud del artículo 4”. Es decir, la previsión de estas medidas está igualmente relacionada con la consecución de los objetivos medioambientales, lo que pone de manifiesto que, según las circunstancias, estas medidas también podrán ser igualmente necesarias para dar cumplida satisfacción a la Directiva¹¹⁶. Todo ello sin perjuicio de que los Estados miembros puedan adoptar medidas complementarias encaminadas a la consecución de una protección adicional o de una mejora de las aguas, o bien en aplicación de los acuerdos internacionales pertinentes a que se refiere el artículo 1 de la Directiva (artículo 11.4.II de la DMA). Ambas dimensiones se acogen en el artículo 92 quáter apartado 3 letra b) del TRLA.

Por tanto, puede afirmarse que las medidas complementarias permitirán prestar atención a las condiciones regionales y locales de cada país comunitario, otorgando un tratamiento específico para las zonas que lo precisen tanto para alcanzar los objetivos medioambientales, como para lograr fines más exigentes. En definitiva, dentro de la uniformidad general, se abre la puerta a la flexibilidad y al suplemento de contenidos.

La elección de las medidas: el análisis coste-eficacia

El análisis económico es uno de los criterios fundamentales a tomar en consideración de la nueva política del agua que pretende instaurar la DMA. Este análisis tiene una concreta manifestación en lo atinente a la elección de las medidas a adoptar para alcanzar los objetivos medioambientales en

¹¹⁶ En este sentido, Grimeaud (2001, 129).

el artículo 61 del RPH. Este precepto prevé que la elección de las medidas de los distintos programas de medidas deberá fundamentarse en un previo análisis coste-eficacia que, garantizando el cumplimiento de los objetivos medioambientales, evite sin embargo costes desproporcionados.

Este análisis no tiene reflejo expreso en la DMA, sin perjuicio de que de forma genérica se incorpore entre los mecanismos de análisis económico de las políticas de aguas en los que la Directiva hace bastante hincapié. De hecho, ésta ha sido una de las líneas de trabajo del “Grupo de Análisis Económico del Agua”¹¹⁷. En fin, la asunción de esas herramientas parece totalmente coherente con el espíritu de la propia DMA, siendo absolutamente positivo que en la transposición de la Directiva se asuma que los programas de medidas deban ajustarse a criterios de racionalidad económica para la consecución de los objetivos medioambientales (Maestu y Domingo, 2008: 2).

Es evidente, en cualquier caso, que la toma de decisiones no puede basarse exclusivamente en el análisis coste-beneficio, como de hecho así se pone de relieve en el apartado 2 del artículo 61 del RPH. Además, no se puede ocultar que el análisis coste-beneficio o coste-eficacia, como es denominado por el RPH, en muchas ocasiones integrará importantes elementos valorativos¹¹⁸ que dificultarán aún más la decisión de someter la asunción de medidas medioambientales al puro análisis económico.

A este respecto, el apartado 8.2.2 de la IPH, señala que para cada medida prevista en el resumen del programa a incorporar en el PHC se indicará el coste anual equivalente de la medida para obtener el indicador coste-eficacia de la medida. Pues bien, por lo que aquí nos importa, el procedimiento de estimación del coste de las medidas se desarrolla en el apartado 8.2.3, poniendo de relieve una variabilidad no despreciable: “El procedimiento

117 Un ejemplo de análisis coste-eficacia en Maestu y Domingo (2007: 64 y ss.).

118 Un ejemplo de la aplicación del análisis coste-eficacia en Gañete y otros (2008).

para la estimación del coste de las medidas a incluir en el programa *variará según su naturaleza y ámbito de aplicación*¹¹⁹.

También existen variantes en la evaluación de la eficacia de las medidas. Según la IPH la eficacia de una medida se define como la aportación que ésta hace a la consecución de los objetivos medioambientales en una o varias masas de agua. Pues bien, la IPH aclara que la eficacia puede evaluarse de dos formas, aunque se otorga preferencia a la segunda, siendo la primera una alternativa válida ante limitaciones de información; las técnicas son las siguientes: 1ª) Mediante la reducción de las presiones significativas que sufren las masas de agua, es decir, reducción de la magnitud de las presiones reflejadas en el inventario de presiones; o 2ª) Mediante la reducción de los impactos medidos en las masas de agua, es decir, mejoras en los indicadores de estado de las masas de agua que propicia la medida.

Bibliografía.

- Agudo, J. (2004), *El control de la contaminación: técnicas jurídicas de protección medioambiental*, tomo II, Madrid, Montecorvo.
- Agudo, J. (2004b), “La Directiva marco, la nueva cultura del agua y el imperativo de evolución de la política hidráulica española hacia un modelo de gestión sostenible”, en Santiago González-Varas Ibáñez (coord.), *Nuevo Derecho de Aguas*, Madrid, Civitas.
- Agudo, Jorge (2008), *Ejecución y gestión de obras hidráulicas. Nuevos retos, nuevos conflictos*, Granada, Comares.

119 La misma instrucción insiste en la necesidad de evitar sesgos en la cuantificación del coste, señalando que allí donde no sea factible, la valoración deberá ser común en toda la demarcación hidrográfica, sin perjuicio de utilizar estimaciones detalladas de coste y eficacia para determinadas medidas. En cualquier caso, el coste de las medidas se expresará como coste anual equivalente, excluidos los impuestos, incluyendo los siguientes componentes: a) Coste de inversión; b) Costes de explotación y mantenimiento. También se considerarán los costes económicos sociales y ambientales y los costes indirectos, integrándolos en el coste anual equivalente cuando sea posible su cuantificación en términos monetarios.

- Agudo, J. (2010), “Demarcaciones hidrográficas, planificación hidrológica y programas de medidas”, *Revista de Derecho Urbanístico y del Medio Ambiente*, núm. 261.
- Caro-Patón, I. (2006), “La Directiva marco de aguas y su trasposición al Derecho español: análisis jurídico general”, *Revista Aranzadi de Derecho Ambiental*, núm. 9.
- Casado, L. (2005), *La regulación de los vertidos en aguas continentales en el Derecho comunitario*, Barcelona, Bosch.
- Delgado, F. (2001), “El nuevo marco comunitario de la política de aguas: La Directiva 2000/60/CE”, *European Public Law Series*, núm. XVIII
- Delgado, F. (2003), “La planificación hidrológica en la Directiva Marco Comunitaria del Agua”, en *Aplicación en España de la Directiva Europea Marco de Aguas*, Madrid, Ecoiuris.
- Embid, A. (2006), “Aguas continentales y marinas, protección”, en Enrique Alonso García y Blanca Lozano (dirs.), *Diccionario de Derecho Ambiental*, Madrid, Iustel.
- Fanlo, A. (1998), “La evolución del Derecho comunitario europeo sobre el agua”, en Antonio Embid (dir.), *El nuevo Derecho de aguas: las obras hidráulicas y su financiación*, Madrid, Civitas.
- Fanlo, A. (2002), “La Directiva marco del agua: base jurídica medioambiental y principales contenidos”, *Revista Aranzadi de Derecho Ambiental*, núm. 2
- Fanlo, A. (2006), “Los planes de gestión y los programas de medidas en la Directiva Marco del Aguas. Su confusa transposición al Derecho español”, *REDUR*, núm. 4
- Gañete, M. y otros (2008), “Análisis coste-eficacia del programa de medidas en las cuentas de Galicia-Costa. Modelo Hidroeconómico de aguas de Galicia”, *Comunicación al 6 Congreso Ibérico sobre gestión y planificación del agua, Vitoria*; se puede consultar en <http://www.fnca.eu/congresoiberico/>.
- Grimeaud, D. (2001), “Reforming EU Water Law: Towards Sustainability”, *European Environmental Law*, núm. Abril
- Horgué, C. (2006), “Los objetivos ambientales”, en *Derecho de Aguas*, Murcia, Instituto Euromediterráneo del Agua.

- La Calle, A. (2004), “El nuevo marco jurídico que introduce la Directiva marco de aguas en la Unión Europea”, en Pedro Arrojo (coord.), *El Agua en España. Propuestas de futuro*, Madrid, Ediciones del Oriente y del Mediterráneo.
- La Calle, A. (2007), “Impacto de la Directiva marco comunitaria y territorio”, en Antonio Embid (dir.), *Agua y Territorio*, Madrid, Civitas.
- La Roca, F. y Ferrer, G. (2008), “Proyecto de seguimiento de la implementación de la directiva marco del agua en España. Síntesis de resultados a septiembre de 2008”, en *Comunicación al 6 Congreso Ibérico sobre gestión y planificación del agua*, Vitoria, <http://www.fnca.eu/congresoiberico/>.
- Maestu, J. y Domingo, L. (2007), “El proceso de planificación. El programa de medidas y el análisis coste-eficacia”, *Ingeniería y Territorio*, núm. 80.
- Maestu, J. y Domingo, L. (2008): “Análisis coste-eficacia para la consecución de objetivos ambientales en masas de agua”, *Encuentros Multidisciplinares*, núm. 29, <http://www.encuentros-multidisciplinares.org/>.
- Muñoz, M, del Mar (2005), *La calidad de las aguas. Régimen vigente y grado de cumplimiento de la normativa comunitaria*, Madrid, Ecoiuris.
- Navarro, T. y Fernández, M. (2010), “Informe sobre el estado de la planificación hidrológica en España”, *Diario La Ley*, núm. 7366.
- Ortiz de Tena, M. del C. (2006), “La revisión de los planes hidrológicos de cuenca en el nuevo marco jurídico del Derecho de Aguas”, en *Derecho de Aguas*, Murcia, Instituto Euromediterráneo del Agua.
- Setuaín, B. (2001), “La Directiva-marco sobre el agua: el fin del proceso decisorio y el inicio del aplicativo”, *Justicia Administrativa*, núm. 11.
- Tirado, C. (2004), *La política del agua en el marco comunitario y su integración en España*, Aranzadi, Cizur Menor.



LA GESTIÓN TRANSFRONTERIZA DEL AGUA ENTRE MÉXICO Y ESTADOS UNIDOS; EVOLUCIÓN E INSTRUMENTOS DE COOPERACIÓN

Blanca Torres

El Colegio de México

btorres@colmex.mx

Resumen

Desde hace más de un siglo, en la zona fronteriza México-Estados Unidos se observa una creciente cooperación entre los dos países para el manejo de las aguas que comparten, a pesar de la asimetría de poder existente entre ellos y la celosa defensa de la soberanía que por muchos años los caracterizó. De la concentración en la distribución de las aguas y la construcción de grandes presas se pasó al saneamiento de esas aguas y a esfuerzos conjuntos para enfrentar el aumento notable de su contaminación y otros problemas que las afectaron ocasionados por el rápido crecimiento económico de la zona. Las organizaciones creadas para llevar a cabo esas tareas, primero de carácter intergubernamental y, luego, binacional, han funcionado con relativa eficacia; aunque no han resuelto enteramente los problemas, han logrado paliar los más graves y evitar el escalamiento de los conflictos.

Palabras clave: agua, gestión fronteriza, asimetría y cooperación.

Introducción

Las negociaciones sobre la distribución y el uso de las aguas superficiales que comparten México y Estados Unidos tienen una larga historia que se remonta a la segunda parte del siglo XIX. Desde el Tratado de Guadalupe Hidalgo de 1848 se contempló a los ríos Bravo y Colorado como ríos internacionales, asignándoseles el uso social de límites fronterizos en algunos tramos y de navegación (Samaniego, 2006: 173).¹²⁰ Sin embargo, no fue sino hasta mediados del siglo XX que se llegó al Tratado de Límites y Aguas firmado por los dos países en noviembre de 1944, Tratado que podemos considerar el principal instrumento jurídico en que se basa hasta el día de hoy el manejo de las aguas de los ríos Colorado, Tijuana y Bravo (Grande para los estadounidenses), ríos cuyas aguas comparten los dos vecinos. Más aún, a su amparo se han realizado una serie de acciones en relación con otras corrientes superficiales compartidas al menos parcialmente. Junto a este Tratado, encontramos la convención bilateral firmada en 1906, que se refiere al Alto Río Bravo (en la región de Valle de Juárez /el Paso hasta Fort Quitman). Esos instrumentos jurídicos se centran en la distribución de las aguas de los ríos mencionados y abren la puerta para la cooperación bilateral en la construcción de obras para controlar los flujos de estas corrientes y, también, para darles otros usos.

Conforme avanzó el siglo XX y aumentó la preocupación de los habitantes de la zona fronteriza por los graves problemas ambientales que ésta experimentaba, incluyendo la calidad de las aguas de aquellos ríos, los dos países recurrieron a la firma de otros instrumentos jurídicos, que contemplaban la creación de nuevas organizaciones que, en menor o mayor medida, tienen injerencia en el manejo de esas aguas compartidas. Nos referimos al Acuerdo de la Paz de 1983 y, sobre todo, al acuerdo bilateral paralelo al Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) de 1993 y a las organizaciones que establece. Las instituciones

120 El gobierno federal estadounidense podía tener injerencia en el manejo de estas corrientes en tanto se les considerara navegables.

creadas al amparo de este último acuerdo tienen un mandato amplio, pero su actividad se ha centrado en gran medida en la cuestión del agua por lo que han tenido participación en algunos aspectos de la gestión de aquellos ríos.¹²¹ Otras convenciones y tratados, entre los que destaca el tratado de 1970, en el que se busca resolver algunas diferencias en materia de límites fronterizos, también contienen algunas disposiciones relacionadas con los ríos internacionales.¹²²

En este trabajo, enfocaremos las características sustantivas y funcionamiento de los que consideramos los principales instrumentos jurídicos y organizaciones bilaterales que si bien no han logrado evitar fricciones entre los dos países ni resolver los principales problemas de gestión de las aguas compartidas, sí han logrado paliar los problemas más graves y evitar el escalamiento de los conflictos.

Aquí se sostiene que éstos no son logros menores si tomamos en cuenta la asimetría entre los dos países tanto en términos de poder, nivel de desarrollo económico y tecnológico y recursos financieros que no facilitan la cooperación formalizada. Vencer resistencias, generar confianza no es tarea fácil. A esa enorme asimetría entre dos estados, que se han caracterizado, además, por ser celosos defensores de su soberanía, al menos hasta fechas recientes en el caso de México, habría que sumar tanto una serie de rasgos de una zona fronteriza de más de 3,300 kilómetros que ha tenido en los últimos tres decenios muy altas tasas de crecimiento económico y demográfico y de urbanización, como una serie de diferencias entre los dos vecinos que aumentan las dificultades para la cooperación bilateral.

121 Por su parte, la Comisión de Cooperación Ambiental (CCA) establecida conforme el Acuerdo de Cooperación Ambiental trilateral (1993) ha dado clara prioridad a asuntos que afectan a la región de América del Norte en su conjunto. Como veremos más adelante, en unos cuantos casos ha prestado atención a asuntos de la frontera México-Estados Unidos, incluyendo un par relacionado con ríos fronterizos.

122 Tratado para resolver las diferencias fronterizas y pendientes y para mantener a los ríos Bravo y Colorado como frontera internacional entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América. 23 de noviembre de 1970. <http://portal.sre.gob.mx/cilanorte/pdf/1906.pdf>. (consultado el 6 de junio de 2011)

Entre estas diferencias, muchas de ellas profundas, los estudiosos del tema resaltan aquellas de sus sistemas legales, distribución de competencias de los niveles de gobierno, estructura de toma de decisiones y percepciones sobre la protección ambiental (INGRAM, H. *et al*, 1995: 6). También insistimos en que es necesario que en un futuro cercano algunas de estas organizaciones bilaterales que tienen un mandato más amplio del que están ejerciendo, avancen en la planeación y gestión integrada de los recursos hídricos compartidos.

De la Convención Bilateral de 1906 al Tratado de Límites y Aguas entre México y Estados Unidos de 1944

Características de los ríos.- De los tres ríos incluidos en el Tratado de 1944, el río Colorado y el Bravo son los de mayor tamaño. El primero nace en el estado de Colorado y corre a lo largo de 2, 250 km hasta desembocar en el Golfo de California. Cruza y abastece de agua a siete entidades federativas del país vecino (Wyoming, Utah, Colorado, Nevada, California, Nuevo Mexico, Arizona) y dos mexicanos (Baja California y Sonora). Su recorrido en México no va más allá de los 160 km y se convierte en límite entre los dos países, sólo en un tramo de 32 km tiene una cuenca de 484,330 km², de los cuales 3,840 se encuentran en México. Sus mayores afluentes se ubican en territorio estadounidense (entre otros, Grand y Green, Virgin, Kanab, Paria).¹²³ Este río tiene grandes caídas que favorecen la generación de energía eléctrica.

El río Bravo nace también en las montañas de Colorado, tiene una longitud de 2, 900 km, con una cuenca de 444,560 km², de los cuales poco

123 El río Gila, otro de sus principales afluentes, que no fue considerado en el Tratado de 1944, nace en las montañas de Sonora y Nuevo México.

menos de la mitad se localizan en México.¹²⁴ Es la frontera entre los dos países en un tramo de 1930 km tiene dos cuerpos de agua, el Alto y bajo Río Bravo. Los afluentes del primer cuerpo son estadounidenses; del segundo, son en un 70% mexicanos y el resto, estadounidenses. Una corriente fluvial más, que fue incorporada en el Tratado de 1944, el río Tijuana, es de mucha menor dimensión. Nace en México, con afluentes pequeños de ambos lados de la frontera, y desemboca en el Pacífico, en territorio estadounidense (con una cuenca de 4,424 km² localizada en un 27.6% en Estados Unidos y el 71.4% en México). Hay que precisar que estos ríos han tenido modificaciones de mayor o menor envergadura en su caudal y en su cauce, tanto por fenómenos naturales, como por la intervención del hombre.

Estados Unidos y México tuvieron, por muchos años, la condición de país ribereño superior en algunas secciones de esos ríos y de ribereño inferior en otras. Esa situación no sólo dio mayor capacidad de negociación a México en las negociaciones para la distribución de esas aguas internacionales con su poderoso vecino al suavizar la enorme asimetría de poder entre los dos países, sino que facilitó el que México encontrara aliados en Estados Unidos en varios momentos. Esta condición de ribereño superior en algunos tramos cambió en el caso del río Colorado con la construcción del canal Todo Americano (1934-43); esto es, desde hace poco más de medio siglo, México se considera ribereño inferior. En el Alto Río Bravo, los ribereños superiores son los estados de Colorado y Nuevo México. Los ribereños inferiores son el estado de Texas y el estado mexicano de Chihuahua, y más específicamente el Valle de Juárez. En el Bajo Río Bravo, México es considerado ribereño superior.

Estímulos a la cooperación formalizada.- Los cambios en los usos sociales del agua de estos ríos que se dieron en el oeste de Estados Unidos en el siglo

124 El Devils y el Pecos son los afluentes estadounidenses, y los mexicanos: Conchos, Arroyo de las Vacas, San Diego, el San Rodrigo Escondido, el Salado, el Álamo y el San Juan.

XIX, estimulados por el crecimiento de la población, fueron el principal impulso para negociaciones entre las entidades federativas del país vecino y, luego, para las negociaciones bilaterales a fin de hacer posible un mejor aprovechamiento de esos recursos hídricos. El crecimiento de las poblaciones en el oeste de los Estados Unidos había llevado a la adopción de nuevas formas de aprovechamiento de esos recursos. El rápido crecimiento de las actividades agrícolas e industriales, la provisión de agua para las nuevas poblaciones, la generación de energía eléctrica y la navegación impulsaron el desarrollo de nuevas tecnologías que a su vez permitieron el desarrollo de las actividades económicas (Getches, D. y Moses, R., 1999: 19-20). Junto con la construcción de canales y bordos de protección, destaca la construcción de grandes presas, que no sólo permitía un mejor control de las aguas de los ríos, sino el cambio de curso de los mismos. Estas presas hacían posible, a su vez, la apertura de nuevas tierras al cultivo y el crecimiento de otras actividades, entre ellas la producción de energía eléctrica.

En consecuencia, la competencia por los recursos hídricos entre los estados de la Unión Americana aumentó, estimulando el recurso a los tribunales, a la negociación de pactos interestatales para el manejo de los ríos y otros cuerpos de agua y demandas de intervención federal en el tema. Esto es, trataron de resolver sus disputas ya fuera mediante la adjudicación, los acuerdos interestatales negociados y la legislación federal (Getches, D. y Moses, R., 1999: 35-42).¹²⁵ Aquí hay que destacar que los pactos interestatales daban sobre todo importancia a la distribución de las aguas, dejando de lado los impactos negativos que presas y otras construcciones

125 En el primero de estos pactos, al que se llegó en 1922, se dividió la cuenca del Colorado en dos regiones y se intentó asignar las aguas de manera equitativa entre los estados de la cuenca de arriba y los de la cuenca de abajo. Pero los conflictos entre los estados no se han evitado totalmente. Sigue la competencia por los recursos y los estados ribereños superiores del Colorado continúan manifestando inquietud o franco temor ante el crecimiento del consumo en California. El tipo de gestión, con la construcción de diez grandes presas en ríos y sus tributarios ha provocado daños ambientales fuertes, entre ellos la extinción de muchas especies nativas de peces.

habrían de tener sobre los ecosistemas de esos ríos¹²⁶ (Getches, D. y Moses, R., 1999: 32) Ahora bien, las corrientes fluviales cruzaban las fronteras norte y sur de los Estados Unidos, lo que impulsó igualmente el inicio de negociaciones intergubernamentales.

El temor de los estados ribereños superiores del país vecino de que los ribereños inferiores siguieran aumentando rápidamente el uso de esas aguas los llevó, en el caso de los ríos Colorado y Bravo, a ver con buenos ojos la firma de un tratado con México, país que, a su vez, quería garantizar el acceso a aguas que tradicionalmente había usado. En cambio, California, ribereño inferior en el río Colorado, mantendría una firme oposición a un convenio bilateral.

La formalización de esta cooperación bilateral fue también estimulada por el desarrollo del derecho internacional en materia de distribución de aguas compartidas. A su vez, de acuerdo con algunos autores, las negociaciones sobre los ríos de América del Norte y los acuerdos a los que se llegó contribuyeron al avance de esa rama del derecho internacional (Samaniego, 2006: 189-194).¹²⁷

La Convención bilateral de 1906.- Esta Convención, la primera a la que llegaron los dos países, plantea como objetivo la distribución equitativa de las aguas del Río Grande para fines de irrigación, en la porción entre la boca del Canal Mexicano hasta Fort Quitman, Texas. Con ella se trataba de resolver la urgente necesidad de garantizar el abastecimiento de agua en la zona del Valle de Juárez/El Paso. Se atribuía los problemas de escasez a la construcción de

126 En otras palabras, este río es uno de los más regulados del mundo. Pero no se procuró lograr su uso equilibrado y sostenible sino hasta fechas recientes en que se han hecho esfuerzos por reparar el daño ambiental.

127 Samaniego sostiene que las negociaciones de este tratado, al igual que las del de 1906, tuvieron como base una tradición que respetaba la navegación y el concepto de que el ribereño superior no debía afectar al inferior, lo que abrió paso al surgimiento de un derecho internacional que buscaba la distribución equitativa del agua de los ríos compartidos. Añade que la manera en que ésta se distribuyó estuvo vinculada con la tradición legislativa de la Nueva España, de la que se desprendió una manera de reparto de agua que encontró especial auge en el oeste de Estados Unidos.

canales en el Alto Río Bravo, en los estados de Colorado y Nuevo México. En la Convención se establece que una vez terminada una presa y su sistema de distribución a construirse en el sitio conocido como *Elephant Butte*, cerca de Engle, Nuevo México, Estados Unidos entregaría anualmente a México, sin costo alguno para éste, un total de 2.6 millones de pies cúbicos (60,000 acres pies) de agua, de acuerdo con una lista de fechas de entrega.

Principios que sirvieron de base a éstas y las subsecuentes negociaciones bilaterales.- No hay acuerdo entre los analistas sobre los principios que se recogieron en la Convención de 1906 entre México y Estados Unidos. En ésta se habla de que los dos países la firmaban “por consideraciones de cortesía internacional (*being moved by considerations of international comity*),” que algunos interpretan como la aplicación del principio de soberanía absoluta (el ribereño superior tiene derecho al uso total de las aguas del río).

De hecho, provocó fuertes críticas en algunos medios de México no sólo la declaración de que la convención se firmaba “por consideraciones de cortesía internacional”, sino la aceptación mexicana de que con este instrumento quedaban “completamente arregladas y extinguidas todas las reclamaciones hasta hoy presentadas, existentes, o que puedan después suscitarse o presentarse contra los Estados Unidos.”¹²⁸ También se consideró inadecuada la lista de fechas de entrega incluida en la convención.

Posteriormente, a lo largo de las difíciles y prolongadas negociaciones para llegar a un acuerdo amplio sobre el manejo de las aguas compartidas en la primera mitad del siglo XX, los distintos actores subestatales y no estatales, sobre todo estadounidenses, procuraron apoyar sus posiciones recurriendo a los principios de distribución equitativa y primera apropiación/uso benéfico, principios que en algunos momentos y en ciertos sentidos parecían contradictorios y, en otros, complementarios. Poco a poco fue quedando atrás la demanda de soberanía absoluta sobre los recursos hídricos, aunque

128 Los agricultores de la zona habían insistido en que debía aplicarse el principio de primera apropiación y exigían, además, el pago de indemnización por los daños sufridos.

California defendió una y otra vez ese principio en su esfuerzo por evitar un acuerdo con México sobre el río Colorado.

Los dos gobiernos federales por lo general sostuvieron que los ríos deberían ser considerados como un todo y que el ribereño superior no debía perjudicar al inferior y que ambos tenían derecho a los beneficios de los ríos. Vale la pena subrayar de entrada que Estados Unidos tenía que ser muy cuidadoso en la selección de los principios a utilizar en sus negociaciones con México en tanto que también llevaba a cabo en esos años negociaciones con Canadá sobre algunos de los numerosos cuerpos de agua que comparten.

Compromisos y vacíos en el Tratado de 1944.- De acuerdo con este Tratado, al que se llegaría casi cuarenta años después de la Convención de 1906, Estados Unidos debe entregar a México 1850 millones de m³ anuales de las aguas del río Colorado y cantidades adicionales que no excedan 2,096 millones de m³ anuales cuando haya disponibilidad. En el caso de extrema sequía o graves accidentes en la infraestructura hidráulica, estas entregas pueden reducirse en la misma proporción en que disminuya su provisión a los usuarios estadounidenses. Por su parte, México tiene que entregar 432 millones de m³ a su vecino en el Bajo Río Bravo, en un ciclo de cinco años, Si esto no es posible, los faltantes deben reponerse en el ciclo siguiente.

A diferencia de la Convención de 2006, se reconoce implícitamente el derecho de México a estas entregas; esto es, no se habla de que se hacen por cortesía. También se establecen listas de entregas relativamente elásticas con la intención de facilitar la planeación de los cultivos. Se contemplan igualmente volúmenes para desarrollos futuros y se promueve el mejor aprovechamiento en conjunto, dependiendo de las características de cada corriente. Implícitamente se adopta el principio de que un país no puede usar las aguas de los ríos internacionales que corren en su territorio en perjuicio del otro, lo mismo que se reconoce la unidad de ese tipo de corrientes (Rascón, 2005: 141-142). El Tratado también establece prioridad en el uso de esas aguas — municipales y agrícolas y la generación de energía — y deja

en manos de la Comisión de Límites y Aguas (CILA), que a partir del mismo sustituye a la Comisión de Límites, la interpretación del Tratado y una serie de responsabilidades operacionales de las que hablaremos más adelante.

Aunque el principal objetivo del Tratado es la distribución de las aguas, dijimos que también contempla una serie de acciones conjuntas y deja abierta la posibilidad para varias otras. De entrada se acordó la construcción conjunta de obras, entre ellas de presas, que permiten el control de los flujos, no sólo para evitar inundaciones, sino para la generación de energía eléctrica.

El Tratado tiene vacíos importantes; esto es, no se refiere a asuntos que por su complejidad o sus connotaciones políticas en alguno de los dos países no se incluyeron o que no se previeron en los momentos de su firma. Una de las críticas iniciales en México fue que dejó fuera el Alto río Bravo (desde su nacimiento en las montañas de Colorado hasta Fort Quitman), al insistir los Estados Unidos en mantener el Tratado de 1906. También quedaron fuera los temas de calidad del agua y el uso de los acuíferos subterráneos que no tardarían en surgir. Uno de los problemas que provocó mayor tensión entre los dos países en los sesentas fue precisamente el de la salinidad del río Colorado, problema que también se enfrentó poco después en el caso del Río Bravo. Más recientemente se ha criticado el que no haya incluido arroyos y otras corrientes menores cuyas aguas también son compartidas.

Factores que favorecieron la firma del Tratado de 1944. -Existen numerosas explicaciones sobre la firma de este tratado, considerado por muchos analistas como más equitativo en lo que se refiere a la distribución de las aguas compartidas, de lo que podría esperarse dada la enorme asimetría de poder entre los dos países que lo suscribieron y la fuerte oposición a algunos de los compromisos ahí contraídos en algunos estados ribereños del país vecino del norte y, en menor grado, en entidades federativas mexicanas.¹²⁹

129 De hecho, desde 1925 México propuso incluir en las negociaciones las cuencas de los dos ríos. Habitantes de San Diego, por su parte, también pidieron que se incluyera en la negociación la distribución del agua del río Tijuana. Sin embargo, las negociaciones iniciadas a fines de los treinta no tuvieron éxito. Véase: Carta de Aaron Sáenz, Secre-

Entre las explicaciones más comunes encontramos aquella que subraya el aumento de la capacidad de negociación de México derivada de la II Guerra Mundial, por la urgente necesidad estadounidense de cooperación mexicana de este país en varios asuntos. Otros atribuyen esa mayor capacidad de negociación de México en este renglón específico a que los recursos subyacentes de poder son más equitativos que en cualquier otra área de negociación debido a que cada país puede controlar el flujo del agua que surge dentro de su propio territorio (Krasner, S., 1990 :56)¹³⁰

Interpretaciones recientes, que en buena medida siguen a las anteriores, atribuyen ese mayor grado de cooperación inicial a una estrategia de “vinculación espacial” y/o “de temas” (Fischhendler, I., Feitelson, E. e Eaton, D., 2004: 633-650).¹³¹ Esto es, los países que negocian pueden dar diferente importancia a problemas mutuos distintos, lo que lleva a que hagan concesiones sobre temas que les interesan menos a cambio de ganancias en otros asuntos a los que otorgan mayor importancia¹³².

Un estudioso mexicano al que hemos venido citando, rechaza la idea de vinculación, en el sentido de que se “intercambia” agua del Río Bravo por la del Colorado. Sostiene que fue la aplicación de los mismos principios en la negociación en el caso de los dos ríos lo que llevó a las estipulaciones del

tario de Relaciones Exteriores de México, a Arthur Schoenfeld, Encargado de Negocios, México 26 de enero de 1925, en Senate, 70th Congress, 1st Session, Document No. 163.

130 Esto proporciona ventaja a México en la parte baja del río Bravo y a Estados Unidos en la parte alta de ese río y en el Colorado.

131 Varios analistas subrayan que el reinicio de negociaciones sobre el tema de la distribución de aguas fue parte del paquete de cooperación bilateral de los años de la guerra. Quienes hablan de vinculación espacial se refieren específicamente a que se vinculó la distribución de aguas del río Colorado a la del Río Bravo. También vinculan la buena disposición estadounidense a la necesidad de demostrar la vigencia de la Política de Buena Vecindad rooseveltiana.

132 No falta quien subraye que esas ganancias a corto plazo pueden, en el largo plazo, inhibir o limitar las posibilidades de enfrentar nuevas condiciones, tensiones y crisis, por ejemplo, el surgimiento de nuevos problemas, como aquellos arriba mencionados. Véase: Mumme, 2003, p. 649.

Tratado de 1944, aunque no niega que el contexto internacional favoreció la firma del mismo (Samaniego, 2006:), Por su parte, Dean Acheson, entonces Secretario de Estado Asistente, afirmó hace algunos años que el Departamento de Estado procuró hacer uso de la ratificación de este instrumento jurídico “para ampliar y popularizar” la idea de que la política exterior debía ser no-partidista”, no ser politizada (ACHESON, 1969: 95).

La Comisión Internacional de Límites y Agua.- De acuerdo con el Tratado de 1944, la Comisión de Límites y Aguas (CILA) que, dijimos, sustituyó a la Comisión de Límites, es un organismo internacional que tiene a su cargo tanto la interpretación de aquél como una serie de responsabilidades operacionales: hidromedición, distribución de las aguas, manejo de presas internacionales, control de avenidas, conservación de cauces internacionales, operación de instalaciones hidroeléctricas y tareas de saneamiento fronterizo.¹³³

CILA está compuesta por dos secciones, una mexicana y una estadounidense, que tienen jurisdicción sobre las obras situadas dentro de los límites de su nación (artículo 2 y Protocolo adjunto al Tratado). Un comisionado ingeniero está al frente de cada sección, y ellos dependen, respectivamente, de la Secretaría de Relaciones Exteriores y del Departamento de Estado. Los acuerdos a que llegan los comisionados — actas — constituyen decisiones o recomendaciones sujetas a la aprobación de los dos gobiernos.¹³⁴ En Estados Unidos normalmente se obtiene la apropiación respectiva del Congreso antes de que se firme el acta y que adquieren la forma de un *legislative enactment* (MUMME, 1991: 106) En México, es la Secretaría de Relaciones Exteriores la que aprueba el acta.

133 Las oficinas centrales de cada sección se localizan en El Paso y Ciudad Juárez, pero tienen oficinas paralelas en seis poblaciones importantes a lo largo de la frontera

134 Los secretarios dan fe de las mismas. Se señala que excepto en los casos en que de acuerdo con el Tratado se requiera específicamente la aprobación de los dos gobiernos, si uno de estos no comunica su “acuerdo aprobatorio o reprobatorio” en treinta días, el acta se dará por aprobada (artículo 25).

Estas actas, conocidas también como minutas, tienen efectos jurídicos; de hecho amplían el tratado haciendo derivar obligaciones para los dos países. Hasta la fecha se han firmado más de trescientas actas en las que se acuerdan desde detalles sobre las grandes obras hidráulicas y las redes de hidromedición y los proyectos de saneamiento, pasando por la definición de criterios y reglas de operación de las obras.¹³⁵

En palabras de destacados estudiosos del tema, a pesar de ciertas limitaciones, el Tratado de 1944 otorga a CILA un grado de autoridad sin precedentes en el manejo de los recursos hídricos transfronterizos que hasta principios de los noventa se consideraba superior al contenido en cualquier otro tratado entre los dos países (MUMME, 1991: 101). Coinciden aquellos en que CILA ha tenido un buen grado de autonomía y sus recomendaciones han sido aceptadas en la mayoría de los casos.¹³⁶

La Comisión ha tenido como prioridades claras la fijación de los límites entre los dos países –incluyendo obras de rectificación o encauzamiento de los ríos en los tramos en que tienen ese carácter– y la asignación de derechos de uso de las aguas de los ríos mencionados en el tratado de 1944. También ha llevado a cabo tareas de mitigación de inundaciones mediante el control de avenidas, acciones para enfrentar emergencias ocasionados por sequías prolongadas, proyectos de generación de energía hidroeléctrica y, desde los primeros años de su existencia, tareas de saneamiento. A partir del surgimiento del problema del deterioro de la calidad de las aguas, sobre todo desde los años sesenta y setenta, ha establecido igualmente programas de observación de esta calidad, incluyendo tanto el monitoreo de las aguas residuales que se descargan hacia los ríos compartidos u otras corrientes transfronterizas y de la

135 Para una síntesis detallada de sus actividades y cómo estas se han ido ampliando a través del tiempo, véase: Luis A. Rascón M., 2005, pp. 141-169.

136 De acuerdo con uno de ellos, la sección estadounidense ha procurado el apoyo de los gobernadores fronterizos de su país y tomado mucho en cuenta su posición. Véase: Stephen P. Mumme, "State Influence in Foreign Policymaking: Water Related Environmental Disputes along the United States-Mexico Border, en *The Western Political Quarterly*, v. 38, no. 4, diciembre 1985.

calidad de las aguas de algunos acuíferos, como programas de pre-tratamiento de descargas industriales (Rascón M., 2005 :150-151) .

Vale la pena destacar que las tareas de saneamiento de CILA no se han limitado a problemas relacionados con los ríos mencionados; esto es, los incluidos en el Tratado de 1944. También las han llevado a cabo para enfrentar problemas que afectan ríos más pequeños y arroyos que nacen en México y atraviesan la frontera o que nacen en Estados Unidos, ingresan a México y vuelven a aquel país. Más aún, la primera planta internacional de tratamiento que propuso y construyó, la que sirve a las ciudades de Agua Prieta, Sonora y Douglas, Ari.(1947) y el denominado Sistema Internacional de Saneamiento establecido para las poblaciones de Nogales, Sonora y Nogales, Arizona, (1951) no tienen que ver con aquellas corrientes fluviales. Otro caso en el que también ha intervenido se refiere a las plantas de tratamiento de las ciudades de Mexicali/Calexico, que involucran al río Nuevo, que nace en México y desemboca en el mar de Salton.

Conforme se dio un rápido crecimiento de la población y de las actividades económicas en los pares de ciudades que surgieron en la zona fronteriza se agudizaron, sobre todo del lado mexicano, las deficiencias de sistemas de drenaje y las descargas municipales de aguas municipales e industriales sin tratar y otros escurrimientos que contaminaban ríos que desembocaban en Estados Unidos y, en un caso específico, las playas cercanas a una ciudad. En algunos de estos ríos se manifestaba también la presencia de residuos de fertilizantes y pesticidas utilizados en tierras cercanas. Muy pronto aumentaron las demandas de las poblaciones fronterizas de Estados Unidos para que se exigiera a México atender esos problemas, aunque luego se demostró que en algunos casos había también fuentes de contaminación estadounidense.

No faltaron cuestionamientos sobre la competencia de CILA para llevar a cabo estas tareas, que desaparecieron o, al menos disminuyeron, con la firma del acta 261, de septiembre de 1979, denominada Recomendación

para la Solución de los Problemas Fronterizos de Saneamiento. De hecho, en esta acta se definen como problemas fronterizos de saneamiento a los que “preferentemente” debe responder CILA, con base en los artículos 3º, 2º y 7º del Tratado de 1944, “cada uno de los casos en que las aguas que crucen la frontera, incluyendo las aguas costeras, o escurran por los tramos limítrofes de los Ríos Bravo y Colorado, tengan condiciones sanitarias tales que representen un riesgo para la salud y el bienestar de los habitantes de cualquier lado de la frontera o impidan el uso benéfico de dichas aguas”.

CILA fue estableciendo algunos criterios generales de financiamiento, sobre todo para sus obras de mayor tamaño, que tomaron en cuenta hasta cierto punto la asimetría entre las partes, lo que facilitó llegar a acuerdos sobre obras específicas. Si bien en términos generales se ha mantenido el criterio de que en casos de trabajos en un país cuya operación causa o amenaza causar daños en el otro, el costo de enfrentarlos corresponde a este último; este criterio no siempre se ha aplicado. Esto es, en la mayoría de los casos el costo de construcción de las obras se divide por partes iguales, y los de operación, según el volumen de aguas tratadas de cada país; en otros se ha utilizado el criterio de que el costo de las obras sea proporcional a los beneficios. Con ello se ha intentado hacer frente a las diferencias de estándares entre los dos países. Siendo más altos los estadounidenses, en los casos en que estos prevalecen se ha logrado que Estados Unidos contribuya con una proporción mayor de los costos de algunas obras.¹³⁷ El costo de algunas de las primeras plantas de tratamiento fue cubierto por los gobiernos federales, aunque más tarde, especialmente en caso de ciudades grandes, también han participado los gobiernos estatales y locales de ambos lados de la frontera.

En cuanto a la forma en que se trató de enfrentar esos asuntos, sobre todos en los primeros casos, se observa el mantenimiento por parte de los

¹³⁷ Esa fue una de las razones de posposición de la planta internacional de tratamiento de aguas San Diego-Tijuana. Presentación de Arturo Herrera, El Colegio de México, 23 enero de 1996.



dos Estados de una posición de estricta defensa de sus jurisdicciones y cómo esa posición mostró algunos cambios en los siguientes decenios.

Con el tiempo fueron surgiendo otros temas conflictivos que CILA trató de enfrentar con mayor o menos éxito, como son el revestimiento del canal Todo-Americano con el fin de evitar las filtraciones, filtraciones que de alguna manera alimentaban los acuíferos que se comparten con México y pozos mexicanos. Un poco más tarde emergieron preocupaciones como la conservación de la biodiversidad, que incluye el mantenimiento de caudales suficientes para mantener algunos ecosistemas, por ejemplo, el caso de los terrenos pantanosos en el bajo delta del río Colorado, cerca de su desembocadura en el Golfo de California. En fechas más recientes, junto a sequías severas, también se ha tenido que enfrentar la existencia de especies nocivas tanto en el Río Bravo como en el Colorado (el pino salado en el primero y la *Salvinia molesta*, en el segundo).

En términos generales se puede afirmar que el Estado mexicano, y hasta cierto punto, el estadounidense, se han mostrado satisfechos tanto con el tratado como con el funcionamiento de CILA, considerando que garantizan su soberanía. Los mexicanos subrayan que ha tenido un funcionamiento relativamente terso gracias a que sus decisiones se han basado en criterios eminentemente técnicos. Sin embargo, con el tiempo aumentaron las críticas de organismos no gubernamentales (ONG) y de centros de investigación, sobre todo estadounidenses, a CILA, a la que acusan de anquilosamiento, de no permitir la participación pública en sus decisiones y de no impulsar un desarrollo sustentable de la zona fronteriza.

Como veremos más adelante, las instituciones ambientales fronterizas creadas a partir del TLCAN han obligado a CILA a compartir algunas funciones y a un cierto grado de apertura hacia el público. En los últimos años también se le han encomendado otras tareas importantes. Por un lado, participar en el programa bilateral para evaluar los acuíferos subterráneos

en la frontera entre ambos países.¹³⁸ Sequías extraordinarias que hace pocos años afectaron al Río Bravo la han llevado, igualmente, a elaborar algunos proyectos sobre ahorro de agua.¹³⁹

Demandas de renegociación del Tratado de 1944 y la respuesta de las partes.- El surgimiento de nuevos problemas han llevado una y otra vez a demandas de modificación o sustitución del tratado, lo que es visto con reticencia por ambas partes. El estado mexicano percibe claramente que su capacidad de negociación es menor que la que tenía en el momento de su firma. Para Estados Unidos, según Mumme, la renegociación de éste tendría impactos en leyes internas relativas a los derechos de agua en varios estados y en los acuerdos (*compact*) interestatales en los que participan un puñado de los estados política y económicamente más poderosos del país vecino que, como dijimos, no tienen intereses ni posiciones coincidentes en la materia (Mumme, 2003: 650).¹⁴⁰

El acuerdo de la paz y el tratado bilateral paralelo al TLCAN

El aumento de los problemas ambientales fronterizos por el crecimiento de la población, la instalación de un número creciente de maquiladoras en la frontera, poco preocupadas por evitar o reducir la generación de contaminantes, y una rápida urbanización sin planificación ni control, llevó a fines de los setentas y principios de los ochentas a airados reclamos de los habitantes de la frontera del lado estadounidense al gobierno federal. Las autoridades de los dos países optaron por la firma en 1983 del denominado

138 S. 214 (109th): "United States-Mexico Transboundary Aquifer Assessment Act", Estados Unidos, Gov Track, 2005-2006, Dirección URL: <http://www.govtrack.us/congress/bill.xpd?bill=s109-214>

139 En la minuta 307, México se comprometió a un plan de pagos y se habló de trabajar en conjunto para resolver este tipo de problemas.

140 Subraya también que el tratado tiene efectos en las condiciones de vida y actividad de más de setenta millones de personas en los dos lados de la frontera.

comúnmente “Acuerdo de la Paz”¹⁴¹, que es una especie de acuerdo marco para la colaboración ambiental en la zona fronteriza, incluyendo la prevención y control de la contaminación en esa región.

Establece reuniones anuales de los coordinadores generales, la coordinación de programas nacionales, la medición ambiental, el intercambio periódico de información sobre posibles fuentes de contaminación que puedan afectar la zona, entre otras actividades. Ha sido acompañado de anexos en que los dos países contrajeron compromisos específicos. El primero de estos anexos se refiere precisamente a temas de agua: la construcción y operación de instalaciones de tratamiento de aguas residuales en Tijuana y San Diego. Al amparo de este Acuerdo se crearon también seis grupos de trabajo, uno de los cuales se formó para discutir cuestiones de agua. Hay que destacar que los dos gobiernos han acudido a este Acuerdo como base legal de otros programas y acciones que se adoptaron posteriormente.

Vale la pena resaltar que el Acuerdo de la Paz introdujo un cambio importante en el manejo de los asuntos ambientales bilaterales, al dejar su coordinación nacional en manos de las dependencias ambientales de México y de Estados Unidos. En el primer caso, quedaría a cargo de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, a través de la Subsecretaría de Ecología; en el del segundo, la coordinación correspondería a la Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés). Se establece, igualmente, que en adelante se consideraría zona fronteriza los 100 km de cada lado de la frontera.

A pesar de la firma de este Acuerdo, la fuerte crisis económica que México vivió en los años ochentas que, entre otros problemas, obligó a fuertes restricciones presupuestales, y la tensión que se observó en las relaciones entre los dos países por diferencias de diversa índole, no favorecieron el

141 Convenio entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América sobre Cooperación para la Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente en la Zona Fronteriza.

avance de la cooperación en materia ambiental en la frontera. Los problemas continuaron aumentando, lo mismo que los reclamos de la población de los estados fronterizos de lado estadounidense a sus gobiernos estatales y de estos, al gobierno federal. A la carencia o deficiencia de servicios municipales básicos en el lado mexicano se sumaba ya una situación similar en las denominadas “colonias” del lado estadounidense.

El tema adquirió mayor importancia con el anuncio de las negociaciones del TLCAN. Las ONG fronterizas alertaron a las grandes organizaciones ambientales estadounidenses sobre la posible intensificación del deterioro ambiental en la frontera por el esperable aumento del comercio bilateral. Estas últimas no tardaron en recoger estas preocupaciones y en exigir la inclusión del tema ambiental en las negociaciones del tratado. Ante la intensidad de la movilización de estas organizaciones que se sumó con la de otros sectores que se consideraban perdedores potenciales y el temor del descarrilamiento de las negociaciones económicas, el tema ambiental —al igual que el laboral— fueron recogidos por los gobiernos en negociaciones de acuerdos paralelos de esa índole. En materia ambiental, dijimos antes, al acuerdo trilateral se sumó uno bilateral. La negociación de este último se impuso dado que no fueron suficientes ni el Plan Ambiental Integral Fronterizo que los dos gobiernos elaboraron rápidamente, ni la inclusión de algunos compromisos ambientales en el texto del TLCAN firmado en 1992.

La Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza (COCEF) y el Banco de Desarrollo de América del Norte (BDAN).- El acuerdo bilateral paralelo al TLCAN contempla la creación de la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza y del Banco de Desarrollo de América del Norte con el objetivo de mejorar la situación ambiental de la frontera.¹⁴² A partir del reconocimiento de la naturaleza transfronteriza de varios de los asuntos y problemas

142 Acuerdo entre el gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el gobierno de los Estados Unidos de América sobre el establecimiento de la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza y el Banco de Desarrollo de América del Norte, 1993.

ecológicos fronterizos, se establece como propósito de la Comisión “apoyar la conservación, la protección y el mejoramiento de la ecología de la zona fronteriza para aumentar el bienestar de la población de México y Estados Unidos” (artículo 1).

Entre sus funciones está la de asistir, con la concurrencia de las autoridades estatales y municipales y otras entidades públicas e inversionistas privados, en la coordinación, preparación, desarrollo ejecución y vigilancia de proyectos de infraestructura ecológica.¹⁴³ Si bien los objetivos generales de la COCEF señalados en el Acuerdo bilateral son amplios, se acotaron inicialmente sus funciones a la certificación de la factibilidad técnica y financiera e impactos ecológicos de proyectos relacionados con el agua (potabilización, alcantarillado, tratamiento y reúso de aguas residuales y drenaje pluvial), y con el manejo de residuos sólidos. La certificación habría de hacerse de común acuerdo con las autoridades estatales y municipales correspondientes, con bases en criterios a los que se llegara tomando en cuenta a la opinión pública.

Por supuesto que no se contemplaba que todos los proyectos estuvieran vinculados con los ríos transfronterizos, pero sí se esperaba que varios de ellos buscaran eliminar problemas de contaminación que los afectaban. Entre ellos destacaban las descargas de aguas municipales y no municipales que se vertían de manera directa o indirecta en ellos.

Por su parte, el BDAN tiene como función principal proporcionar financiamiento a entidades públicas y privadas para los proyectos certificados por la COCEF, ya sea con sus propios recursos de capital o con fondos obtenidos en los mercados financieros o en otras fuentes, incluyendo inversiones públicas.¹⁴⁴ También se contempla entre sus

143 Se entendía por proyectos de infraestructura ecológica los que contemplaran la prevención, control, reducción o eliminación de contaminantes ambientales; el abastecimiento de agua potable, la protección de la flora y la fauna y la promoción del desarrollo sustentable.

144 Con la creación del BDAN también se intentó responder a la preocupación de organizaciones y académicos estadounidenses por los posibles impactos negativos que la

funciones la asistencia técnica para la ejecución de planes y proyectos. Su capital autorizado es de 3,000 millones de dólares, proveniente de recursos aportados por partes iguales por los gobiernos mexicano y estadounidense (450 millones correspondían a acciones pagadas y 2,500 millones a acciones pagaderas, a suscribirse conforme se requiriera). Su estructura legal y financiera corresponde al de un banco internacional, pero a diferencia de estos puede otorgar créditos en Estados Unidos.

Aquí sólo nos interesa resaltar que el acuerdo ambiental bilateral recogió la demanda estadounidense de incorporar a los participantes interesados (*stakeholders*) y a los gobiernos subnacionales en las funciones de la naciente Comisión. Esto explica ciertas características iniciales de la COCEF. Por un lado, el Consejo Directivo de diez miembros (cinco de cada país) que el Acuerdo establecía y al que expresamente se le otorgaban “todas las facultades de la Comisión”, incorporaba a un representante de los gobiernos estatales y locales de Estados Unidos y uno de México, lo mismo que a un “miembro de la sociedad” de cada uno de los países.

A pesar de esa concesión de parte de los gobiernos federales, que hay que destacar es poco usual en organizaciones internacionales, son palpables sus esfuerzos de control de esta Comisión a la que normalmente se le ve como una organización “verdaderamente binacional” ya que no tiene estructuras administrativas (secciones) separadas, como sí es el caso de la CILA. Por principio de cuentas se incluía dentro del Consejo a los comisionados de la CILA, que se pensaban tenían un conocimiento técnico que les daba ventaja en la toma de decisiones. Otro esfuerzo de control se centró en el sistema de voto. Las decisiones debían tomarse por mayoría de los miembros nombrados por cada una de las partes, con lo cual se pretendía evitar o limitar la posibilidad de coaliciones transnacionales o transgubernamentales. Más aún, son los gobiernos los que escogen a los representantes de la sociedad civil.

entrada en vigor del TLCAN pudiera tener en algunas comunidades y empresas en los dos países (no necesariamente en la zona fronteriza). De ahí que se estableciera que un 10% de los recursos del Banco se destinaría a paliar esos impactos.

No obstante sus limitaciones, según algunos estudiosos del tema, el establecimiento de la COCEF rompía en buen grado el monopolio de la CILA en materia de proyectos de saneamiento y abría las puertas para nuevas actividades relacionadas con la calidad del agua. Igualmente consideran que el manejo de las aguas transfronterizas pasó de ser un proceso “técnicamente orientado a uno más incluyente, participativo y político (Mumme, 1995). Se confiaba en que el establecimiento de otros mecanismos de participación —con carácter consultivo— de gobiernos subnacionales y del público, entre los que destaca el Consejo Asesor de la COCEF, favorecía también ese cambio.

Como en el caso de la COCEF, quedó en manos de cada gobierno seleccionar a los miembros del Consejo de Administración del BDAN. En este caso sí se estableció que deberían “servir a voluntad de la Parte que los nombró”. Este Consejo estuvo integrado inicialmente por los secretarios de Hacienda, de SECOFI y de Desarrollo Social (sustituida luego por SEMARNAP/SEMARNAT) por parte de México, y del Tesoro, de Estado y el Administrador de la EPA, del lado estadounidense, o sus representantes. La presidencia del banco se alternaba entre los secretarios de Hacienda y del Tesoro.

Problemas iniciales de las dos instituciones.- La puesta en marcha de la COCEF y el BDAN fue muy lenta. Por principio de cuentas, no sólo hubo que elaborar los esperables reglamentos internos, sino también un memorando de entendimiento para establecer las reglas para conducir la relación de trabajo entre las dos instituciones, tarea que no fue fácil. Asimismo, llevó tiempo el establecimiento en México de las dependencias que permitieran el recurso al crédito por parte de los gobiernos locales que no tenían la competencia para endeudarse con una institución como el BDAN. La Constitución mexicana prohíbe a las entidades federativas contraer obligaciones o empréstitos con gobiernos de otros países, con sociedades o particulares extranjeros y aquellos que deban liquidarse en moneda extranjera o fuera del territorio nacional. En 1996 se llegó a un acuerdo mediante el cual el BDAN puede participar en el Fondo de Apoyo

para Estados y Municipios (FOAEM), operado por el Banco Nacional de Obras Públicas (BANOBRAS) a fin de protegerse de los riesgos cambiarios por créditos denominados en pesos. En 1988 se estableció en México la Corporación Financiera de América del Norte (COFIDAN) como Sociedad Financiera de Objeto Limitado, subsidiaria del BDAN, a través de la cual se otorgaría el financiamiento a los gobiernos estatales y municipales que habrían de convertirse en los principales usuarios de los créditos del banco.

No fue tampoco fácil ni rápido llegar a un acuerdo entre los *stakeholders* sobre los criterios a utilizar para la certificación de proyectos. Tampoco lo fue cumplir con las disposiciones del acuerdo bilateral en el cual se establece que, en la medida de lo posible, los proyectos debían ser financiados y operados por el sector privado y mantenidos por los usuarios mediante tarifas que reflejaran el costo real. En primer lugar, no hubo gran interés por parte de inversionistas privados en esas obras. En segundo, gran parte de los mexicanos que residían en las poblaciones que requerían con mayor urgencia esas obras no contaba con los ingresos suficientes para cubrir las tarifas que reflejaran los costos reales del suministro. En tercer lugar, en Estados Unidos, los gobiernos locales tenían acceso a créditos con intereses menores —recurriendo a los bonos municipales— a los que intentaba cobrar el BDAN. Un obstáculo más fue la incapacidad de las comunidades pobres de los dos lados de la frontera, sobre todo del lado mexicano, para elaborar los proyectos de una manera técnicamente adecuada.¹⁴⁵

En consecuencia, en los primeros años se observa un número extremadamente reducido de proyectos certificados y financiados. Ante esta situación, desde mediados de los noventas, el banco comenzó a buscar, con la EPA y otras agencias estadounidenses, posibles donaciones para

145 NADB Annual Public Meeting/Reunión Pública Annual del BDAN, diciembre 5, 2002, San Antonio Texas. www.nadbank.org/Reports/Public_Meeting/12-05-02%20Public-Meeting%-%20VERBATIM.pdf p.4

proyectos en los dos lados de la frontera. Se admitió que era necesario un periodo de transición antes que pudiera llegarse a lo que denominaban “financiamiento sustentable” de la infraestructura.

En abril de 1997, la EPA firmó un acuerdo para establecer el Fondo de Infraestructura Ambiental Fronteriza (BEIF, por sus siglas en inglés) con una contribución inicial de 170 millones de dólares, que sería manejado por el BDAN, y que debía ser utilizado únicamente para proyectos de agua y saneamiento (Lehman, 2001: 11). Los fondos de la EPA, que siguieron fluyendo hasta hace unos cuantos años, pueden ser destinados a proyectos en México si tienen un beneficio para el lado estadounidense; por ejemplo una planta que elimine descargas de drenaje en el río Bravo. Se requiere que este país aporte una cantidad similar de donaciones en una base acumulativa, no necesariamente en el mismo proyecto o en un año determinado.

Para facilitar el otorgamiento de préstamos, el BDAN estableció varios programas y mecanismos financieros, entre ellos el Programa de Cooperación para el Desarrollo Institucional (IDP, por sus siglas en inglés), financiado con ingresos retenidos del capital del banco. Su objetivo es ayudar gobiernos locales y comunidades a hacer estudios y construir capacidades institucionales necesarias para el manejo adecuado de los sistemas, a fin de permitir la viabilidad de largo plazo de las infraestructuras, a la vez que dar protección a las donaciones y los préstamos (Lehman, 2001: 11). Tres años después, en 1999, se creó el Instituto para la Administración de Servicios Públicos (UMI, por sus siglas en inglés), que ofrece seminarios relacionados con la planeación y administración financiera de los organismos operadores de servicios de agua. Para entonces la rotación muy marcada de gerentes de organismos operadores, incapaces de planear a largo plazo, se veía ya como un problema importante.

Con el objetivo de coordinar el financiamiento de proyectos mexicanos, la EPA y la Comisión Nacional de Agua (CONAGUA) firmaron un “Memorando de entendimiento concerniente al Programa Conjunto de Donaciones para proyectos de agua potable e infraestructura de tratamiento

de aguas para las comunidades de la zona fronteriza México-Estados Unidos”. Este memorando se incorporó en el acta 304 de la CILA, de octubre de 2000 (Nadbank, 1997: 107)¹⁴⁶

Estos cambios, sin embargo, no fueron suficientes para agilizar el otorgamiento de créditos, lo que provocó preocupación en los gobiernos de los dos países y reclamos de las poblaciones de la frontera. De ahí que al comenzar este siglo, en 2000, se introdujeron modificaciones importantes en la estructura y funcionamiento de COCEF y BDAN. Se amplió la gama de obras que la primera podía considerar a fin de incluir proyectos de calidad del aire, transporte público, energía limpia y eficiencia energética. Igualmente se extendió la zona geográfica de las operaciones a 300 km de la frontera mexicana (el límite de 100 permanece para las operaciones en Estados Unidos). Asimismo, se contempló la creación de un Mecanismo de Apoyo Crediticio (MAC) a fin de que los préstamos pudieran hacerse con tasas de interés más bajas que las del mercado. Con el fin de lograr una mejor coordinación entre la COCEF y el BDAN se optó por el establecimiento de un Consejo Directivo Único de diez personas. Se mantuvo en buena medida el tipo de integración que se tenía en la COCEF, sólo que desaparecen los que podríamos denominar representantes de CILA.

El Protocolo Modificatorio del Acuerdo de Establecimiento de la COCEF y el BDAN, fue aprobado por el Senado mexicano en 2003 y un año después el Congreso estadounidense aprobó la legislación correspondiente. Entró en vigor en agosto de 2004. Pronto se observó una considerable agilización en el financiamiento de los proyectos y el aumento del renglón de créditos.

En esos años, el banco también jugó un papel importante para suavizar la tensión generada por la sequía de 2002 y la imposibilidad de México de entregar a Texas las aguas que le corresponden de acuerdo con el Tratado de

146 CONAGUA es el vínculo para establecer la participación financiera de México, ya sea el gobierno federal, estados y municipios. Las distintas dependencias han elaborado directrices y procedimientos para el uso de esos fondos no-reembolsables. Se elaboró una metodología para establecer prioridades.

1944, que llevó a la creación del Fondo de Inversión para la Conservación del Agua (FICA), con un monto de 80 millones de dólares que provenían de utilidades retenidas.

Sin embargo, esto no ha evitado que de manera intermitente se plantee la desaparición del BDAN y se insista en convertirlo en un Banco de desarrollo en un sentido amplio. Los dos ejecutivos federales y los gobiernos de los estados de los dos lados de la frontera parecen coincidir en la necesidad de la ampliación del mandato del banco, habría que esperar la respuesta del Congreso estadounidense y de los sectores ambientalistas de ambos lados de la frontera.

Certificación y financiamiento de proyectos para agua relacionados con los ríos transfronterizos.- Hasta junio de 2012 habían sido aprobados por la COCEF 194 proyectos, que representan una inversión total de más de cuatro mil millones de dólares —el financiamiento de una tercera parte de la misma correspondería al BDAN. De estos proyectos, 89 corresponden al lado estadounidense y 105 al lado mexicano. De ellos, 141 se relacionan con agua (agua y aguas residuales; 114; conservación del agua; 25, agua pluvial, (BDAN, 2012: 18)¹⁴⁷. En un informe previo, de 2011, se especificaba que en más de la mitad de los casos su implementación coadyuvaría a la mejora de alguno de los ríos ubicados en la frontera México-Estados Unidos¹⁴⁸.

147 Disponible en www.cocef.org/espanol/index/html/consulta 31 agosto 2012.

148 En el caso de proyectos en territorio estadounidense, 23 de los 50 proyectos se relacionarían con agua. En el caso de los proyectos en México, en ese informe se hablaba de que con el Río Bravo se relacionan 25 proyectos; 5, con el Tijuana; con el Nuevo, 3; Colorado, 2; Tecate: 2, y un proyecto está relacionado con cada uno de los siguientes ríos: Nogales, Sonoyta, Santa Cruz, Sonora y Agua Prieta. En el caso de proyectos estadounidenses: Río Bravo: 17 proyectos; Río Nuevo, 2 proyectos, y un proyecto relacionado con cada uno de los siguientes ríos: Nogales, Sonora, Colorado y Arroyo Colorado. BECC / COCEF, “Certified Projects”, 2011, Consultada en <http://www.cocef.org/english/index.html>, el 13 de junio de 2011.

Hasta mediados de 2012, la EPA había asignado un total de 638.1 millones de dólares en recursos no reembolsables para la ejecución de proyectos de agua que tendrían un costo total de 1,700 millones de dólares (BDAN, 2012: 17). Las estimaciones que se hacían en esas mismas fechas sobre la cobertura de servicios de saneamiento en la región fronteriza del lado mexicano se habían elevado entre 1995 y 2009, de 21 a 82%, esto es, casi el doble del promedio nacional.

Programas Frontera XXI, Frontera 2012 y Frontera 2020.- Por último vale la pena mencionar brevemente los programas Frontera XXI, Frontera 2012 y Frontera 2020. El primero fue establecido poco después de la firma del acuerdo bilateral de 1993, con el objetivo de coordinar las acciones de las múltiples agencias federales de ese país y de las menos numerosas dependencias mexicanas que tenían a su cargo otros tipos de problemas ambientales fronterizos. La aceptación de esta propuesta de la EPA por parte del gobierno mexicano muy posiblemente se debió a su interés por encauzar las actividades de los gobiernos subnacionales y actores no estatales en la zona fronteriza. Los funcionarios federales mexicanos no desdeñaban el fuerte estímulo que el Tratado podía dar a la interacción de las autoridades de nivel subnacional de la zona.

Establecido al amparo del Acuerdo de la Paz, el Programa Frontera XXI siguió con el patrón de grupos de trabajo, entre los cuales se mantuvo el del agua. (SEMARNAT, 2009: 31)¹⁴⁹. Gran parte de las actividades del Programa se centró en capacitación y generación de información, que propició el acercamiento entre los funcionarios federales. Si bien en algunos casos hubo tensiones entre los dos gobiernos, el estrechamiento de relaciones entre los funcionarios ambientales favoreció una más rápida superación de las mismas. Sin embargo, el Programa fue objeto de críticas severas tanto de gobernadores y alcaldes que no se sentían suficientemente representados y

149 El gobierno mexicano ha precisado que el instrumento legal que da sustento al programa es ese. Véase, por ejemplo: <http://www2.ikne.gob.mx/publicaciones/libros/30/p2plan.html>

escuchados, como de *stakeholders* privados –ONG, empresarios y académicos— que se veían formalmente excluidos de las sesiones de sus grupos de trabajo. Estos últimos, esto es varios miembros de universidades y otros centros de investigación de la frontera, habían tenido y tienen un papel importante en la incorporación y mantenimiento, de temas ambientales en la agenda bilateral.

Por ello, no es de extrañar que al terminar su vigencia, el Programa que lo sucedió, Frontera 2012, intentara incorporar de mejor manera tanto autoridades subnacionales, incluyendo los gobiernos tribales estadounidenses, como a organizaciones de la sociedad civil. Equipos de tarea que, de una u otra forma, buscarían integrar a los actores arriba mencionados, quedaban a cargo de identificar y tratar de solucionar los problemas a nivel local.

El grupo de trabajo de agua no se mantuvo en este Programa, pero sí se estableció un Foro de Políticas del Agua. Sus esfuerzos se concentraron en el financiamiento de alrededor de veinte proyectos para evaluar la calidad de las aguas superficiales, proteger los acuíferos compartidos, evaluar la eficacia de nuevas tecnologías para el tratamiento de aguas residuales y la capacitación de operadores para este tratamiento (SEMARNAT, 2009: 72).

En agosto de 2012, terminada la vigencia de este Programa, se firmó el Programa Frontera 2020. Una de las “cinco metas” que se establece en el mismo es la mejoría en el acceso a agua limpia y segura para una población que se calcula pasará de 11.8 millones a cerca de 21 millones para fines de este decenio. Se establece como uno de sus “cinco objetivos”, “trabajar binacionalmente para identificar y reducir la contaminación de las aguas superficiales en los cuerpos de agua y cuencas hidrológicas transfronterizas”. Otro de estos “objetivos” es la provisión de acceso oportuno, vía Internet, a los datos de calidad del agua en los cuerpos de agua y cuencas hidrológicas transfronterizas¹⁵⁰.

150 Se menciona específicamente las cuencas hidrológicas en el Bajo Río Bravo, la del Arroyo Los Nogales, río Nuevo y río Tijuana. Programa Ambiental México-Estados Unidos Frontera 2020.

Aquí habría que hacer una mención, aunque sea breve, al papel que la Comisión de Cooperación Ambiental, de carácter trilateral, ha tenido en la materia. Ésta ha impulsado el estudio de la situación de algunos ríos transfronterizos, como el San Pedro. También ha insistido en el problema de los caudales ecológicos en el caso del deterioro del delta del río Colorado. Por último, aunque de manera indirecta, ha contribuido a la generación de mayor información sobre el tema con su insistencia en la creación del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes mexicano, que puede proporcionar vital información a las autoridades locales que mucho la necesitan.

De hecho, se observan algunos esfuerzos recientes de autoridades subnacionales, que aunque todavía escasos, pueden anticipar una tendencia hacia una participación más directa. California y Baja California Norte (con su Programa Ambiental Fronterizo y el Memorandum de Entendimiento con el Propósito de Promover el Desarrollo Sostenible) y la Comisión Arizona-México, parecen dar indicaciones en ese sentido. Por su parte, Texas ha promovido planes estratégicos con sus estados vecinos del lado mexicano de la frontera –Nuevo León y Coahuila y otro que incluye a Nuevo México y Chihuahua.

Conclusiones

Por muchos años los dos gobiernos se sintieron satisfechos tanto con el Tratado de 1944 como con el funcionamiento de la CILA, a pesar de que reconocían sus vacíos y limitaciones. Por supuesto que surgieron problemas en el manejo de las aguas compartidas que ocasionaron tensión entre los dos países. Con ello, ambos sentían que aquellos les permitían enfrentarlos sin que hubiera un escalamiento de los conflictos. Sin embargo, sus limitaciones se hicieron evidentes con el crecimiento económico de la zona fronteriza México-Estados Unidos, que introdujo profundos cambios en el tipo de actividades en la misma, que sumados al rápido aumento de la población generaron en la última parte del siglo XX una presión excesiva sobre los recursos hídricos del área, tanto en lo que se refiere a su cantidad como a su



calidad. A los reclamos de los gobiernos estatales y locales y organizaciones sociales sobre todo del lado estadounidense, por los riesgos para la salud que representaba la contaminación de las aguas fronterizas, se sumó más tarde la preocupación de ONG ambientalistas por el deterioro de los ricos ecosistemas de la zona.

Los gobiernos federales de los dos países primero respondieron a esos reclamos ampliando las facultades de la CILA, utilizando para ello las actas o minutas. Sin embargo, las medidas tomadas por esta Comisión no fueron suficientes para enfrentar los problemas y calmar las preocupaciones de las autoridades y poblaciones fronterizas. Estas preocupaciones aumentaron con el anuncio de las negociaciones del TLCAN, pero al mismo tiempo ofrecieron una magnífica oportunidad para los grupos y organizaciones interesadas para avanzar sus demandas. Como respuesta, los gobiernos federales optaron por recurrir a la firma de nuevos acuerdos bilaterales y al establecimiento de nuevas comisiones y programas, abriéndose así distintos espacios para canalizar las demandas sociales, estableciendo al mismo tiempo algunos “candados” para mantener un buen grado de control.

Se trató en lo posible de que las competencias y tareas de esas nuevas instituciones fueran complementarias a las de CILA, pero de hecho algunas de las competencias se traslapan. Los gobiernos subnacionales y organizaciones de la sociedad civil no quedaron satisfechos con los canales para la participación que se les abrieron y han seguido presionando para ampliarlos.

La operación de estas instituciones y las obras realizadas hasta ahora han significado un avance considerable pero no suficiente para mejorar la gestión de los ríos transfronterizos y, en general, para enfrentar los enormes problemas ambientales que se tienen en la zona fronteriza, aunque posiblemente estos problemas no sean superiores a los que existen en otros lugares de México. No se ha llegado a la adopción de estándares comunes y es difícil que a la corta esto se logre —aunque sí se habla de mantener al menos “enfoques comunes— hay casos en que las obras conjuntas cumplen con los

estándares estadounidenses que son generalmente más altos. El grado de aplicación de la ley (*enforcement*) continúa siendo notablemente más laxo en el caso mexicano. Ciertamente es que la preocupación y el esfuerzo por mejorar las condiciones ambientales del país ha ido creciendo paulatinamente. Pero si bien puede hablarse de una mejoría en ciertos renglones, en otros muy posiblemente podemos hablar de retrocesos claros. Del lado estadounidense, los recortes presupuestales para cuestiones ambientales, no han dejado reflejarse en la zona fronteriza.

Bibliografía

- Acheson, Dean (1969), *Present at the Creation. My years in the State Department*, Nueva York, W. W. Norton & Co.
- Bdan, Informe Trimestral, junio 2012, p. 17. www.cocef.org/espanol/index/html/consulta 31 agosto 2012.
- Fischhendler, I., Feitelson, e Eaton, D. (2004), The short term and long term ramifications of linkage involving natural resources: The US-Mexico transboundary water case, *Environment and planning C: Government and Policy*, v. 22, pp. 633-650.
- Getches, David H. y Raphael J. Moses (1999), "Resolución jurídica de los conflictos sobre aguas transfronterizas en los Estados Unidos", en Antonio Embid Araujo, *Planificación hidrológica y política hidráulica (el Libro Blanco del agua)*, Seminario de Derecho del agua, de la Universidad de Zaragoza/Confederación hidrográfica del Ebro, Madrid, Civitas Ediciones, S.L., pp. 19-67.
- Ingram, H., Laney, N., Y Gilliland, D., (1995), *Divided waters: Bridging the US-Mexico Border*, Tucson, The University of Arizona Press.
- Krasner, S. (1990), Interdependencia simple y obstáculos para la cooperación entre México y Estados Unidos, en *Interdependencia, ¿Un enfoque útil para el análisis de las relaciones México-Estados Unidos?*, Torres, B. (coord.), México, El Colegio de México, pp. 45-62.

- Lehman, J., (2001), U.S., Mexico Border Five-Year Outlook, Edición 2001, San Antonio North American Development Bank.
- Mumme, S. (1985), State influence in Foreign Policymaking: Water Related Environmental Disputes along the United States-Mexico Border, *The Western Political Quarterly*, v. 38, no. 4, diciembre, pp. 620-640.
- Mumme, S. (1991), Innovation and Reform in Transboundary Resource Management: a Critical Look at International Boundary and Water Commission, United States and Mexico, *Natural Resources Journal*, vol. 33, diciembre, pp. 93-120.
- Mumme, S. (1995), The new Regime for Managing US-Mexican Water Resources, *Environmental Management*, vol. 19, núm. 6, noviembre-diciembre, pp. 827-835.
- Mumme, S. (2003), Revising the 1944 Water Treaty: Reflections on the Rio Grande Drought Crisis and Other Matters, *Journal of the Southwest*, v. 45, no. 4, pp. 649-670.
- North American Development Bank, (1997), *Protocol for application of EPA affordability guidelines to U.S. water and wastewater projects under the Border Environment Infrastructure Fund*, San Antonio, Nadb.
- Rascón M., Luis A. (2005) "Administración de los recursos hidráulicos internacionales en la frontera México-Estados Unidos", en Nuevos Estudios sobre agua y medio ambiente en ciudad Juárez, volumen II, *Jorge A. Salas Plata Mendoza (compilador), Ciudad Juárez, Chihuahua, México*, pp. 141-169.
- Samaniego López, Marco Antonio (2006), *Ríos internacionales entre México y Estados Unidos. Los tratados de 1906 y 1944*, México, El Colegio de México/ Universidad Autónoma de Baja California.
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (2009), Recursos hídricos en la frontera norte, México, SEMARNAT/Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.

LA REGULACIÓN DE LOS RÍOS COMPARTIDOS ENTRE ESPAÑA Y PORTUGAL. EL CONVENIO DE ALBUFEIRA

Ana de Marcos Fernández

Prof. Derecho Administrativo

Universidad Autónoma de Madrid

Ana.demarcos@uam.es

Resumen

Los ríos compartidos entre España y Portugal forman cinco demarcaciones hidrográficas internacionales: Miño, Limia, Duero, Tajo y Guadiana.

Gran parte del agua de los ríos que cruzan España pertenece a Portugal. En la actualidad estas demarcaciones hidrográficas internacionales se rigen por el Convenio de Albufeira de 1998. La regulación de este Convenio incorpora las últimas novedades que aporta el Derecho Internacional relativo a los ríos transfronterizos. Además, al ser España y Portugal países de la Unión Europea, en su desarrollo y aplicación deben respetar la Directiva Marco de Aguas de 2000, así como cumplir sus objetivos.

Palabras clave: Convenio de Albufeira, ríos transfronterizos, demarcaciones hidrográficas internacionales.

Introducción

Los problemas relativos a la gestión de los ríos internacionales atraviesan los distintos periodos históricos y han tenido una gran relevancia en el desarrollo social, económico y cultural de los pueblos.

En este trabajo se analiza la evolución del Derecho Internacional en esta materia a través de la aprobación sucesiva de distintos convenios y tratados, de distinto alcance y ámbito de aplicación, que ilustran una progresiva implantación de los elementos medioambientales como claves para el desarrollo de la gestión de los cursos fluviales transfronterizos.

La evolución de la regulación de los ríos compartidos entre España y Portugal se enmarca en la tradición del Derecho Internacional, si bien se articula de forma específica a través de una serie de instrumentos propios que sucesivamente van incorporando las tendencias vigentes en cada momento histórico, desde el siglo XIX hasta la actualidad, en otros términos, desde el Tratado sobre los límites hasta el Convenio de Albufeira.

En la actualidad la regulación vigente en relación con los ríos compartidos entre España y Portugal se basa en el Convenio de Albufeira de 1998 y en la Directiva Marco de Aguas de 2000. En rigor, se puede afirmar que la Directiva Marco de Aguas se aplica en relación con los ríos transfronterizos de España y Portugal a través del Convenio de Albufeira, que es coetáneo a la DMA e incorpora los mismos valores e instrumentos para su aplicación.

Los cursos fluviales internacionales: entre el conflicto y la cooperación

Las cuencas hidrográficas internacionales y la regulación de los ríos compartidos

Platón en su obra *Crátilo* pone en boca de Sócrates una versión errónea de una cita de Heráclito, que ha prevalecido a través de los tiempos sobre

su versión original: En algún sitio, dice Heráclito, «todo se mueve y nada permanece», y, comparando a los seres humanos con la corriente de un río, añade: «no podrías sumergirte dos veces en el mismo río». La versión correcta es: «En los mismos ríos entramos y no entramos, [pues] somos y no somos [los mismos].»

Sin perjuicio del error con el que ha llegado hasta nosotros esta cita de Heráclito de Éfeso, también llamado “el Oscuro”, no cabe duda de que constituye una clara expresión de la idea del devenir: el agua fluye, el *aqua profluens* de los romanos es un recurso móvil que discurre y se filtra sin respetar fronteras administrativas o políticas, estén o no en discusión.

En la actualidad no se discute la necesidad de enfocar los problemas derivados del aprovechamiento y protección del agua a través del concepto geográfico de la cuenca hidrográfica como unidad de gestión, sin perjuicio de la diversidad de matices que implica su definición jurídica en los distintos ordenamientos (Embido, A., 2009).

Existe un consenso general en considerar que las cuencas hidrográficas son el territorio en que las aguas fluyen al mar a través de una red de cauces secundarios que convergen en un cauce principal único. Esta definición de las cuencas desde una perspectiva geográfica, desconoce y atraviesa las fronteras administrativas y políticas de los Estados. Las dificultades que plantea definir las fronteras del agua han determinado que tradicionalmente se identificaran entre 200 y 261 cuencas hidrográficas internacionales en todo el planeta; la falta de precisión en esta materia ha respondido al hecho de que en muchos casos la geografía y las fronteras del agua no están en absoluto definidas (Garrido Colmenero, A.I-2009, 16). No obstante, las fuentes más recientes determinan que en la actualidad existen en el mundo 263 cuencas internacionales.

Las cuencas internacionales se extienden a lo largo del globo terráqueo, ocupando el 47% de la superficie de los continentes. Entre las más importantes cabe citar los casos del Nilo, el Colorado, el Mekong, el Río

de La Plata, el Río Bravo o Río Grande —según la denominación que recibe, respectivamente, en México o en Estados Unidos—, el Amazonas, el Paraguay, el Jordán, el Indo, el Danubio, el Rin o el Tajo. A lo largo de la historia ha sido necesario definir el reparto de las aguas y regular los efectos que los usos del agua de un país pueden determinar sobre otros por los que transcurre el mismo río internacional. No obstante, es preciso aclarar que en estas cuestiones, con carácter general, ha prevalecido la resolución cooperativa de los problemas planteados, muy por encima del desencadenamiento de conflictos bélicos¹⁵¹.

151 Se recuerda habitualmente en la literatura sobre los ríos transfronterizos una frase del vicepresidente del Banco Mundial, Ismail Serageldin, publicada en *The New York Times* el 10 de agosto de 1995, “las guerras del futuro serán por el agua”. Sin embargo, el agua no ha sido la causa detonante de las guerras. La capacidad de adaptación de las poblaciones a las situaciones de escasez y, en general, a los problemas causados por el agua ha determinado que no hayan sido los conflictos relacionados con el agua el origen determinante de conflictos bélicos. Se suele destacar que, por el contrario, en este ámbito es más importante la tradición de la cooperación que la del conflicto.

A continuación se citan algunos casos en los que se pueden observar ejemplos de cooperación en entornos muy diferentes, con problemas distintos.

Camboya, Laos, Tailandia y Vietnam, apoyados por las Naciones Unidas, han podido cooperar desde 1957 en el Marco de la Comisión del Río Mekong, anteriormente conocida como Comité del Mekong, y mantuvieron intercambios técnicos durante la guerra de Vietnam. Desde 1995, Israel y Jordania, con la participación de los Estados Unidos, han celebrado conversaciones periódicas para compartir las aguas del río Jordán, aun cuando estuvieron hasta época reciente en estado de guerra oficial. La Comisión del Río Indo, establecida con el apoyo del Banco Mundial, sobrevivió a dos guerras entre la India y Pakistán. En febrero de 1999 se acordó establecer un marco para la cuenca del río Nilo, donde viven 160 millones de personas distribuidas en diez países, a fin de luchar contra la pobreza y estimular el desarrollo económico en la región mediante la promoción de la utilización equitativa de los recursos hídricos comunes y la distribución equitativa de los beneficios. Esta iniciativa, apoyada por el Banco Mundial y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, es un arreglo transitorio hasta que se establezca un marco permanente. Los nueve países de la cuenca del río Níger han acordado un marco para establecer una asociación similar.

Esos casos ponen de relieve dos importantes elementos de la cooperación internacional en materia de recursos hídricos: la necesidad de una institución que fomente eficazmente un proceso de participación y compromiso a largo plazo, y el apoyo financiero adecuado de terceros que gozan de la confianza de todas las facciones. Esta información procede de Decenio Internacional para la Acción. “El agua fuente de vida”, 2005-2015. www.un.org/es

Sin embargo, resulta evidente que gran parte de los problemas que se plantean en la actualidad en relación con los recursos hídricos presentan perfiles propios en relación con las cuencas internacionales. Entre estos, cabe citar las consecuencias del cambio climático, que dificultan la previsión de la necesidad de los recursos hídricos y de su planificación. Esta circunstancia se manifiesta de forma especial cuando son necesarios acuerdos entre varios Estados, como ocurre en el caso de las cuencas internacionales, que, por ejemplo, en casos como el Danubio, pueden agrupar hasta 19 Estados ribereños, (Dutu, M.,2009, 469 y ss).

También es importante destacar como factores relevantes, la escasez de agua vinculada a la creciente demanda de alimentos, como consecuencia del aumento de la población mundial, en especial, en relación con la producción de carne y cereales, así como la degradación de la calidad del agua derivada de los usos realizados y de la ausencia de controles, que también inciden de forma especial en la gestión y en la complejidad del reparto del recurso en el caso de los ríos internacionales.

La regulación internacional de esta materia tiene su origen en la normativa relativa a los ríos internacionales. El concepto de cuenca es más amplio, incluye, no sólo los recursos hídricos, sino también el territorio, y su introducción en este ámbito va unida a la intensificación de la dimensión de la protección medioambiental., (Garrido, A.,II-2009, 463 y ss).

El conjunto de factores expuestos determina que la cooperación en la gestión de los ríos transfronterizos sea y haya sido una cuestión fundamental en el contexto internacional

La cooperación en la gestión de los ríos internacionales: la superación de la doctrina Harmon

El desarrollo institucional que ha impulsado la cooperación transfronteriza en relación con los ríos internacionales a lo largo de los años, ha permitido

que se hayan podido canalizar las crisis entre los Estados de forma más satisfactoria que en otros ámbitos en los que han surgido conflictos.

En cualquier caso, no se trata de una cuestión novedosa. Se cita como primer antecedente de la regulación de la cooperación en este ámbito el año 2500 A.C., cuando las dos ciudades-estado de Lagash y Umma, en Sumeria, establecieron un acuerdo para poner fin a una controversia sobre el agua a lo largo del río Tigris. Este acuerdo suele considerarse el primer tratado de la historia.

A lo largo de los tiempos se han aportado diversos principios para solucionar los problemas que se plantean en relación con los ríos internacionales entre los países aguas arriba y aguas abajo. Los problemas se producen fundamentalmente en relación con el volumen del recurso que los primeros dejan disponible para los segundos, así como por razón de los daños derivados de la contaminación que pueda tener lugar aguas arriba y perjudique el estado del recurso aguas abajo.

Entre estos principios destacan por su relevancia los establecidos por la doctrina Harmon. La doctrina Harmon, afirmaba la soberanía absoluta de cada Estado sobre los cursos fluviales que formaran parte de su territorio en tanto estuvieran dentro de sus fronteras. Según esta doctrina, el Estado podía adoptar todas las medidas que estimara convenientes a su interés nacional, sin tener en cuenta las repercusiones y efectos que pudieran causar en otros tramos correspondientes a otros países. Esta tesis absoluta, o de soberanía territorial absoluta, favorece los intereses de los Estados situados aguas arriba de los cursos de agua compartidos y confiere a cada Estado ribereño la exclusiva soberanía sobre la parte del recurso natural incluida en su territorio, de manera que cualquier restricción de ésta sobre la parte del curso de agua en territorio nacional debe ser establecida por vía convencional, (Serenó Rosado, A., 2011, 26)

Esta postura fue mantenida en 1895 por el Procurador General Harmon, de los Estados Unidos de América, al ser consultado sobre la

responsabilidad internacional de su país por los perjuicios sufridos por agricultores mexicanos, cuando se desviaron las aguas del Río Bravo (denominado Grande en Estados Unidos) con el propósito de fomentar la irrigación en el territorio estadounidense. México sostuvo que como el río era un curso de agua navegable y limítrofe, Estados Unidos estaba obligado a limitarse en su utilización a trabajos que no redujeran el volumen de las aguas, salvo que existiera un acuerdo previo. México, por su parte, adujo que “toda alteración del caudal del Río Grande en cantidad o calidad constituye una violación de la integridad territorial de México” (Cruz Miramontes, R., 1965 y Anglés Hernández, M., 2006).

Un conflicto posterior entre los Estados Unidos y Canadá en relación con el río Columbia determinó la definitiva superación de la doctrina Harmon por parte de Estados Unidos en la década de los años cincuenta del pasado siglo, ya que en este caso su aplicación estricta hubiera resultado negativa para los intereses estadounidenses. La explotación hidroeléctrica del río Columbia impulsó la realización de una serie de obras en Estados Unidos. La fluctuación del volumen de las corrientes del río supuso la insuficiencia de estas obras y la necesidad de construir un gran depósito que permitiera regular la corriente del río, cuya ubicación tenía que estar en Canadá. Inicialmente, Estados Unidos rechazaba compensar a Canadá, que planteó desviar el río y beneficiarse en exclusiva de la obra proyectada si Estados Unidos no contribuía a su pago. Finalmente Estados Unidos, rechazando la doctrina Harmon, decidió otorgar la compensación y firmó un Tratado Internacional para regular esta cuestión, en 1961. (Getches, D.H., 2009 y Owen Saunders, J., 2009)

En la misma época, la doctrina de la integridad territorial absoluta, opuesta a la doctrina Harmon, afirmaba la supremacía de los Estados de aguas abajo. La tesis de la integridad territorial absoluta se basa en el principio latino, *sic utere tuo ut alienum non laedas*, en otros términos, “utiliza lo tuyo de forma que no perjudique al otro”. Esta teoría supone el respeto

absoluto de la soberanía territorial del Estado situado aguas abajo, que le confiere un derecho de veto sobre cualquier proyecto o actividad que el Estado aguas arriba pretenda ejecutar. Este planteamiento fue invocado por España, sin éxito, en su conflicto contra Francia en el caso Lanós. El Tribunal arbitral falló en este caso a favor del Estado francés basándose en la ausencia de daño sensible a los intereses españoles, ya que las obras realizadas por el Estado francés no limitaban en último término el volumen de agua recibido por el Estado español, (Serenos Rosado, A., 2011, 78-79.)¹⁵²

También en ese período se consideró la aplicación del principio *prior in tempore, prior in iure*, “primero en el tiempo, primero en Derecho”, cuya

152 En 1956 Francia y España decidieron plantear al Tribunal Arbitral Permanente la siguiente cuestión :¿Tiene razón el gobierno francés al afirmar que cuando ejecuta sin previo acuerdo intergubernamental obras de aprovechamiento de las aguas del lago Lanós en las condiciones previstas en la propuesta francesa a que se refiere el Preámbulo del presente compromiso, no infringen las disposiciones del Tratado de Bayona de 26 de mayo de 1866 y del Acta Adicional de la misma fecha?

El conflicto se produjo como consecuencia de la decisión del Gobierno francés de autorizar a la Compañía Francesa de Electricidad a desviar las aguas del lago Lanós hacia el río Ariège. Se realizó una obra de ingeniería para garantizar a España el mismo caudal que disfrutaba antes de la realización de la obra, si bien las aguas que debían llegar al Estado español en lugar de proceder del río Ariège procederían del río Carol.

El argumento de Francia en defensa de su posición fue que el agua es un bien fungible, por lo que España no sería perjudicada con las obras realizadas ya que se compensaba completamente la pérdida de caudal derivada de la actuación de Francia. España hizo hincapié en que las obras habían sido realizadas sin acuerdo previo por parte del Gobierno francés, lo que infringía el principio de integridad territorial, y además apoyó su posición en el principio de unidad de cuenca

El Tribunal Arbitral fue favorable a la posición francesa basándose en la ausencia de daño sensible, ya que España no había formulado ninguna alegación en relación con la posible influencia de la obra en la calidad de las aguas y el caudal había sido garantizado. El Gobierno español no había hecho referencia en su demanda a la contaminación de las aguas que recibía tras la desviación o al cambio de su composición química, que afectaba a los intereses españoles.

El Tribunal Arbitral reconoció el principio de unidad de cuenca pero precisó que este principio se aplica en relación con la realidad humana, no en relación con la realidad geográfica. Esto significa que en la medida en que las obras realizadas afectaban a la realidad geográfica, pero no a las necesidades humanas, no se había vulnerado el principio de la unidad de cuenca.

aplicación en modo alguno cabe considerar razonable en este ámbito. En definitiva, cabe afirmar que ninguna de estas teorías absolutas son admisibles, pues desconocen los derechos de los demás Estados ribereños.

Por oposición a las anteriores, más adelante se formularon las tesis restrictivas de la soberanía, entre las que destaca la denominada teoría de la comunidad de intereses, apoyada fundamentalmente por parte de internacionalistas, en especial por el relator de Naciones Unidas, Mc Caffrey. Según esta teoría se considera a los Estados ribereños como copropietarios del curso de agua internacional, por lo que, en consecuencia, poseen derechos y obligaciones recíprocos entre sí. La doctrina de la comunidad de intereses todavía es aplicada por el Tribunal Internacional de Justicia. Recientemente ha invocado este principio en el conflicto planteado entre Argentina y Uruguay en relación con la construcción de una fábrica de celulosa en el río Uruguay, resuelto por sentencia en el año 2010, (Ponte Iglesias, M.T.,2010, 2298) .

Otras tesis restrictivas de la soberanía derivan de la aplicación de dos principios fundamentales, presentes en todos los instrumentos internacionales más recientes: se trata de los principios del uso equitativo o razonable del recurso y de no causar daños sensibles o sustanciales a otros ribereños. El siguiente paso, que engloba estos principios, es la afirmación del principio de unidad de cuenca, que no afecta solo al ámbito nacional, sino también al internacional (Serenó Rosado, A., 2011, 26)

Estos principios, que en muchas ocasiones son citados de forma conjunta, se han ido afirmando progresivamente en el Derecho Internacional, como se expone a continuación.

La influencia del principio de utilización equitativa en la Conferencia de Helsinki de 1966

Hoy, la relación entre los Estados que comparten una cuenca hidrográfica se rige por el principio de utilización equitativa, que no implica necesariamente

un reparto igualitario, sino razonable. En las Normas sobre los Usos de las Aguas de los Ríos Internacionales adoptadas en la Conferencia de la Asociación de Derecho Internacional de Helsinki, de 1966, se estableció este principio de la utilización equitativa, en virtud del cual, los Estados ribereños de ríos internacionales tienen derecho a un uso razonable y equitativo de sus aguas¹⁵³. La exigencia de un uso equitativo y razonable determina asimismo: negativamente, que los Estados no puedan dañar el recurso ni aún dentro de su propio territorio, en la medida en que pueda afectar a los demás Estados que forman parte de la misma cuenca internacional; y, positivamente, la imposición del deber de cooperar.

Esta teoría ha evolucionado a través de la aplicación del principio de utilización óptima que aporta criterios para la aplicación del citado principio del uso equitativo. Según este principio de utilización óptima, el reparto del uso de los recursos hídricos entre los Estados que forman la cuenca debe maximizarse en el sentido que indique una mayor utilidad, que fundamentalmente se traduce en un mayor beneficio económico. En la actualidad, sin embargo, se considera que la maximización de la utilidad no debe referirse tanto al beneficio económico como a la garantía de un desarrollo sostenible.

Estas doctrinas exigen la existencia de un marco institucional que permita su aplicación y desarrollo.

En 1992 la Convención de Helsinki sobre la protección y el uso de cursos de agua transfronterizos y de ríos internacionales insiste en la necesidad de formalizar acuerdos entre Estados ribereños que comparten el mismo curso de agua internacional. Estos acuerdos deberán elaborar políticas y estrategias que sean aplicables a toda o parte de la cuenca hidrográfica y cuyo fin sea la prevención, el control y la disminución del impacto transfronterizo. En 1999 se aprueba como anexo a esta Convención el Protocolo de Londres de 1999

153 Con antelación se habían publicado, a través del Instituto de Derecho Internacional, un conjunto de recomendaciones básicas que aparecen publicadas en la Declaración de Madrid de 1911 sobre la regulación internacional del Uso de los cursos de agua internacionales con propósitos diferentes a la Navegación



sobre el agua y la salud, que aporta una serie de novedades relevantes, como la protección de los ecosistemas, la gestión integrada, información pública etc., en relación con los cuales se advierte la influencia de la tramitación coetánea de la Directiva Marco del Agua del año 2000, a cuya regulación se hará referencia más adelante.

*La Convención de Nueva York sobre el Derecho de los Usos
de los Cursos de Agua Internacionales para Fines
Distintos de la Navegación de 1997*

En 1970, la Comisión de Derecho Internacional de las Naciones Unidas comenzó a trabajar en la Convención sobre el Derecho de los Usos de los Cursos de Agua Internacionales para Fines Distintos de la Navegación, que fue adoptada en 1997 por la Asamblea General de las Naciones Unidas. También se conoce como Convención de Nueva York.

Se trata de una Convención marco, lo que significa que proporciona un conjunto de principios y normas generales que pueden aplicarse y ajustarse para adaptarlos a las características de un determinado curso de agua internacional. Esta Convención, recogiendo las teorías a las que se ha hecho referencia, estableció dos principios fundamentales en relación con el régimen de los ríos internacionales: la utilización equitativa y razonable del recurso hídrico y la obligación de no causar daños significativos a los vecinos. Estos principios, que ya estaban presentes en la Conferencia de Helsinki, adquieren una mayor dimensión con su inclusión en esta Convención. No obstante, su aplicación práctica depende de los criterios interpretativos que apliquen los Estados.

La Convención establece un marco que permite articular principalmente tres derechos de los Estados: primero, el derecho a no recibir una carga excesiva de contaminantes del país de aguas arriba; segundo, el derecho a proteger y a consolidar los usos históricos; y tercero, el derecho a aprovechar los recursos que fluyen sobre el territorio de los Estados. Con base en

estos principios, los Estados han suscrito tratados relativos a concretos ríos internacionales.

La Convención contiene 37 artículos organizados en siete partes: Parte I, Introducción; Parte II, Principios generales; Parte III, Medidas proyectadas; Parte IV, Protección, preservación y gestión; Parte V, Condiciones perjudiciales y situaciones de emergencia; Parte VI, Disposiciones diversas; y Parte VII, Cláusulas finales. En un apéndice de la Convención se indican los procedimientos a seguir en caso de que los Estados hayan convenido someter una controversia a arbitraje.

Se ha destacado, (McCaffrey, S., 2009) que entre las disposiciones más relevantes de la Convención está la definición formal de curso de agua internacional. El artículo 2 de la Convención define en términos generales “curso de agua” como “un sistema de aguas de superficie y subterráneas que, en virtud de su relación física, constituyen un conjunto unitario y normalmente fluyen a una desembocadura común”. Tiene interés destacar que esta definición incluye aguas subterráneas, conectadas hidrológicamente con las aguas superficiales, lo cual ocurre en gran parte de las aguas subterráneas de todo el mundo. A continuación, se define la expresión “curso de agua internacional” como un curso de agua “algunas de cuyas partes se encuentran en Estados distintos”.

El artículo 5 de la Convención establece un principio fundamental en esta materia al que se ha hecho reiterada referencia en los apartados anteriores: se trata de la utilización y participación equitativas y razonables de los Estados en la gestión de los ríos internacionales. Este precepto dispone que un Estado que comparte un curso de agua internacional con otros Estados debe utilizar el curso de agua en su territorio de manera equitativa y razonable, teniendo en cuenta a los demás Estados que lo comparten. En este precepto se hace hincapié en que los Estados que forman parte del curso de agua fluvial internacional deberán intentar lograr la utilización óptima y sostenible y el disfrute máximo compatible con la protección adecuada del curso de agua, teniendo en cuenta los intereses de los Estados vinculados a



dicho curso de agua. En consecuencia, la aplicación de este principio puede exigir una actuación positiva de los Estados.

En el artículo 6 de la Convención se realiza una enumeración de los factores y circunstancias que deben orientar la utilización equitativa y razonable, de los ríos internacionales. Para determinar en cada caso en qué consiste la utilización equitativa y razonable se examinarán conjuntamente todos los factores pertinentes y se llegará a una conclusión sobre la base del conjunto de esos factores. Entre estos factores se citan la población, las condiciones geográficas, las necesidades económicas, la influencia que los usos puedan tener en otros Estados, la conservación y protección de los recursos hídricos y naturales en general, etcétera.

Junto a la exigencia de actuaciones de carácter positivo, la Convención exige en su artículo 7 la obligación de no causar cambios sensibles. El término sensibles hace referencia a cambios sustanciales, a cambios relevantes. Este artículo establece que los Estados adoptarán todas las medidas apropiadas para impedir que se causen daños sensibles a otros Estados que compartan un curso de agua internacional.

Los artículos 5 y 7 de la Convención tienen carácter complementario. En el caso de que un Estado haya sufrido un daño sensible, esto es, relevante o sustancial, derivado del uso practicado por otro Estado que comparte el curso de agua internacional, por lo general, planteará la cuestión ante ese otro Estado. La Convención exige que se llegue a una solución equitativa y razonable con respecto a los usos por parte de ambos Estados del curso de agua y a los beneficios que ambos deriven de esos usos. Es posible que la solución incluya abonar una indemnización para llegar a un equilibrio equitativo entre usos y beneficios.

Como parte fundamental de la articulación de la prevención en la Parte III de la Convención, se establece el principio de notificación previa de las medidas proyectadas y se regulan de forma detallada diversas cuestiones relativas a esta obligación. En este sentido, si en un Estado se prevén proyectos u otras medidas que puedan tener sustanciales efectos nocivos sobre otro Estado u otros Estados que comparten un curso de agua internacional,

el Estado en que se prevén esas medidas debe notificar oportunamente a los demás Estados sus planes. En caso de que los Estados notificados consideren que las medidas previstas son contrarias a lo dispuesto por los arts 5, 6 y 7 de la Convención, se prevé un periodo de consultas, y, en su caso, de negociaciones, con el fin de resolver equitativamente la situación.

Por último, en la Parte IV de la Convención se regula la protección, la preservación y la gestión de los cursos de agua internacionales. Como se comentó anteriormente, en un principio la utilización equitativa y razonable del recurso se proyectaba sobre la obtención de beneficios económicos. La Convención resalta la importancia del desarrollo sostenible y regula la protección y preservación de los ecosistemas, la prevención, reducción y control de la contaminación, y las consultas sobre la gestión del curso de agua internacional, entre otras cuestiones.

No obstante, el centro de su regulación es el curso de agua internacional y no la cuenca, presente ya en el momento de su aprobación, en la tramitación de la Directiva Marco de Aguas, (SALINAS, S. 2009, 546 y ss). Implícitamente la idea de la unidad de cuenca está en los fundamentos de algunos casos de la jurisprudencia internacional como el caso Gabčíkovo-Nagymaros, al que se hace referencia en el apartado siguiente de este trabajo.

España no ratificó en un principio la Convención por entender que podía incidir en cuestiones que estaban siendo en aquellos momentos objeto de negociación en la tramitación del Convenio de Albufeira, así como debido a que su regulación podía resultar desfavorable para los países aguas arriba. Sin embargo, en el año 2009 la Convención fue ratificada por España junto con otros Tratados relativos a esta materia.¹⁵⁴

¹⁵⁴ España también ratificó conjuntamente el Convenio sobre la protección y utilización de los cursos de agua transfronterizos y de los lagos internacionales, hecho en Helsinki el 17 de marzo de 1992 en el seno de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE), el Protocolo sobre el agua y la salud adicional al Convenio de Helsinki de 1992, Convenio sobre la evaluación del impacto en el medio ambiente en un contexto transfronterizo (Convenio de Espoo), hecho en dicha ciudad finlandesa el 25 de febrero de 1991, en el ámbito de la Comisión Económica para Europa de las NNUU (CEPE). Protocolo sobre evaluación ambiental estratégica y Protocolo sobre registro de emisiones y transferencia de contaminantes, ambos aprobados en Kiev en 2003.

La influencia de la Convención de Nueva York sobre la evolución posterior del Derecho Internacional en materia de cuencas compartidas

La Convención ha tenido una gran influencia posterior. Cuatro meses después de su aprobación, la Corte Internacional de Justicia citó la Convención en su dictamen sobre el caso del Proyecto Gabčíkovo-Nagymaros.¹⁵⁵ Este

155 Este caso fue el primero en el que la Corte Internacional de Justicia aplicó el concepto de desarrollo sustentable o sostenible (1997).

El conflicto se planteó como consecuencia de la aplicación del tratado relativo a la construcción de un sistema de esclusas en el río Danubio, que se celebró el 16 de septiembre de 1977 entre Hungría y Checoslovaquia. Ambos países acordaron la construcción de un sistema de presas por medio de una inversión conjunta. El proyecto pretendía mejorar la navegación e incrementar la producción de energía eléctrica además de proteger a las poblaciones cercanas a esta zona del Danubio de las posibles inundaciones y alcanzar la máxima utilización de los recursos naturales del río Danubio en la región de Bratislava-Budapest. Las principales obras que se iban a construir eran dos series de esclusas previstas, una en Gabčíkovo (Checoslovaquia, actual Eslovaquia) y otra en Nagymaros (Hungría).

En Dunakiliti (Hungría) se planificó la construcción de un embalse de gran tamaño entre los dos países. Desde allí, un canal de 17 km desviaría del 90 al 95% de las aguas del Danubio hacia una presa y una central hidroeléctrica en Gabčíkovo, Checoslovaquia. Unos 100 km más abajo, en Nagymaros, Hungría, otra planta energética y su presa debían nivelar el caudal del río. En el Tratado también se acordaba garantizar la calidad de las aguas del Danubio y proteger la naturaleza de las repercusiones que pudiera causar la realización de las obras públicas.

Tras la entrada en vigor del Tratado, en Hungría surgieron críticas al proyecto por los efectos que éste producía en el medio ambiente. En 1989 el Gobierno húngaro decidió primero suspender y luego abandonar las obras iniciadas. Como consecuencia de esta situación, Checoslovaquia planteó una serie de soluciones alternativas. La más importante era la conocida como la variante C, que consistía en desviar las aguas del Danubio en un tramo en el que era frontera entre ambos países, hacia territorio checoslovaco y construir allí otra presa que remplazase a la de Nagymaros.

La declaración de Eslovaquia como Estado independiente en 1993 supuso hacer de este conflicto una cuestión nacional. El inicio de las obras de la variante C por parte de Eslovaquia determinó la denuncia del Tratado de 1977.

Como consecuencia de las obras el Danubio en territorio húngaro perdió más del 90% de sus aguas. Aunque generalmente se afirma que los problemas relativos al agua no suelen ser resueltos por métodos violentos, lo cierto es que Hungría planeó dinamitar la obra. Finalmente la Unión Europea medió entre ambos Estados y éstos llegaron a un acuerdo para plantear su conflicto ante la Corte Internacional de Justicia de La Haya en 1993.

caso se plantea en relación con la aplicación de un Tratado de 1977 entre Hungría y la antigua Checoslovaquia, actual Eslovaquia, que implicaba la realización de un sistema de esclusas y un gran embalse sobre las aguas del Danubio, que afectaban a ambos países, (Williams, P.R.1994).

Hungría suspendió unilateralmente por motivos medioambientales la aplicación del Tratado, que determinaba la construcción de diversas obras hidráulicas en un sistema conjunto con Checoslovaquia. Por su parte, Checoslovaquia, —que a lo largo del conflicto pasó a ser Eslovaquia en la parte afectada—, construyó en su territorio, sin previo acuerdo con Hungría, la denominada variante C, obra hidráulica que limitaba de forma muy importante el volumen de aguas del Danubio al que podían acceder los húngaros ribereños.

En 1997, la Corte dictó un fallo que establecía que el tratado de 1977 aún era válido, pero que ambos Estados eran culpables por haber actuado unilateralmente, Hungría por haberse retirado y Eslovaquia por continuar con la construcción de la variante C. La actuación de Hungría no era conforme a Derecho pues no podía fundarse en un estado de necesidad, que hubiera eximido su actuación de responsabilidad internacional. Por otro lado, la puesta en marcha de la variante C por parte de Eslovaquia también era contraria al Tratado de 1977, ya que no encajaba en el planteamiento de la realización de una inversión conjunta para la construcción de un sistema integrado de obras “único e indivisible”.

La Corte Internacional estableció que Hungría y Eslovaquia debían entablar negociaciones de buena fe y adoptar las medidas necesarias para conseguir los objetivos del Tratado de 1977. Entre éstos destacó la garantía de la protección medioambiental. Además señaló que salvo acuerdo en contrario de las partes debería establecerse un sistema de explotación conjunta según el Tratado de 1977, así como la obligación de que ambos Estados se indemnizaran recíprocamente: Hungría debería indemnizar a Eslovaquia por los daños causados como consecuencia de la suspensión y posterior abandono de las obras y Eslovaquia debía indemnizar a Hungría por los daños derivados de la construcción y puesta en funcionamiento de la variante C. La Corte planteaba que el carácter recíproco de la obligación de indemnizar podría permitir entender una compensación entre ambas partes.

En 1998, ante la falta de aprobación por parte de Hungría del Acuerdo Marco para ejecutar el fallo de la Corte Internacional de Justicia, Eslovaquia solicitó a la Corte que se pronunciara sobre su aplicación.

Este asunto aún aparece como pendiente de solución en la lista de asuntos de la Corte Internacional de Justicia.

La Corte dictó sentencia en 1997, pero el asunto está hoy aún pendiente de resolución definitiva.

En 1992 se aprobó el Convenio Sobre la Protección y Uso de los Cursos de Agua Transfronterizos y los Lagos Internacionales en el marco de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas. Este Convenio establece el marco de la cooperación entre los países miembros de dicha Comisión con el fin de prevenir y controlar la contaminación de los cursos de agua transfronterizos y de garantizar el uso racional de los recursos acuáticos en la perspectiva de un desarrollo sostenible.

En este Convenio se siguen las directrices establecidas en la Convención, principalmente en lo que se refiere a la perspectiva medioambiental. Se pretende evitar, controlar o reducir los impactos transfronterizos.

Los principios que deben respetar las medidas adoptadas en el marco del Convenio son las siguientes:.

- El principio de precaución.
- El principio de que quien contamina paga.
- La garantía de los recursos hídricos para las generaciones futuras.

Otro hito importante en la evolución normativa de esta materia es la aprobación en 2003 del Protocolo sobre Responsabilidad Civil y Compensación de los Daños Resultantes de los Efectos Transfronterizos de Accidentes Industriales en Aguas Transfronterizas.¹⁵⁶ A través de este Protocolo se garantiza una compensación a aquellas personas que se hayan

¹⁵⁶ El origen de este Protocolo se conecta con el accidente ocurrido en Baia Mare, Rumania, producido en enero de 2000, como consecuencia de la rotura de una balsa de almacenamiento de residuos, que provocó la fuga de 100.000 m³ de lodos con un alto contenido de cianuro. Este accidente supuso una descarga estimada de 50-100 toneladas de cianuro y metales pesados, en los ríos Lapus, Somes, Tisza y, finalmente, en el Danubio. La contaminación acabó alcanzando el mar Negro, y tuvo efectos en Rumania, Hungría, Serbia y Montenegro.



visto afectadas por el impacto transfronterizo de accidentes industriales sobre cursos de agua internacionales. El Protocolo cubre los daños personales, la propiedad, la pérdida de ingresos, los costes de limpieza y las medidas de respuesta. Se exige a las empresas una cobertura financiera a través del seguro.

Durante el 63 periodo de sesiones de la Asamblea General de la ONU, el 11 de diciembre de 2008 se aprobó por consenso la resolución A/RES/63/124 sobre el derecho de los acuíferos transfronterizos. Esta resolución convoca a los Estados a que concierten “los correspondientes arreglos bilaterales y regionales para la adecuada gestión de sus acuíferos transfronterizos sobre la base de los principios enunciados en el proyecto de artículos” Estos principios incluyen la cooperación en los Estados orientada a prevenir, reducir y controlar la contaminación de los acuíferos compartidos. Dada la importancia de estos recursos, se invita a los Estados a considerar estos primeros artículos como base para la elaboración de convenios en esta materia.

La regulación de los acuíferos transfronterizos es un paso muy importante para garantizar una buena gestión de los recursos hídricos subterráneos compartidos. Sin perjuicio de que la Convención se refería a la gestión integral de los cursos fluviales internacionales, incluyendo sus aguas subterráneas, lo cierto es que no existía una regulación específica de los problemas que éstas plantean, por lo que el proyecto mencionado constituye un avance importante en este ámbito

En febrero de 2011, la Asamblea General de Naciones Unidas decidió proclamar el año 2013 como el Año Internacional de la Cooperación en la Esfera del Agua.

Aunque es innegable la existencia de conflictos en relación con los problemas derivados de los cursos fluviales transfronterizos, lo cierto es que en los últimos cien años se han suscrito multitud de Tratados internacionales sobre el aprovechamiento y la utilización de estos cursos fluviales, que han

sido un instrumento fundamental para regular las relaciones de cooperación entre los distintos Estados.

Sin embargo, aunque resulta indudable que se ha producido un avance muy relevante en el ámbito de la introducción de instrumentos de cooperación en materia de cuencas internacionales, en la actualidad quedan aún muchas cuencas que carecen de regulación o bien que tienen una regulación muy poco precisa y técnica. Hoy en día, el marco institucional que establece mecanismos de cooperación en materia de aguas compartidas resulta insuficiente: 158 de las 263 cuencas internacionales carecen de regulación sobre la gestión y aprovechamiento de sus recursos hídricos y, por otro lado, muchos de los acuerdos existentes no regulan cuestiones como la calidad de las aguas, participación pública, mecanismos de control, evaluación y resolución de conflictos, entre otros

La eficacia de los acuerdos sobre ríos internacionales exige una mayor precisión en la regulación de las medidas que establezcan, la creación de mecanismos relativos a la resolución de conflictos, así como una regulación determinada, aunque flexible del volumen de los recursos hídricos que corresponden a los distintos Estados, que tenga en cuenta las incidencias climáticas y la protección de la naturaleza y los usos económicos. El enfoque de estos Convenios internacionales debe ser la protección y regulación de la cuenca en su conjunto, no exclusivamente del curso fluvial internacional.

La histórica relación bilateral entre España y Portugal relativa a sus cuencas hidrográficas compartidas

Los ríos internacionales de la península ibérica

España y Portugal configuran la península ibérica, situada en el suroeste de Europa. Esta situación geográfica determina un relevante aislamiento

desde el punto de vista de sus sistemas de recursos hídricos.¹⁵⁷ Los grandes ríos de la vertiente atlántica, con excepción del Guadalquivir son ríos internacionales. Estos ríos nacen en las estribaciones de la meseta central, Cordillera Cantábrica, Cordillera ibérica y Sierra Morena. La meseta tiene una altitud media de 600 metros y se inclina hacia Portugal, en cuya costa vierten sus aguas estos ríos internacionales, con excepción del Guadiana, que forma frontera en su desembocadura entre ambos países.

España y Portugal comparten los recursos hídricos de las cuencas de los ríos Miño, Limia, Duero, Tajo y Guadiana. España es el país aguas arriba, con excepción del río Guadiana que entra en Portugal y posteriormente, como se ha comentado, forma frontera entre ambos países.

El área total de las cuencas de esos ríos es de 268,500 km², que representan alrededor del 45% de la superficie de la península ibérica. Este porcentaje se reparte correspondiendo a un 64% a Portugal y un 42% a España. Este volumen supone aproximadamente la mitad de los recursos hídricos disponibles en España. La parte portuguesa de cada cuenca no supera en ningún caso el 20% de la misma. La frontera entre ambos países corresponde en un 61% de su longitud a cursos de agua. La respectivas

157 En España las cuencas internacionales más relevantes son las que comparte con Portugal, pero también existen otras cuencas compartidas con Francia, si bien su importancia es mucho menor. Estas cuencas se refieren a los ríos Bidasoa, Nive, Nivelle, Garona, Ariège y Segre,

En 2006 se firmó entre España y Francia el Acuerdo de Toulouse para regular estas cuencas compartidas en el marco de lo establecido por la Directiva Marco de Aguas.

Por el lado español, las demarcaciones hidrográficas del Ebro, del Cantábrico Oriental y de las Cuencas Internas de Cataluña son las afectadas por este Acuerdo. En el marco del mismo se ha creado un Comité de Coordinación integrado por autoridades francesas y españolas, que deberá reunirse anualmente.

Este Acuerdo pretende incorporar a la gestión de estas cuencas los principios establecidos en la Directiva Marco de Aguas, fundamentalmente en relación con la gestión sostenible de los recursos hídricos. Para ello se refiere a la necesidad de realizar una gestión integrada de los recursos hídricos, cooperar para alcanzar los objetivos medioambientales fijados por la DMA, en especial, a través de los programas de medidas, impulsar la participación pública, cumplir con sus deberes de información recíproca, etcétera.

capitales de ambos países están situadas en una misma demarcación hidrográfica internacional, la del río Tajo.

El clima de Portugal es atlántico, mucho más húmedo que el continental que caracteriza gran parte del territorio español que forma parte de las cuencas hispano-lusas. Se calcula el volumen de las precipitaciones medias anuales del territorio de las cuencas portuguesas en 1,000 mm³, frente a los 670 mm³ de las españolas.

En consecuencia, del volumen anual de las aguas de las demarcaciones hispano-lusas, corresponde el 40% a Portugal, aunque casi tres cuartas partes del territorio y de la población correspondientes a las mismas son españolas. Esto ha llevado a afirmar que cada portugués tiene, de media, el doble de agua que un español, a pesar de que el territorio portugués equivale a alrededor de un sexto del territorio español (Serenó Rosado, A., 2011, .66)

La inclinación de la meseta y su tránsito abrupto en algunas zonas hacia las tierras bajas de Portugal determinan que uno de los recursos principales de estas cuencas sea la explotación de la energía eléctrica, cuyo régimen de regulación dio lugar a los primeros acuerdos y tratados entre ambos países, como se expone a continuación.

Antecedentes del Convenio de Albufeira: Tratados sobre los límites y sobre aprovechamientos hidroeléctricos e hidráulicos

La existencia de cinco ríos compartidos entre España y Portugal, algunos de cuyos tramos forman la frontera entre ambos países, ha determinado que sus relaciones bilaterales en esta materia hayan tenido una importancia fundamental. En su evolución se plasman los cambios que se han producido en relación con las diferentes perspectivas que a lo largo de la historia ha adoptado la regulación de los cursos fluviales, con especiales connotaciones en relación con los ríos internacionales. La navegación o el uso de las aguas

para la agricultura o el abastecimiento, los usos industriales y la producción de energía eléctrica han sido tradicionalmente el objeto principal de la regulación relativa a los cursos fluviales; en el caso de los ríos compartidos, se añaden otros problemas, como el reparto del recurso o los derivados de la posibilidad de causar daños. Desde la última década del siglo XX, como se ha expuesto en apartados anteriores, la protección medioambiental es un elemento fundamental en la normativa relativa a los ríos, que tiene además una trascendencia especial en relación con los ríos internacionales.



Mapa 1. Demarcaciones hidrográficas internacionales hispano-lusas

Fuente: www.cadc-albufeira.org

Esta evolución se plasma en los distintos tratados que han regulado el régimen de los ríos compartidos entre España y Portugal desde finales del siglo XIX.

El primer acuerdo sobre esta materia se produjo mediante la aprobación del Tratado de 1864 sobre los límites. En este Tratado sobre los Límites los tramos de los ríos internacionales se fijaron como frontera. Un objetivo importante era en aquel momento garantizar la navegación, fundamentalmente en Portugal.

En 1866 se publica un Anexo al Tratado de Límites de 1864, sobre los ríos limítrofes y sobre las obras relativas a los tramos fronterizos, en especial sobre el río Miño. En este Anexo se establecía un mecanismo de cooperación relativo a la realización de obras de carácter privado que pudieran perjudicar al río. El interesado debía solicitar autorización a las autoridades periféricas o locales de ambos lados de la frontera (Serenó Rosado, A., 2011, 68) ¹⁵⁸. Este Anexo se completa en 1906 con un Acta donde se aprueba la frontera entre ambos países desde la desembocadura del río Miño hasta la confluencia del Caya con el Guadiana, y se establecen normas que regulan el uso industrial del agua en ambos lados de la frontera. En 1912 se aprueba un Tratado sobre el aprovechamiento industrial de los ríos fronterizos, donde se asigna a cada país la mitad de los recursos de dichos tramos fronterizos y se dan normas para la ejecución de las obras que sean necesarias para su aprovechamiento. Además se creó un comité internacional formado por un comisionado técnico por cada parte para controlar su aplicación.

En 1926 se firma el Convenio sobre el límite fronterizo entre la desembocadura del río Cuncos y la del Guadiana hasta la desembocadura

158 Dado que el Anexo I del Tratado de Límites está vigente en tanto no se oponga a lo dispuesto por el Convenio de Albufeira, recientemente se ha firmado un Acuerdo relativo a la protección del estuario del Miño entre el Gobernador Civil de Viana do Castelo y el Presidente de la Comunidad Autónoma de Galicia.

de éste con el mar, estableciendo, además, el derecho a que los pueblos fronterizos disfrutaran de sus beneficios. A través de este Convenio se completó la definición de la frontera.

En 1927 se aprueba un Convenio sobre el aprovechamiento hidroeléctrico del tramo internacional del río Duero. Este Convenio realiza el reparto del potencial hidroeléctrico del río Duero y sus afluentes entre los dos países. En aquella época comenzaba el desarrollo del aprovechamiento hidroeléctrico a gran escala, con el otorgamiento de concesiones a largo plazo, y era necesario clarificar el reparto del recurso. Dado que el Tratado de Límites se centraba en la garantía de la navegación, vinculada a actividades comerciales, limitando la posibilidad de realizar obras que pudieran entorpecer la navegabilidad de estos ríos, era necesario establecer un nuevo marco normativo que permitiera realizar los nuevos aprovechamientos. El Acuerdo de 1927 no ha sido derogado, por lo que puede ser objeto de aplicación subsidiaria. En realidad es necesario tener en cuenta que la aplicación del principio de equidad se refiere a los tramos fronterizos que eran en ese momento el objeto del Acuerdo (Octavio de Toledo, F y de Jesús, A., 2009, 21).

En 1964 se aprueba un Convenio para regular el aprovechamiento hidroeléctrico de los tramos internacionales del río Duero y sus afluentes, que sustituye al anterior. En realidad este Convenio no introduce muchas novedades en relación con el de 1927, pero, a diferencia de aquel, incluye los afluentes del Duero. El órgano de coordinación entre ambos países pasa a denominarse Comisión Internacional Hispano-Portuguesa para regular el aprovechamiento hidroeléctrico de los tramos internacionales del río Duero y de sus afluentes. En este Convenio se establece el principio de asignar el 50% del potencial hidroeléctrico a cada Estado.

En 1968 se firma el Convenio para regular el aprovechamiento hidráulico de los tramos internacionales de los ríos Miño, Limia, Tajo, Guadiana, Chanza y sus afluentes, que reproduce el principio de la explotación al 50% que se había establecido anteriormente. En este Convenio se completó la regulación del de 1964 en relación con el resto de los ríos compartidos.

Pero además se incluyó otro tipo de regulaciones que iban más allá del aprovechamiento hidroeléctrico: el caudal comienza a ser un objeto fundamental de la regulación. Se pasa del aprovechamiento hidroeléctrico al hidráulico. Así, por ejemplo, se establecieron planes relativos al abastecimiento de poblaciones y al riego en relación con el río Guadiana. También se regularon con detalle otras cuestiones como la protección, conservación y el fomento de la riqueza piscícola, el mantenimiento de los caudales mínimos, la construcción de presas y embalses, etc. (Barreira, A., II, 2008, 3)

Como anteriormente se expuso, esta regulación detallada supone un mayor rigor, compromiso y seguridad jurídica en la regulación de los ríos internacionales. Además, se creó la Comisión Hispano-Portuguesa para Regular el Uso y Utilización de las Zonas Fronterizas de los Ríos Internacionales, la cual asumió las funciones de la Comisión Internacional Hispano-Portuguesa establecida en el Convenio de 1964.

En principio, en lo que no haya sido modificado por el Convenio de Albufeira siguen vigentes los Convenios de 1964 y 1968.

En síntesis, cabe identificar como las principales características de estos Convenios las siguientes:

1. - Su objetivo principal era garantizar el uso público de las cuencas compartidas, principalmente el hidroeléctrico, así como compartir el caudal de los tramos internacionales.
- 2.- Regulaban los tramos internacionales o fronterizos, pero no la cuenca hidrográfica.
- 3.- Las aguas subterráneas quedaban fuera de su ámbito de aplicación.
- 4.- Incluían los principios relevantes del derecho internacional consuetudinario en materia de cuencas internacionales como eran los principios de “comunidad de interés” y de igualdad de derechos de ambos Estados, así como el principio de no causar daño. (Barreira, A., I, 2005 y II, 2009.)

Con carácter general cabe calificar como armónicas las relaciones entre ambos países hasta esta fecha. Ni España ni Portugal defendieron el principio de soberanía territorial en la regulación de sus cursos fluviales compartidos, sino que tradicionalmente intentaron establecer un uso armónico de sus recursos, si bien limitado a las aguas superficiales y a los tramos fronterizos, como se ha indicado.

El Plan Hidrológico Nacional de 1993 y el problema de los trasvases

El sistema establecido por los Convenios de 1964 y de 1968 entró en crisis en los años noventa. El detonante fue el inicio de la tramitación del Plan Hidrológico Nacional. En abril de 1993 se presentó en España el Proyecto de Plan Hidrológico Nacional, instrumento previsto en la Ley de Aguas de 1985, en cuya elaboración, no se tuvo en cuenta cómo podían sus medidas afectar a Portugal, en particular, las referidas a los trasvases que afectaban a los ríos internacionales, así como el aumento de los regadíos.

Además, hubo otra serie de factores más generales que también tuvieron influencia en la necesidad de superar el marco normativo establecido en los años sesenta. Entre estos factores cabe citar: el cambio económico y social que había tenido lugar en ambos países, que tuvo influencia en el mayor consumo de agua en todos los sectores; el deterioro de la calidad del agua como consecuencia de un desarrollismo industrial sin los oportunos controles; el inicio de los planteamientos medioambientales del desarrollo sostenible como claves en la regulación del recurso, que surgen en esa época y se van plasmando en los Convenios internacionales; así como, por último, el ingreso de ambos países en la Comunidad Económica Europea en 1986, que determina la aplicación de una serie de Directivas antecesoras de la Directiva Marco del Agua (Octavio de Toledo, F. y de Jesús, A., 2009, 21, y Sereno Rosado, II, 2009, 84 y ss). La persistente situación de sequía en España y el hecho de que en Portugal comenzaran a sufrir de forma grave también sus efectos determinaron tensiones adicionales en este contexto.

El trasvase Tajo-Segura tiene sus orígenes en un histórico proyecto

regeneracionista, reivindicado desde las primeras décadas del siglo XX. El Plan Nacional de Obras Hidráulicas, de Manuel Lorenzo Pardo abría la posibilidad de realizar un trasvase del Tajo al Segura, con el fin de que fuera posible regar la huerta de Murcia (Serenos Rosado, A., II, 2009, 85, nota 89).

Este proyecto volvió a ser impulsado a partir del Convenio de 1968, que autorizó a España a transferir las aguas del Tajo a otras cuencas hidrográficas por un volumen total de 1,000 hm³/año. En ese mismo año se iniciaron las obras.

En 1971 se aprueba la Ley de Aprovechamiento Conjunto Tajo-Segura, que establecía entre otras cuestiones el reconocimiento de que sólo podían transferirse productos excedentarios, así como el derecho de la cuenca cedente a recibir compensaciones por las cesiones. En la citada Ley de 1971 se establecían dos fases: en la primera se preveía el trasvase de un volumen máximo de 600 hm³ y en la segunda, que no llegó a concretarse, los 400 hm³ restantes, (Serenos Rosado, A., II, 2009, 85).

El Plan Hidrológico de la Cuenca del Tajo, aprobado por Real Decreto 1664/1998, de 24 de julio, estableció el volumen de agua trasvasable en 650 hm³ al año. En el Decreto-Ley 8/1995, de 4 de agosto se adoptaron medidas urgentes para mejorar el aprovechamiento del trasvase Tajo-Segura, entre las que se encontraba la de aumentar el volumen trasvasable en 50 hm³ con el fin de abastecer la Cuenca del Guadiana y mejorar la situación del Parque Nacional de las Tablas de Daimiel (Serenos Rosado A., II, 2009, 86).

El Convenio de Albufeira de 30 de noviembre de 1998, publicado en el BOE del 2 de febrero de 1999, y cuya entrada en vigor se produjo el 17 de enero de 2000, dispuso en su artículo 27 que las partes aceptaban los aprovechamientos existentes en la fecha de entrada en vigor del Convenio, compatibles con el régimen de los Convenios de 1964 y 1968, así como los aprovechamientos allí previstos, sin perjuicio de lo establecido en las demás disposiciones del mismo. En el Anexo del Protocolo Adicional del Convenio, relativo al régimen de caudales, al referirse al río Tajo se establece que, para el río Tajo, el régimen del Convenio de 1968 contempla ya la facultad de

transferencia, por parte de España, de aguas de su cuenca hidrográfica para otras cuencas hidrográficas hasta el valor de 1,000 hm³/año. En 2008 se produjo una revisión de este Protocolo referido al régimen de caudales, que no afectó a la disposición a la que se ha hecho referencia.

Tras esta breve referencia al trasvase Tajo-Segura, cabe afirmar que al estar ya previsto con antelación al Plan Hidrológico Nacional y al Convenio de Albufeira, no constituía una novedad en los años noventa, y, en consecuencia, no fue el centro de la polémica en la tramitación de estos instrumentos normativos.

Los problemas se plantearon fundamentalmente en relación con la previsión de trasvases del río Duero a otras cuencas de un volumen de alrededor de 1,000. hm³ anuales. Este planteamiento fue contestado en España desde los territorios de la cuenca cedente, la Comunidad Autónoma de Castilla-León, y desde Portugal, ya que España no había consultado estos nuevos planes al país vecino.

En consecuencia, si bien el trasvase del Tajo estaba respaldado por un marco normativo adecuado, no ocurría lo mismo con el Duero, por lo que finalmente se consideró que la cuestión de los trasvases sólo podía plantearse como novedad en relación con los ríos nacionales, en concreto, con el Ebro, cuyas aguas excedentarias se pretendía repartir en todo el levante español, desde las cuencas catalanas hasta el sur.¹⁵⁹

159 El proyecto de Plan Hidrológico de 1993 no prosperó y el Plan Hidrológico Nacional con la aprobación del trasvase del Ebro a las cuencas de Cataluña, Júcar, Segura y del Sur, no se aprobó hasta la Ley 10/2001, de 5 de julio. El cambio de Gobierno en 2004 con la victoria del PSOE determinó la derogación del Plan Hidrológico Nacional y su sustitución por una serie de medidas, entre las que destacaba la construcción de las desaladoras, que finalmente sólo en muy pequeña proporción se llevaron a la práctica. El nuevo Gobierno del Partido Popular elegido en 2011 llevaba de nuevo en su programa electoral la aprobación de un nuevo Plan Hidrológico Nacional, pero la gravedad de la crisis económica ha determinado que, por el momento, no se hayan producido avances significativos en esta materia.

La tramitación del Convenio de Albufeira: las Cumbres de Palma de Mallorca y de Oporto

Los problemas planteados evidenciaban que los Convenios vigentes ya no eran útiles para regular las relaciones entre España y Portugal en relación con sus ríos compartidos.

En 1993 se celebró una Cumbre hispano-lusa en Palma de Mallorca en la que se decidió negociar un nuevo Convenio sobre los recursos hídricos compartidos entre ambos países. En febrero de 1994 el Gobierno de España declaró que el Plan Hidrológico Nacional no se iba a aprobar si no había acuerdo con Portugal. En noviembre de 1994, en la Cumbre de Oporto, se aprobaron los principios que debían articular dicho Convenio.

Fruto de las negociaciones que siguieron a las Cumbres a las que se ha hecho referencia se aprobó en 1998 el Convenio sobre Cooperación para la Protección y el Aprovechamiento Sostenible de las Aguas de las Cuencas Hidrográficas Hispano-Lusas, conocido como Convenio de Albufeira, por ser esta ciudad portuguesa el lugar en que se firmó.

La tramitación del Convenio se realizó de forma paralela a la de la Directiva 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 (DMA). Se introdujeron en la regulación del Convenio muchas de las cuestiones según la regulación establecida en el proyecto de la Directiva Marco, que incorporaba las nuevas tendencias en relación con la gestión del agua, haciendo especial hincapié en la dimensión medioambiental. En el primer semestre del año 2000 la Presidencia europea correspondió a Portugal, lo que contribuyó a enfatizar dicha influencia.

La tramitación también recibió influencia de la Convención sobre el Derecho de los Usos de los Cursos de Agua Internacionales para Fines Distintos de la Navegación aprobada en Nueva York en 1997. A pesar de que esta Convención no fue ratificada por España hasta 2009, sus principios se reflejaron en la elaboración del Convenio de Albufeira.

El Convenio de Albufeira

Consideraciones generales sobre el Convenio de Albufeira

El Convenio de Albufeira ha sido reconocido como un tratado elaborado a la altura de los tiempos en que fue aprobado. Incorpora las últimas novedades y avances del Derecho Internacional en esta materia, así como los principios y normas establecidos en el Derecho europeo.

Catorce años después de su aprobación puede afirmarse que el Convenio ha ofrecido un marco estable y fructífero para la gestión de los ríos compartidos entre España y Portugal, adaptándose a las nuevas situaciones, como demuestra la revisión en 2008 del régimen de caudales, que es el elemento clave de su ordenación. Sin embargo, es preciso señalar, que, al igual que ocurre con la práctica generalidad de las demarcaciones españolas y portuguesas, las demarcaciones hidrográficas internacionales que comparten España y Portugal no han culminado la planificación hidrológica que la Directiva Marco exigía para el año 2009¹⁶⁰. En los últimos meses tanto Portugal como España han sido condenados por el Tribunal de Justicia de la Unión Europea por no haber aprobado los planes hidrológicos de demarcación en los plazos previstos por la DMA.¹⁶¹

Además, tampoco se ha emprendido la tarea de elaborar un único Plan Hidrológico para toda la demarcación, como aconseja la Unión Europea en la Directiva Marco de Aguas y han aprobado otras demarcaciones internacionales europeas como la del Danubio o la del Rin.

160 Según los últimos datos que facilita la Unión Europea, sólo quedan pendientes de aprobación Planes Hidrológicos en Bélgica, Grecia, Portugal y España.

161 Sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea de 21 de junio de 2012, asunto C-223/11, *Comisión Europea/República Portuguesa* y Sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea de 4 de octubre de 2012, asunto C-403/11, *Comisión Europea/Reino de España*.



El Convenio de Albufeira es un Convenio Marco que agrupa la regulación de las cinco demarcaciones hidrográficas internacionales luso-españolas: Miño, Limia, Duero, Tajo y Guadiana. Tiene 35 artículos, dos anexos, sobre intercambio de información e impactos transfronterizos, así como un Protocolo Adicional sobre régimen de caudales, que fue revisado en 2008, junto con su correspondiente anexo sobre bases del régimen de caudales.

Analizando la evolución de la regulación de los Convenios internacionales sobre esta materia, cabe destacar cómo las principales aportaciones del de Albufeira, las siguientes:

- 1.- Los ríos, en realidad los tramos internacionales y las aguas superficiales, han dejado de ser el único objeto del Convenio, pues tanto la DMA como los demás Convenios internacionales exigen regular también las aguas subterráneas, costeras y de transición. Además se añaden las zonas terrestres correspondientes. Este nuevo planteamiento determina que el objeto de regulación pase a ser la cuenca, o la demarcación hidrográfica como conjunto de cuencas, según la DMA.
- 2.- Se ha producido un cambio en los objetivos del Convenio, que incide en la forma de gestión. Se pasa del reparto del recurso y de los objetivos económicos vinculados a los aprovechamientos hidroeléctricos e hidráulicos, el abastecimiento y el regadío, a la gestión integrada del recurso en el marco del desarrollo sostenible.
- 3.- Frente al marco estrictamente bilateral que definían los Convenios anteriores, el Convenio de Albufeira se enmarca en el desarrollo del Derecho Internacional en esta materia y en el respeto a la regulación de la Directiva Marco, cuyos principios recoge y a la que quedan sometidos ambos países tras su entrada en vigor.
- 4.- Incorporación de novedades relevantes derivadas de la aplicación de los principios señalados, como las relativas a los intercambios

de información, tanto técnicos como de carácter institucional, facilitando los procedimientos y homologando los sistemas, fomentando la participación pública en la planificación y en la gestión del recurso, estableciendo el análisis, evaluación y control de los impactos transfronterizos que derivan de las distintas actividades realizadas a ambos lados de la frontera, lo cual implica colaboración e información recíproca en relación con los sistemas de alerta y emergencia.

La vigencia del Convenio se preveía por siete años desde su entrada en vigor, es decir, hasta 2007, quedando prorrogado por periodos de tres años, a no ser que una de las partes notifique la denuncia del Convenio al menos diez meses antes de finalizar el periodo inicial de los siete años o de cualquiera de los periodos subsiguientes de tres años¹⁶².

Las cuencas luso-españolas como demarcaciones hidrográficas internacionales en la Directiva Marco de Aguas

Demarcaciones, cuencas y subcuencas en la DMA

En la Unión Europea hay 110 demarcaciones hidrográficas, de las cuales cuarenta son internacionales. Más del 60% de la superficie del continente europeo está en una cuenca internacional.

En la actualidad la norma clave sobre esta cuestión en el contexto europeo es la Directiva 2000/60/CE, conocida como Directiva Marco de Aguas, DMA, aprobada en el año 2000.

Esta Directiva establece un marco general de regulación de las aguas continentales (superficiales y subterráneas), costeras y de transición, cuyo objetivo fundamental es conseguir el buen estado de las aguas europeas en 2015.

162 Arts. 32 y 33 del Convenio de Albufeira.

Este objetivo general exige:

- 1.-Garantizar el buen estado y la adecuada protección del dominio público hidráulico de las masas de agua y de los ecosistemas asociados.
- 2.-Garantizar la satisfacción de las demandas racionales de agua, incluida la medioambiental.
- 3.-Garantizar el equilibrio y la armonización del desarrollo regional y sectorial, incrementando los recursos, a la vez que protegiendo su calidad y economizando su uso en armonía con el medio ambiente y los demás recursos naturales.

La Directiva Marco de Aguas impone a los Estados miembros la obligación de especificar las cuencas hidrográficas situadas en sus respectivos territorios nacionales e incluirlas en las demarcaciones hidrográficas.

La DMA regula los conceptos de cuenca y de subcuenca hidrográfica desde una perspectiva geográfica. En el artículo 2 se define la cuenca hidrográfica como la superficie de terreno cuya escorrentía superficial fluye en su totalidad a través de una serie de corrientes, ríos, y eventualmente lagos, hacia el mar por una única desembocadura, estuario o delta. La subcuenca se define como la superficie de terreno cuya escorrentía superficial fluye en su totalidad a través de una serie de corrientes, ríos, y eventualmente lagos, hacia un determinado punto de un curso de agua generalmente un lago o una confluencia de ríos. En ambos casos son las características físicas las que permiten definir una cuenca y una subcuenca hidrográfica. La diferencia entre ambos conceptos radica en el destino final de las aguas superficiales que las integran, que en el caso de la cuenca es el mar, y, en el de la subcuenca, es un determinado punto de un curso de agua, generalmente un lago o una confluencia de ríos.

El artículo 3.2 DMA define las demarcaciones hidrográficas como la zona marítima y terrestre compuesta por una o varias cuencas hidrográficas vecinas y las aguas subterráneas y costeras asociadas. Se trata de la

principal unidad organizativa establecida para la planificación y gestión de las aguas que constituyen el objeto de la regulación de la Directiva. Se forman a partir de las cuencas hidrográficas. Frente al carácter técnico del concepto de cuenca hidrográfica, la configuración de la demarcación tiene carácter discrecional. Cada Estado miembro decide cómo configurar las demarcaciones hidrográficas, en otras palabras, decide qué cuencas hidrográficas se integran en cada una de las demarcaciones hidrográficas que conforman su territorio. En todo caso, la delimitación de la demarcación debe ser compatible con criterios hidrológicos.

Por lo que se refiere a las aguas subterráneas, en el caso de que no correspondan plenamente a una cuenca hidrográfica en particular, se incluirán en la demarcación hidrográfica más próxima o más adecuada. Este criterio se aplicará también en relación con las aguas costeras y de transición (De Marcos Fernández, A., 2010).

Según la DMA las demarcaciones hidrográficas pueden ser nacionales, cuando sus zonas marina y terrestre forman parte del territorio de un Estado, o bien internacionales, cuando forman parte de más de un Estado. El artículo 3.3 DMA dispone que los Estados miembros velarán porque cualquier cuenca hidrográfica que abarque el territorio de más de un Estado miembro se incluya en una demarcación hidrográfica internacional. Además, a petición de los Estados miembros interesados, la Comisión intervendrá para facilitar su inclusión en dichas demarcaciones hidrográficas internacionales.

Las demarcaciones internacionales pueden ser de dos tipos, según su territorio se ubique en su totalidad en la Unión Europea, o bien abarque además territorios fuera de las fronteras de la Unión Europea. Entre las primeras, cabe citar las cinco demarcaciones internacionales luso-españolas, cuya regulación se encuentra desde 1998 en el denominado Convenio de Albufeira, o también la demarcación internacional del Rin o del Oder. Entre aquellas cuyo territorio va más allá de la Unión Europea cabe citar la demarcación del Danubio, integrada por diecinueve países.

España y Portugal definieron respectivamente las demarcaciones relativas a sus ríos compartidos siguiendo los criterios establecidos en la



DMA, configurando las correspondientes demarcaciones internacionales, cuya regulación se ha establecido en las respectivas legislaciones internas de ambos países. La definición de las demarcaciones hidrográficas, como se ha indicado, exige la delimitación, no sólo de las aguas superficiales, sino también de las subterráneas, y, en su caso, de las aguas costeras y de transición.

El artículo 6 de la Ley 58/2005, de Aguas portuguesa y el Real Decreto 125/2007, del 2 de febrero, delimitaron las demarcaciones hidrográficas en España y Portugal, entre las cuales, en lo que aquí interesa, se cuentan las partes correspondientes, respectivamente, a ambos países, de las demarcaciones hidrográficas internacionales que comparten.

Convenio de Albufeira y DMA

Desde el comienzo de la aplicación del Convenio de Albufeira, la coordinación de los trabajos de la aplicación de la DMA ha sido uno de los objetivos fundamentales de la Comisión para la Aplicación y Desarrollo del Convenio (CADC).

En la Segunda Reunión de la CADC se acordó la necesidad de coordinar las actuaciones relativas a la ejecución del Convenio en el ámbito de la DMA, lo que determinó la creación del Grupo de Trabajo sobre la DMA. En los primeros momentos, su trabajo se centró en el proceso de transposición. En la Cuarta Reunión se acordó una amplia colaboración e intercambio de experiencias en cuanto a metodologías y procedimientos técnicos. También se estableció la necesidad de impulsar la coordinación relativa al tratamiento de cuestiones compartidas por ambos países (Barreira, A., II, 2009, 22),

Cuestiones fundamentales vinculadas a la regulación de la Directiva Marco, relevantes para la aplicación del Convenio, son, la garantía de los objetivos medioambientales, la designación de las autoridades competentes y la aprobación de los planes hidrológicos de demarcación.

En primer lugar, en relación con estas cuestiones es preciso tener en cuenta que en las demarcaciones internacionales, tanto si son íntegramente

comunitarias como si no lo son, los Estados miembros deben impulsar y garantizar el cumplimiento de los objetivos de la Directiva.

Por lo que se refiere a las autoridades competentes de la demarcación, la Directiva dispone que serán nombradas por los respectivos Estados. No se ha abordado por el momento la posibilidad de designar una única autoridad competente por demarcación

Quizá la cuestión más relevante y más compleja, especialmente en relación con las demarcaciones internacionales es la relativa a los planes hidrológicos. Cada demarcación debe aprobar su correspondiente Plan Hidrológico. El plazo previsto para la aprobación de estos Planes era el año 2009. Como se ha expuesto anteriormente, este plazo no ha sido cumplido en la mayor parte de las demarcaciones hidrográficas de España y Portugal, no habiéndose aprobado aún los planes hidrológicos.

En las demarcaciones hidrográficas internacionales, sean o no íntegramente comunitarias, la Directiva considera que debe aprobarse un Plan único. Si no es posible, en cada Estado miembro deberá existir al menos un Plan Hidrológico que abarque la parte de la demarcación correspondiente a su territorio para lograr los objetivos de la Directiva. En la actualidad, en las demarcaciones luso-españolas, que evidentemente son íntegramente comunitarias, se están tramitando distintos Planes correspondientes en cada caso al territorio de cada demarcación que forma parte de cada uno de los Estados.¹⁶³ La coordinación entre ambos planes hidrológicos queda en manos del marco institucional del Convenio de Albufeira.

Los programas de medidas son un elemento fundamental del Plan, cuya ejecución la Directiva atribuye a los Estados. La Directiva establece que, en las demarcaciones hidrográficas internacionales, para la coordinación de los programas de medidas se pueden utilizar las estructuras existentes derivadas de acuerdos internacionales; en otras palabras, en este caso, el marco

163 En la Declaración Conjunta tras la XXV Cumbre Luso-Española celebrada en Oporto el 9 de mayo de 2012, las representaciones de España y Portugal acordaron que los siguientes planes hidrológicos de las demarcaciones internacionales que comparten tendrán carácter único.

institucional establecido en el Convenio de Albufeira. En relación con la implantación de estos programas, previamente era necesario compatibilizar los sistemas de información geográfica y la delimitación de las masas de agua, de acuerdo con los criterios establecidos en la Directiva. También era necesario analizar de modo conjunto los impactos en las masas de agua fronterizas y transfronterizas, así como su correspondiente monitorización y control de calidad de las aguas,

Evidentemente las medidas que se adopten en las cuencas transfronterizas afectan a los Estados miembros participantes en las mismas, están interrelacionadas. Así, por ejemplo, la definición del régimen de caudales afecta a los aprovechamientos aguas arriba y aguas abajo, a la construcción de infraestructuras hidráulicas, etc. La adopción de las medidas a las que se ha hecho referencia debe realizarse de forma coordinada, en el marco de un necesario intercambio de información recíproca, aplicando la misma metodología, y en el que esté garantizada en los mismos términos la participación pública a ambos lados de la frontera.¹⁶⁴

En las relaciones entre España y Portugal para el desarrollo de la Directiva Marco en el contexto del Convenio de Albufeira ha habido algunos factores de desencuentro. Así por ejemplo, Portugal eligió como cuenca piloto la del Guadiana, en tanto que España optó por la del Júcar. Ambos países no cumplieron de forma coordinada las obligaciones derivadas del artículo 5 DMA, como el ejercicio de intercalibración, la fijación de objetivos y los programas de medidas, a diferencia de otras demarcaciones hidrográficas internacionales europeas como las del Danubio, Rin, Elba, Oder, Scheldt,

164 El Convenio de Albufeira en sus artículos 4 (objetivos ambientales), 6 (información pública) y 10 (coordinación de planes hidrológicos y programas de medidas), 13 (objetivos ambientales y de calidad), 14 (prevención y control de la contaminación) y 17 (incidentes de contaminación accidental) incluye objetivos y obligaciones en paralelo con los establecidos en la DMA. El desarrollo del Convenio, en muchos de sus aspectos está ligado a la aplicación de la DMA pues se trata de procesos similares y, en consecuencia, también está vinculado con el cumplimiento de los objetivos de calidad de la Directiva.

Mosa, Ems y Eider, que han aprobado en plazo un único Plan Hidrológico para sus respectivas demarcaciones internacionales.

El marco institucional: la Conferencia de las Partes y la Comisión para la Aplicación y Desarrollo del Convenio (CADC)

Los principios del Convenio de Albufeira se pueden sintetizar en los siguientes puntos:

- Ampliación del marco territorial y material de referencia de los pactos en vigor.
- Cooperación y respeto entre las Partes.
- Coordinación de la planificación y gestión de los recursos hídricos por cuenca hidrográfica.
- Respeto y compatibilidad con las situaciones existentes y derivadas de los acuerdos en vigor.

El Convenio regula los órganos de cooperación que se crean para la consecución de los objetivos del tratado, que son la Conferencia de las Partes y la Comisión para la Aplicación y Desarrollo del Convenio (CADC). Esta estructura a partir de un órgano político y un órgano técnico es común en las diversas demarcaciones hidrográficas internacionales.¹⁶⁵

La Conferencia de las Partes

La Conferencia de las Partes es el órgano de cooperación al más alto nivel. La Conferencia está compuesta por los representantes designados por los Gobiernos de las Partes y la presiden los Ministros de Medio Ambiente de

165 Los convenios del Danubio y del Rin funcionan a través de esta doble estructura, si bien sólo las comisiones técnicas están reguladas de forma pormenorizada, con mucha mayor extensión que la CADC en el Convenio de Albufeira. También regulan sus respectivos reglamentos de funcionamiento

cada uno de los Estados, o quien los mismos designen. Se reúne cuando las Partes lo deciden o a petición de cualquiera de ellas, para evaluar y resolver aquellas cuestiones sobre las que no se haya llegado a un acuerdo en el seno de la Comisión.¹⁶⁶

La Conferencia de las Partes aprobó el Reglamento de Funcionamiento de la CADC, la aceptación del mapa conjunto de las masas de agua fronterizas y transfronterizas, el nuevo régimen de caudales del Convenio y la creación de un Secretariado permanente al que se atribuyen tareas de seguimiento.

La Comisión para la Aplicación y Desarrollo del Convenio (CADC)

La Comisión para la Aplicación y Desarrollo del Convenio (CADC) es el órgano competente para la resolución de las cuestiones relativas a la interpretación y aplicación del mismo. Este órgano ha sucedido en sus funciones a la Comisión de Ríos Internacionales. Es el órgano encargado de la cooperación y la coordinación.

La Comisión tiene una estructura paralela en ambos países. Cada una de las delegaciones tiene el apoyo de un Secretariado Técnico.

Por parte de las Comunidades Autónomas se ha criticado el centralismo en la composición de la Comisión, que está integrada por miembros de la Administración Central, con el fundamento de que sea paralela en su rango a la de Portugal, así como al hecho de que la competencia sobre relaciones exteriores corresponde al Estado. Sin embargo, parece razonable la inclusión de una representación autonómica y de las Confederaciones hidrográficas. No obstante, es preciso tener en cuenta que la CADC no posee funciones ejecutivas, ya que éstas corresponden a las autoridades competentes de los Estados, según sus respectivos regímenes de atribución de competencias.

¹⁶⁶ Artículo 21 del Convenio de Albufeira.

La CADC es el órgano encargado de coordinar la obtención de los objetivos ambientales fijados por la DMA, así como los programas de medidas.

La regulación fundamental de sus funciones y su régimen de funcionamiento se encuentra en los arts 22 y 23 del Convenio de Albufeira, pero a lo largo de la regulación del mismo también se le atribuyen otras competencias.¹⁶⁷ Entre éstas cabe citar la realización de estudios; la recopilación, procesamiento, intercambio y gestión de información y datos sobre diferentes aspectos del Convenio; la realización del procedimiento de consultas en casos de impacto transfronterizo, así como la identificación de proyectos y actividades que deben someterse a evaluación de impacto transfronterizo (EIA), incluyendo también la evaluación ambiental estratégica (EAE). También son de su competencia, la definición de un régimen de caudales permanente, el reconocimiento de las situaciones que ponen en marcha las situaciones de excepción, la aplicación de los procedimientos técnicos y administrativos para la cooperación, tanto bajo circunstancias normales como excepcionales, y el desarrollo de esos procedimientos, en particular, a través de la preparación de instrumentos normativos adicionales y propuestas de enmiendas al Convenio (Barreira, A., II, 2009, 6).

El Convenio establece que la Comisión se convocará una vez al año en sesión ordinaria, y, a petición de las partes, cuando proceda, en sesión extraordinaria, siempre que una de las partes lo solicite, con fecha, lugar y orden del día a fijar por cauces diplomáticos. En principio, las reuniones se celebrarán alternativamente en ambos países, y serán presididas por el jefe de la delegación del país anfitrión. A partir de 2005 se decidió realizar dos reuniones anuales.

¹⁶⁷ Entre otros cabe citar 4.2b); 5.1 y 2; 7.1 y 2; 8.4; 9.2 y 4; 10.4; 11.3; 13.1 y 2; 15.3 y 4; 16.2, etc.



Las decisiones de la Comisión se deben adoptar por consenso entre las partes y se considera que entrarán en vigor si transcurridos dos meses desde su adopción no son recurridas a la Conferencia de las Partes. El Presidente puede adoptar decisiones en situaciones de urgencia informando a la Comisión en la siguiente reunión ordinaria.

El pleno de la CADC puede crear subcomisiones y grupos de trabajo. En la práctica ha prevalecido la creación de grupos sobre la de subcomisiones.

Los grupos de trabajo tienen carácter técnico en su composición, se crean para cubrir alguna tarea específica y se eliminan cuando ésta finaliza. Pueden ser de carácter técnico o territorial.

Los primeros están formados por técnicos designados individualmente, en tanto que los segundos tienen carácter territorial, pudiendo abarcar más de una cuenca hidrográfica. Actualmente los Grupos de Trabajo son los siguientes: régimen de caudales, sequías y situaciones de emergencia; directiva marco de aguas y calidad de las aguas; seguridad de infraestructuras y avenidas; y de intercambio de información y participación pública¹⁶⁸.

Las Subcomisiones, sin embargo, tienen carácter permanente y se forman con miembros de la CADC, que, sin embargo, pueden invitar a participar en las mismas a expertos.

La CADC puso en marcha una página web que difunde los documentos que elabora la Comisión y convoca Jornadas Técnicas de participación pública¹⁶⁹.

168 Art,22 del Convenio de Albufeira

169 La referencia de la página web es www.cadc-albufeira.org



Cuadro 1. Comisión para la Aplicación y Desarrollo del Convenio sobre Cooperación para la Protección y el Aprovechamiento Sostenible de las Aguas de las Cuencas Hidrográficas Hispano - Portuguesas

Fuente: www.cadc-albufeira.org

Análisis de la regulación del Convenio; cooperación entre las partes, protección y aprovechamiento sostenible, situaciones excepcionales

La cooperación entre las Partes

La Parte Segunda del Convenio se refiere a la cooperación entre las partes. Los mecanismos de cooperación establecidos en el artículo 4 del Convenio son los siguientes:

- a) Intercambio de información regular y sistemática sobre las materias objeto del Convenio, así como las iniciativas internacionales relacionadas con éstas.

- b) Consultas y actividades en el seno de los órganos instituidos por el Convenio.
- c) Adopción, individual o conjuntamente, de las medidas técnicas, jurídicas, administrativas u otras, necesarias para la aplicación y desarrollo del Convenio.

En consecuencia, ambas partes deben proceder, a través de la Comisión, al intercambio de la información disponible sobre las materias a las que afecta el Convenio, en especial, en relación con los datos y registros relativos a la gestión de las aguas de las cuencas hidrográficas, así como con las actividades susceptibles de causar impactos transfronterizos en las mismas.¹⁷⁰ Otro elemento importante del intercambio de información entre las partes se refiere a sus respectivas legislaciones, estructuras organizativas y prácticas administrativas. Asimismo, se prevé la posibilidad de rechazar los requerimientos de información cuando, de acuerdo con el Derecho Nacional,¹⁷¹ Comunitario o Internacional, afecte a materias sensibles o de carácter confidencial.

Las partes, junto a la información recíproca a la que se ha hecho referencia, están también obligadas a informar a la Comisión en relación con la ejecución nacional de las medidas que establece el Convenio. Además, deberán realizar un informe anual que muestre las actividades realizadas en los respectivos países a nivel nacional para ejecutar lo establecido en el Convenio.¹⁷² En el Anexo I se desarrolla la regulación relativa al intercambio de información.

En este contexto de la cooperación, se regulan en el Convenio los impactos transfronterizos a los que se hará referencia más adelante.¹⁷³

170 Artículo 5 del Convenio de Albufeira.

171 Artículo 6 del Convenio de Albufeira.

172 Artículo 7 del Convenio de Albufeira.

173 Arts 8 y 9 del Convenio de Albufeira.

Otras medidas de cooperación se prevén genéricamente en el artículo 10, que hace referencia a la obligación de las partes de cooperar en la consecución de los objetivos del Convenio, que coinciden fundamentalmente con los establecidos en la DMA, como alcanzar el buen estado de las aguas; prevenir la degradación de las aguas y controlar la contaminación; prevenir, eliminar, mitigar o controlar los impactos transfronterizos; asegurar que el aprovechamiento de los recursos hídricos de las cuencas hispano-portuguesas sea sostenible; promover la racionalidad y economía de usos a través de objetivos comunes y la coordinación de planes y programas de actuación; prevenir, eliminar, mitigar o controlar los efectos de las situaciones excepcionales de sequía e inundaciones; prevenir, eliminar, mitigar o controlar los efectos derivados de los incidentes de contaminación accidental; promover la seguridad de las infraestructuras; establecer sistemas de control y evaluación que permitan conocer el estado de las aguas con métodos y procedimientos equivalentes y comparables, etcétera.

En este ámbito se muestra la influencia de la Directiva Marco en la elaboración del Convenio. Así, el mismo artículo 10 dispone que las Partes procedan a la coordinación, para cada cuenca hidrográfica, de los planes de gestión y los programas de medidas, generales o especiales, elaborados según establece el Derecho comunitario. Sólo será posible fijar un menor nivel de protección del estado actual de las aguas transfronterizas en las situaciones y bajo las condiciones previstas por el Derecho comunitario. Además, se establece la obligación de notificar a la otra Parte cualquier información presentada a la Comisión Europea o a otro organismo internacional sobre materias relativas a este Convenio.

El Convenio también establece mecanismos de cooperación en relación con los sistemas de alerta y emergencias¹⁷⁴ y con la seguridad de las infraestructuras hidráulicas¹⁷⁵.

174 Artículo 11 del Convenio de Albufeira.

175 Artículo 12 del Convenio de Albufeira.

La protección y el aprovechamiento sostenible

La Parte Tercera del Convenio se refiere a la protección y el aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos. En la regulación de esta cuestión el Convenio también remite a la regulación del Derecho comunitario.

En primer lugar se regula la calidad de las aguas, que implica su evaluación y clasificación, el establecimiento de zonas de protección especial, la protección del agua destinada al consumo humano, de las aguas superficiales y subterráneas, de la riqueza piscícola etc., Todos estos objetivos deberán cumplirse en los términos y en los plazos establecidos por el Derecho comunitario¹⁷⁶. Asimismo, se establecen una serie de normas relativas a la prevención de la contaminación producida por las emisiones puntuales y difusas. Se exige a las partes coordinación en este ámbito, así como la adopción de todas las medidas que se consideren necesarias para la protección de las aguas transfronterizas de acuerdo con el derecho comunitario, y para la prevención, eliminación, mitigación y control de la contaminación de origen terrestre de los estuarios y aguas territoriales y marinas adyacentes¹⁷⁷.

El aprovechamiento sostenible se proyecta en la regulación de una serie de principios relativos a la utilización del recurso hídrico, partiendo del principio de unidad de cuenca, de racionalidad y economía en el aprovechamiento del recurso, de prevención y control de los impactos transfronterizos. Las Partes deben intercambiar información sobre las previsiones de nuevas utilizaciones de las aguas de las cuencas hidrográficas que sean susceptibles de modificar significativamente su régimen hidrológico.¹⁷⁸

Por último, en esta parte segunda se hace referencia al régimen de caudales, cuestión que por su relevancia va a ser objeto de un tratamiento separado más adelante.

176 Artículo13 del Convenio de Albufeira.

177 Artículo14 del Convenio de Albufeira.

178 Artículo15 del Convenio de Albufeira.

Las situaciones excepcionales

La Parte Cuarta se refiere a las situaciones excepcionales. En ella se regulan los incidentes de contaminación accidental¹⁷⁹, las avenidas¹⁸⁰ y las sequías y la escasez de recursos.¹⁸¹

En el artículo 19 se regulan las sequías, remitiéndose al Derecho Comunitario en relación con la aplicación de medidas excepcionales para garantizar el buen estado de las aguas cuando se produzcan situaciones de escasez.¹⁸² Se regulan las medidas excepcionales para mitigar los efectos

179 Artículo 17 del Convenio de Albufeira.

180 Artículo 18 del Convenio de Albufeira.

181 Artículo 19 del Convenio de Albufeira.

182 La referencia al buen estado de las aguas según el Derecho comunitario tiene connotaciones de carácter cualitativo. La calidad y la cantidad son elementos indisolubles en su aplicación al recurso hídrico.

Tiene interés recordar en relación con esta cuestión la Sentencia del Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas de 30 de enero de 2001 (2001/C173/03), que enfrentó al Reino de España contra el Consejo de las Comunidades Europeas, apoyado por la Comisión Europea, la República Francesa, la República Portuguesa y la República Finlandesa en relación con la Decisión del Consejo por la que se aprueba el Convenio sobre la cooperación y el uso sostenible del Danubio.

La posición del Reino de España se apoyaba en considerar como términos equivalentes en relación con la aplicación TCEE, los conceptos, gestión de recursos hídricos y gestión de aguas, lo cual determinaba a su juicio la exigencia de que las Decisiones comunitarias relativas a una u otra materia debían ser adoptadas por unanimidad.

Sin embargo, para la postura que prevaleció, que se apoyaba en las normas del Derecho Internacional, la gestión de aguas era un concepto vinculado al ámbito cualitativo, al ámbito medioambiental en tanto que la gestión de los recursos hídricos se refería al aspecto cuantitativo, al aprovechamiento económico del agua. Esta diferencia determinaba que las cuestiones relativas a la gestión de las aguas no tenían que ser necesariamente adoptadas por unanimidad. El Reino de España vio desestimada su demanda contra la falta de validez del Convenio, porque el Tribunal rechazó su argumento de que la decisión relativa a la aprobación del Convenio sobre la cooperación y el uso sostenible del Danubio no había sido adoptada por unanimidad.

En conclusión, en el caso que plantea la sentencia, el Convenio del Danubio, a juicio del Tribunal, se trataba de un caso relativo a los aspectos cualitativos, pues aunque en dicho Convenio se hace alguna referencia a asuntos cuantitativos, su objeto fundamental es la protección y mejora de las aguas de la Cuenca del Danubio. Por tanto, el Tribunal consideró correcta la aplicación del apartado 1 del artículo 175 del Tratado, que no exigía la unanimidad para su aprobación.

de las sequías y el procedimiento para declarar esta situación, que deberá comunicar la Parte en la que se produzca la situación de sequía, con el fin de adoptar conjuntamente las medidas necesarias para afrontarla. Es importante destacar que la declaración tiene carácter unilateral, no deriva del acuerdo entre las partes. La CADC es competente para hacer un seguimiento de la situación en los tramos fronterizos, y también será competente para evaluar la eficacia de las medidas adoptadas.

Evidentemente son necesarios indicadores que permitan definir la situación de sequía con criterios objetivos, así como medidas específicas en relación con el abastecimiento de poblaciones. Una adecuada gestión de estas situaciones exige la aprobación de Planes de Gestión de Sequías conjuntos, a lo que indirectamente se refiere el apartado 5 del artículo 19 al referirse a la gestión conjunta. (Octavio de Toledo, F. y de Jesús, A., 2009, 27.

La gravedad de la situación de sequía en 2005 determinó la convocatoria de la Primera Conferencia de las Partes en julio de dicho año. En esta Conferencia España y Portugal se comprometieron a aumentar su cooperación en materia de sequía, en especial en relación con las repercusiones que esta situación genera en el abastecimiento de poblaciones y en el equilibrio ecológico del recurso hídrico. En el seno de la Unión Europea, los mayores avances en materia de sequías corresponden a España y Portugal.

El artículo 18 del Convenio regula las avenidas, obligando a las partes a coordinar sus actuaciones y a establecer los mecanismos excepcionales para minimizar sus efectos.

Al igual que en el caso anterior, las situaciones de alarma por avenida serán declaradas a petición de la Parte que se considere afectada y se mantendrán en tanto se considere necesario. Además se establece la

Este criterio se aplicó posteriormente para permitir que la aprobación de la Directiva Marco de Aguas no fuera necesario realizarla por unanimidad, al tener un carácter principalmente medioambiental.

La reforma del Tratado en Niza acogió en su artículo 175.2 la tesis mantenida por el Tribunal en la Sentencia citada.

obligación de transmitir la información en los casos en los que se prevea que puede tener lugar una avenida, siguiendo los Protocolos establecidos, la comunicación de las partes en tiempo real en dichos casos, el intercambio recíproco de los datos disponibles sobre precipitación, caudales, situación de los embalses y condiciones de su operación, con el fin de apoyar la adopción de las estrategias de gestión más adecuadas y la coordinación de dichas estrategias.

Las partes podrán exigirse recíprocamente la adopción de medidas que se consideren necesarias para prevenir, eliminar, mitigar o controlar los efectos de la avenida.

El régimen de caudales

La regulación del régimen de caudales se ha considerado uno de los grandes avances del Convenio. Como se expuso anteriormente, los Acuerdos relativos a la regulación de ríos internacionales insisten en que su desarrollo debe ser lo más preciso y detallado que sea posible; en este ámbito de la regulación de los caudales se manifiesta de forma especial la necesidad de esta concreción y la vinculación estricta de las partes a la regulación establecida de forma conjunta.

En este caso, la regulación del régimen de caudales, elemento clave para la aplicación del Convenio ha sido bien valorada (Octavio de Toledo, F. y de Jesús, A., 2009, 25). La simplicidad de su aplicación es un elemento importante para garantizar su operatividad y su aceptación por los ciudadanos.

El artículo 16 del Convenio de Albufeira y su Protocolo adicional, revisado en 2008¹⁸³, regulan el régimen de caudales. En el citado precepto se establece que las Partes, en el seno de la CADC definirán para cada cuenca hidrográfica, de acuerdo con métodos adecuados a la especificidad de cada

183 La revisión del Protocolo se produjo en la Décima Reunión Plenaria de la CADC, que propuso a la Conferencia de las Partes la revisión del Protocolo Adicional aprobado al mismo tiempo que el Convenio con carácter provisional.



cuenca, el régimen de caudales necesarios para garantizar el buen estado de las aguas, los usos actuales y previsibles y el respeto al régimen vigente en los Convenios de 1964 y 1968. No obstante, la vigencia de los derechos adquiridos en virtud de los citados Convenios ha sido derogada en 2008.

El procedimiento para la aprobación del régimen de caudales será propuesto por la Comisión y aprobado por la Conferencia. Como medidas de garantía, se exige a las partes que la gestión de las infraestructuras hidráulicas que realicen en sus territorios garantice el cumplimiento de los caudales fijados. Además, cualquier captación de aguas, independientemente del uso y destino geográfico de esas aguas, deberá garantizar el cumplimiento del régimen de caudales y de las demás disposiciones del Convenio

Para verificar el régimen de caudales se fijan unos puntos de control en la frontera y en los estuarios del Duero, Tajo y Guadiana. Se pretende garantizar el uso sostenible del recurso hídrico, así como sus funciones ecológicas y medioambientales.

El régimen de caudales se establece para cada cuenca hidrográfica y se puede fijar con carácter anual, trimestral, mensual y diario. Los caudales se establecen en relación con cada cuenca, ya que cada una tiene características específicas.

En la primera versión del Protocolo Adicional del Convenio se estableció un régimen provisional de caudales para las cuencas del Miño, Duero, Tajo y Guadiana, que consiste en la obligación de garantizar unos caudales mínimos anuales además de un caudal diario mínimo para el caso del Guadiana.

El régimen de caudales establecido para la cuenca del Guadiana se articuló de forma diferente a los de las otras cuencas. En el caso del Guadiana se aplica un criterio doble: junto con el volumen de las precipitaciones registradas en un determinado plazo de tiempo, es preciso tener en cuenta el volumen total de agua almacenada en los embalses de referencia.

El Protocolo Adicional establece los criterios aplicables para fijar en cada caso el régimen de caudales. Estos criterios se refieren a las características naturales de cada cuenca, a la garantía de la buena calidad del agua, al

respeto de los aprovechamientos existentes en los Convenios de 1964 y 1968, así como de los usos presentes y futuros en el marco del desarrollo sostenible, y en relación con la disponibilidad de las infraestructuras existentes, particularmente de las que tienen gran capacidad de regulación.

La reforma del Protocolo Adicional en 2008 ha determinado algunas modificaciones en relación con el régimen de los caudales. El nuevo sistema supone el cómputo de los caudales mínimos con carácter trimestral, con mínimos semanales en determinadas condiciones, manteniendo las aportaciones totales al final del año hidrológico (Octavio de Toledo, F. y de Jesús, A., 2009, .26).

Como se expuso anteriormente, la reforma del Protocolo en 2008 ha eliminado el criterio relativo a la conservación de los derechos adquiridos al amparo de los Convenios de 1964 y 1968, que deberán ser modificados en lo que no sean compatibles con el citado Protocolo.

La irregularidad de las precipitaciones en la península ibérica exige establecer un sistema de excepciones al régimen ordinario de los caudales. Estas situaciones excepcionales son específicas en cada cuenca y se fijan en relación con indicadores objetivos relativos a las precipitaciones. Es importante destacar que estos indicadores no definen una situación de sequía –que en rigor es la que el Convenio califica estrictamente como situación excepcional, como se ha señalado–, sino sólo una situación que exime temporalmente del cumplimiento ordinario del régimen de caudales. Además, como es lógico, la existencia de estas situaciones no solo tiene como efecto la suspensión del régimen ordinario de caudales, sino que debe determinar modificaciones en la demanda de los usos existentes. El abastecimiento de población debe ser garantizado, así como las funciones ecológicas y ambientales, si bien adaptándolas a la situación planteada.

Los impactos transfronterizos

La primera referencia a los impactos transfronterizos en el texto del Convenio aparece en el artículo 3.2 del Convenio de Albufeira, que dispone que su



regulación se aplica a las actividades destinadas a promover y proteger el buen estado de las aguas y a las de aprovechamiento de los recursos hídricos en curso o proyectadas, en especial, las que causen o sean susceptibles de causar impactos transfronterizos. Los artículos 8 y 9 del Convenio regulan estos impactos transfronterizos, elemento fundamental en el que deben proyectarse la cooperación y la coordinación transfronteriza.

En el artículo 8 se establece una serie de procedimientos que pretenden asegurar la prevención, eliminación, mitigación o control de los impactos transfronterizos. En primer lugar, intercambio de información, que debe ser facilitada por la parte que genera la actividad vinculada al impacto transfronterizo o puede ser exigida por la parte que puede sufrir sus consecuencias. Si no se notifica la información o esto no es suficiente para evitar o controlar el impacto, se realizarán consultas en el seno de la CADC, y, en el caso de que no se llegara a un acuerdo entre las partes, se procederá a aplicar el artículo 26 del Convenio que regula la solución de controversias y cuya regulación se expone en el apartado siguiente.

En todo caso, cuando proceda, se establecerán las formas de reparación de responsabilidades de acuerdo con lo previsto en el derecho internacional y comunitario aplicables.

En los apartados 6 y 7 del artículo 8 del Convenio, se establecen unas cláusulas de garantía que pretenden evitar que se produzcan daños como consecuencia de la existencia de un impacto transfronterizo. En este sentido, el Convenio impone la suspensión o el cese en la realización de los proyectos que generan el impacto transfronterizo o que puedan agravarlo; en el caso de que por causa del citado cese o suspensión resultara un peligro irremediable para la protección de la salud o seguridad pública, o cualquier otro interés público relevante, la parte interesada podrá proceder a la ejecución del proyecto o a la continuación de la actividad, sin perjuicio de eventuales responsabilidades. Por lo tanto, la existencia del impacto puede determinar tanto la suspensión como la obligación de continuar con la ejecución del proyecto o de la actividad.

El Convenio también regula la evaluación de los impactos transfronterizos, estableciendo una serie de reglas como la necesidad de que la evaluación de los correspondientes proyectos sea previa a su aprobación, así como que los casos que finalmente se aprueben sean objeto de seguimiento y controles.

En el Anexo II del Convenio, se establece que la evaluación de impacto transfronterizo se desarrollará de acuerdo con la normativa interna sobre evaluación de impacto ambiental y estará sometida a la autoridad competente de la Parte en donde se localice el proyecto o actividad que sea susceptible de causar impacto, teniendo permanentemente informada del procedimiento a la otra parte.

Los criterios para determinar la procedencia de la evaluación de impacto transfronterizo en relación con un determinado proyecto o actividad o ampliaciones de los mismos, son los siguientes:

- a) Que su distancia al tramo fronterizo, bien aguas arriba o aguas abajo, sea inferior a 100 kilómetros, medida sobre la red hidrográfica salvo indicación expresa en contrario.
- b) Que causen por sí mismos o en combinación con otros existentes, una alteración significativa del régimen de caudales.
- c) Que causen descargas que contengan alguna de las sustancias referidas en el punto 8 del anexo I¹⁸⁴.

184 El apartado 8 del Anexo I del Convenio de Albufeira dispone que la lista de las sustancias contaminantes que deben ser objeto de especial seguimiento a las que se refiere el apartado 2 de este anexo, son las siguientes:

- a) Compuestos organohalogenados y sustancias que puedan dar origen a compuestos de esta clase en el medio acuático.
- b) Compuestos organofosforados.
- c) Compuestos organoestánicos.
- d) Sustancias y preparados cuyas propiedades cancerígenas, mutágenas o que puedan afectar a la producción en el medio acuático, o a través del medio acuático, estén demostradas.
- e) Hidrocarburos persistentes y sustancias orgánicas tóxicas, persistentes y bioacumulables.

En el apartado 4 del Anexo II se enumeran los proyectos y actividades que deben ser objeto de evaluación transfronteriza. Cabe destacar el detalle con los que el Convenio regula algunos de estos supuestos: detracciones brutas de agua subterránea cualquiera que sea su uso y destino, incluso fuera de la cuenca, realizadas tanto en explotaciones individuales o en campos de pozos con explotación unitaria, a partir de 10 hm³/año; recarga artificial de acuíferos cuando el volumen de recarga total por acuífero supere los 10 hm³/año; estaciones de tratamiento de aguas residuales con capacidad de tratamiento superior a 150,000 habitantes; vertidos de aguas residuales o contaminadas de origen urbano, industrial, agrícola, ganadero o de otro tipo en que la carga contaminante supere 2,000 habitantes y se encuentren situados a una distancia inferior a 10 kilómetros de la frontera medida a lo largo de la red hidrográfica, etc. El carácter preciso de la regulación refuerza la seguridad jurídica y su eficacia.

La solución de controversias

El artículo 26 del Convenio regula la resolución de controversias. Este precepto distingue según si la controversia se refiere a la interpretación y aplicación del Convenio, en cuyo caso, las Partes intentarán llegar a una solución mediante la negociación o por cualquier otro medio diplomático de solución de controversias aceptados por ambas Partes; si la controversia tiene un carácter predominantemente técnico, se recurrirá preferentemente a una Comisión de Investigación.

-
- f) Cianuros.
 - g) Metales y sus compuestos.
 - h) Arsénico y sus compuestos.
 - i) Biocidas y productos fitosanitarios.
 - j) Materias en suspensión.
 - l) Sustancias que contribuyan a la eutrofización (en particular nitratos y fosfatos).
 - m) Sustancias que ejercen una influencia desfavorable sobre el equilibrio de oxígeno.

En ambos casos, si transcurre un año y no se ha encontrado una solución para la controversia, ésta será sometida a un Tribunal Arbitral. Este Tribunal estará compuesto por tres miembros. Cada Parte nombrará un árbitro en el plazo de tres meses. Si una de las dos Partes no designa un árbitro en dicho plazo, este árbitro será designado por el Presidente del Tribunal Internacional de Justicia en un plazo de dos meses. Los dos árbitros designados nombrarán, de común acuerdo, en el plazo de dos meses el tercer árbitro que presidirá el Tribunal.

Si no hay acuerdo, transcurrido un nuevo plazo de dos meses, este tercer árbitro será designado por el Presidente del Tribunal Internacional de Justicia en el plazo de dos meses.

El Tribunal Arbitral actúa de acuerdo con sus propias normas de procedimiento, adoptando sus decisiones por mayoría, decide de acuerdo con las normas de derecho internacional, dicta sentencia y adopta las medidas necesarias para su cumplimiento.

Conclusiones

El Derecho internacional que regula los cursos fluviales compartidos ha evolucionado en el sentido de ampliar el ámbito de aplicación de sus normas. Se ha pasado de regular el río internacional a la cuenca, de referirse sólo a las aguas superficiales a incluir las aguas subterráneas y costeras, además de la correspondiente zona terrestre. También se han ampliado los fines cuya protección se persigue, que han dejado de ser fundamentalmente las actividades económicas u otras vinculadas a éstas, prevaleciendo en la actualidad la dimensión medioambiental o ecosistémica.

Esta evolución se ha proyectado en la regulación de los ríos compartidos entre España y Portugal. Las actuales demarcaciones internacionales del Miño, Limia, Duero, Tajo y Guadiana se rigen por lo dispuesto por el Convenio de Albufeira, aprobado en 1998 y por la Directiva Marco de Aguas del año 2000.



El Convenio de Albufeira es un convenio marco que regula el conjunto de las cuencas compartidas entre España y Portugal, lo cual refuerza su eficacia como marco para la cooperación entre los dos países. Fue elaborado de forma paralela a la tramitación de la Directiva Marco de Aguas, por lo que su regulación aplica una sistemática similar a la de la Directiva y persigue los mismos objetivos comunes.

La Directiva Marco de Aguas también establece un marco común del que derivan otras Directivas relativas al agua con un contenido más específico (por ejemplo, inundaciones) y se aplica en España y Portugal, pues ambos son Estados miembros de la actualmente denominada Unión Europea, desde 1986. Según esta Directiva, las cuencas transfronterizas de España y Portugal han pasado a ser demarcaciones hidrográficas internacionales.

En la aplicación del Convenio de Albufeira tiene una enorme influencia la regulación de la Directiva Marco de Aguas. Así por ejemplo, el intercambio de información, la unificación de la metodología utilizada, la participación pública en los procesos de planificación, la clasificación de las masas de agua, la definición de las zonas de protección especial, la regulación de programas de medidas son instrumentos que exigen tanto el Convenio como la Directiva. Los Planes de Gestión a los que hace referencia el Convenio coinciden con los Planes Hidrológicos de la Directiva.

El marco institucional establecido por el Convenio (Conferencia de las Partes y CADC) permite dar cauce a las cuestiones que plantean las demarcaciones transfronterizas. Ambos Estados miembros están vinculados a la Directiva Marco de Aguas, tanto en relación con su aplicación en sus respectivas demarcaciones nacionales como en las demarcaciones internacionales que comparten.

Sin embargo, aunque con carácter general cabe afirmar que a partir de la regulación del Convenio de Albufeira se han ido produciendo avances en el marco de la cooperación entre ambos Estados, es preciso destacar que Portugal y España han incumplido los plazos establecidos por la DMA para

aprobar los planes que el Convenio denomina de Gestión y la Directiva, planes hidrológicos, en este caso de demarcación internacional.

Las principales demarcaciones hidrográficas europeas, como las del Rin y del Danubio, con una gran tradición de cooperación, han aprobado en plazo (2009) planes hidrológicos para toda la cuenca, que en el caso del Danubio está formada por 19 países, no todos pertenecientes a la Unión Europea.

En España y Portugal no se están tramitando planes hidrológicos comunes correspondientes a las demarcaciones internacionales que comparten, sino en cada Estado, Planes correspondientes al respectivo territorio nacional de la demarcación hidrográfica internacional. Y aún no han sido aprobados. Forman parte, junto con Bélgica y Grecia, de los escasos territorios de la Unión Europea que no han aprobado la mayor parte de los planes hidrológicos de demarcación correspondientes a sus respectivos territorios, entre los que se incluyen también los de las principales demarcaciones de carácter estrictamente nacional.

Aunque la Directiva Marco no exige taxativamente la aprobación de estos Planes conjuntos, sí es evidente que su realización es el reto a medio plazo. Su aprobación supondrá un avance muy importante para garantizar la colaboración entre ambos países y un paso fundamental para alcanzar los objetivos medioambientales y de desarrollo sostenible que definen tanto el Derecho Internacional como el Derecho de la Unión Europea en esta materia. Mientras dicha aprobación no tenga lugar, la estructura del Convenio y el régimen que establece, constituyen el marco fundamental para la gestión de las cuencas compartidas entre España y Portugal.

Bibliografía

Anglés Hernández, M., (2006), “Anuario Mexicano de Derecho Internacional, México”, Vol.VI, pp.89-166, disponible en <http://www.bibliojuridica.org/estrev/pdf/derint/cont/6/art/art3.pdf>

- Arenas M. (2002), Los instrumentos jurídicos de la cooperación. La práctica convencional europea, en *La cooperación transfronteriza hispano-portuguesa*, ed. Fundación Rei Afonso Henriques. Tecnos.
- Barreira, A., (I, 2005), The 1998 Luso-Spanish Convention on Iberian Basins: A Framework for Cooperation *Yearbook of International Environmental Law*, Editors Geir Ulfstein and Jacob Werksman, Volume 14 Oxford University Press (Oxford).
- Barreira, A. (II, 2009), *La gestión de las cuencas hispano-portuguesas. El Convenio de Albufeira*, Fundación Nueva Cultura del Agua, Panel Científico-Técnico de Seguimiento de la Política de Aguas Convenio Universidad de Sevilla Ministerio de Medio Ambiente
- Beach, H., y otros (2000), *Transboundary Freshwater Dispute Resolution. Theory Practice and Annotated References*, Water Resources Management and Policy, United Nations University Press, Tokyo
- Boeglin – Naumovic, N. (2005), *De l'usage des cours d'eau internationaux comme frontières*, Water Resources and International Law, Martinus Nijhof Publishers Leiden-Boston
- Boisson de Chazournes, L. (2005), *Eaux Internationales et Droit International. Vers l'idée de Gestion Commune.*, Water Resources and International Law, Martinus Nijhof Publishers Leiden-Boston,
- Bores, J. (2002)", La influencia de la adhesión de España y Portugal a la Comunidad Europea en sus regiones transfronterizas. Especial referencia a las relaciones de Andalucía con el Algarve y Alentejo", en *La cooperación transfronteriza hispano-portuguesa*, ed. Fundación Rei Afonso Henriques. Tecnos.
- Bostian, I.L. (1998), "Flushing the Danube. The World Court's Decision Concerning the Gabčíkovo Dam Colorado", *Journal Environmental Law and Policy*, núm. 9.
- Buzás, Z. (2006) "International Cooperation in the Danube basin", III International Symposium on Transboundary Water Management, Ciudad Real..

- Caro-Patón, I. (2006), “La Directiva Marco de Aguas y su trasposición al Derecho español: análisis jurídico general”. *Revista Aranzadio de Derecho Ambiental*, núm. 9.
- Castro, E., D, (2004), “Urban water and the politics of citizenship: the case of Mexico City Metropolitan Area 1980s-19990s”. *Environment and Planning*, vol.36, núm.2.
- Claver, J.M. (2002), “Situación actual del trasvase Tajo-Segura”, en *El Derecho de Aguas en Iberoamérica y España: cambio y modernización en el inicio del tercer milenio*, t-II, Dir. Embid Irujo, A.
- Corral, M. (2002), “El estado actual de la cooperación transfronteriza entre Castilla y León y las Regiones Norte y Centro de Portugal”, en *La cooperación transfronteriza hispano-portuguesa*, ed. Fundación Rei Afonso Henriques. Tecnos.
- Crucho de Almeida, L.(1999), *The Water Flow Regime established by the Luso-Spanish Agreements governing the shared rivers and other matters, Shared Water Systems and Transboundary Issues with special emphasis on the Iberian Peninsula*, ed FLAD, Lisboa.
- Cruz Miramontes, R. (1965), “El problema limítrofe fluvial entre México y los Estados Unidos; la Doctrina Harmon, el Tratado de Aguas de 1944 y algunos problemas derivados de su aplicación”, *Revista de Derecho Público*, Santiago, Chile, núm. 4.
- Delgado Piqueras, F., (2004), *La transposición de la Directiva Marco de Aguas en Europa*, RAP 165.
- Domínguez, A.P. (2002), “La gestión de las cuencas transfronterizas entre Estados Unidos y México. Tratados y Convenciones con Estados Unidos de América” en *El Derecho de Aguas en Iberoamérica y España: cambio y modernización en el inicio del tercer milenio*, t-II, Dir. Embid Irujo, A.
- Dutu, M. (2009), “La gestión de la cuenca hidrográfica del Danubio en el contexto de la Directiva Marco de Agua de la UE”, en *Gestión del agua y descentralización política*, dirigido por Embid Irujo, A.Ed. Thomson Reuters.
- Embid Irujo, A. (2002), “Evolución del Derecho y la Política de Aguas en España” en *El Derecho de Aguas en Iberoamérica y España: cambio y modernización en el inicio del tercer milenio*, t-II, Dir. Embid Irujo, A.

- Embid Irujo, A. (2009), "Gestión del agua y descentralización política". *Conferencia Internacional Gestión del Agua en Países Federales*, Dir. Embid Irujo, A., Zaragoza 2008, Ed. Aranzadi .
- Fanlo Loras, A.(2002), "La Directiva Marco del Agua: base jurídica medioambiental y principales contenidos", *Revista de Derecho de Medio Ambiente Aranzadi*, núm.2,
- Garrido Colmenero, A. (I-2009), "El agua como recurso escaso: definiendo la propiedad de las aguas en consideración a aspectos globales, nacionales y regionales". Artículo publicado en el núm. 15 de la Colección Mediterráneo Económico: *El nuevo sistema agroalimentario en una crisis global*. Coordinador: Jaime Lamo de Espinosa - Edita: CAJAMAR Caja Rural, Sociedad Cooperativa de Crédito. Fundación Cajamar.
- Garrido, A. ,(II-2009), La coordinación de planes de cuencas transfronterizas, en *Gestión del agua y descentralización política*, dirigido por Embid Irujo, A.Ed. Thomson Reuters.
- Getches, D.H. (2009), "La situación en Estados Unidos de América: deferencia hacia los Estados: supremacía federal", en *Gestión del agua y descentralización política*, dirigido por Embid Irujo, A.Ed. Thomson Reuters, p.47 y ss.
- Jägerskog, A. (2006), "Water and Politics in Transboundary Water Management", III International Symposium on Transboundary Water Management, Ciudad Real ...
- Kraemer, R. A. (2001), *The Rhine- A History and a Model in Regime Development, Transboundary River Conventions with emphasis on the portuguese-spanish case: challenges and opportunities*, Ed. FLAD.
- López Ramón, F. (1998), "Régimen jurídico de los Acuerdos de Cooperación Transfronteriza entre Entidades Territoriales", *Revista Aragonesa de Administración Pública*, núm 12.
- McCaffrey, S. (2009), "Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho de los Usos de los Cursos de Agua Internacionales para Fines Distintos de la Navegación. "Exposición sobre el contenido de la Convención en United Nations Audiovisual Library of International Law.

- De Marcos Fernández, A. (2010), “Las demarcaciones hidrográficas en la Directiva Marco de Aguas y su desarrollo en el Derecho español”, en *El Derecho de Aguas en clave europea*, Agudo González, J.(Coord.), La Ley.
- Móniz, C. (2002), “La gestión integrada de las cuencas hidrográficas transfronterizas(España-Portugal): oportunidades y conflictos. Aplicación al estuario del Guadiana. A Directiva Quadro da Agua. Realidade e futuro, III Congresso Ibérico, Sevilla.
- Octavio de Toledo, F y De Jesús, A. (2009), “El convenio de cooperación de las cuencas hidrográficas hispano-portuguesas”, *Ingeniería y Territorio*, n 86,
- Owen Saunders, J. (2009), “Gestión del agua en un Estado Federal: la experiencia canadiense”, en *Gestión del agua y descentralización política*, dirigido por Embid Irujo, A. Ed. Thomson Reuters, p.85 y ss.
- Pérez Zabaleta, A., Y San Martín, E., (2002), “Los Planes hídricos ibéricos en el contexto internacional”. A Directiva Quadro da Agua. Realidade e futuro, III Congresso Ibérico, Sevilla.
- Ponte Iglesias, M.T. (2010), “El asunto de la construcción de las plantas de celulosa en las proximidades del río Uruguay a la luz de la Sentencia del Tribunal Internacional de Justicia de 2010”, XIV Encuentros de Latinoamericanistas Españoles.
- Pueyo Losa, J.(2002), “El marco jurídico de la cooperación transfronteriza entre Galicia y la Región Norte de Portugal” en *La cooperación transfronteriza hispano-portuguesa*, ed. Fundación Rei Afonso Henriques. Tecnos.
- Sadoff, C., y Grey, D. (2002), “Beyond the river: the benefits of cooperation on international rivers”, *Water Policy*, num, 4.
- Salinas Alcega, S. (2009), “La cuenca hidrográfica en la Convención sobre el Derecho de los Cursos de Agua Internacionales para Fines Distintos de la Navegación, de 21 de mayo de 1997, en *Gestión del Agua y Descentralización Política*. Conferencia Internacional Gestión del Agua en Países Federales, Dir. Embid Irujo, A., Zaragoza, 2008, Ed. Aranzadi.

- 
- Sanjuán P. (2009), “Las relaciones España-Portugal: la cooperación transfronteriza”, *Revista Lex Nova*, julio-septiembre .
- Santafé, J.M. (1999), *The Hispano-Portuguese Agreement on Cooperation for the Protection and Sustainable Use of Water –An spanish View. Shared Water Systems and Transboundary Issues With Special Emphasis on the Iberian Peninsula*, Ed. FLAD, Lisboa.
- Sereno Rosado, A. (2011), *Ríos que nos separan, aguas que nos unen*, Ed. Lex Nova.
- Williams, P. (1994), “International Environmental Dispute Resolution: The Dispute between Slovakia and Hungary concerning construction of the Gabčíkovo and Nagymaros Dams”, *Columbia Journal Environmental Law*, núm. 18.

II. Servicios públicos de agua en el territorio



COMPETENCIAS REGIONALES Y MUNICIPALES EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE AGUA Y SANEAMIENTO

Víctor Hugo Alcocer Yamanaka y Fernando Flores Prior

Instituto Mexicano de Tecnología del Agua

Resumen

En México se realizan esfuerzos por determinar y describir en términos comprensibles los niveles de competencia con que operan las empresas que prestan los servicios de agua potable y saneamiento. Esta labor se realiza de acuerdo con criterios y ejercicios de evaluación que constituyen metodologías, apoyadas en mediciones estandarizadas y cuyos resultados pueden ser expresados como indicadores de desempeño (ID). Los resultados de estas evaluaciones han sido utilizados principalmente por empresas de agua consolidadas, las cuales les han permitido conseguir apoyos financieros contenidos en los programas federalizados, que forman parte de las políticas públicas de apoyo al subsector correspondiente a agua potable, alcantarillado y saneamiento.

Palabras clave: organismos operadores, indicadores de desempeño, confiabilidad de información, políticas públicas.

Antecedentes

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 115, fracción III, establece que los servicios de agua potable y saneamiento estarán a cargo de las administraciones municipales, por lo que cada tres años durante el cambio de gobierno municipal, es frecuente que se sustituya el personal de los puestos clave de dirección al interior de los organismos operadores dependientes de este nivel de gobierno. Lo anterior, dificulta la continuidad en el seguimiento de las metas de mediano y largo plazos, así como en los acuerdos sobre lo que constituyen las metas estratégicas del nivel municipal. Adicionalmente, la obligatoriedad de rendición de información sobre la gestión de los organismos operadores en México no considera la publicación o entrega de datos que sirvan para una evaluación estandarizada. Este hecho dificulta un seguimiento continuo de la situación que guardan individualmente y, como consecuencia, a escala nacional.

El contexto en el que se desenvuelven estas empresas de agua, denominadas en México como organismos operadores de agua potable y saneamiento, está compuesto por componentes de tipo político, jurídico, geográfico, demográfico, laboral y social, que inciden en problemáticas de distintos tipo y alcance, que son en algunos casos compartidas por la mayoría de este tipo de organizaciones, pero que en otros casos son problemas únicos y particulares de la ciudad o región atendida y que dificultan la interpretación de los ID. Sumado a este hecho, se encuentra la dificultad en la obtención de información confiable para el cálculo de los mismos debido a la composición cambiante de quienes dirigen los organismos operadores en el país.

En el ámbito internacional, la evaluación de las empresas que cubren los servicios públicos de agua potable y saneamiento es una práctica común que se realiza a través de ID, con los que se cuantifica el rendimiento de sus sistemas y procesos respecto de algún parámetro de referencia, y cuya

medida de éxito puede influir en el incremento directo a su eficiencia. Al interior de una empresa de agua, un indicador de desempeño generalmente describe el nivel de cumplimiento de aspectos estratégicos como el operativo, el financiero, el comercial, la calidad del servicio o aspectos ambientales, lo cual facilita la toma de decisiones para lograr los objetivos orientados a mejorar el servicio. Este ejercicio en México se realiza de forma individual por algunos organismos operadores líderes (p.e. Comisión Estatal de Baja California). De forma sectorial o colectiva, existen organizaciones que realizan este tipo de mediciones (Consejo Consultivo del Agua, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, Comisión Nacional del Agua, entre otros). El que destaca por su amplia cobertura además de ser de carácter oficial, es el documento editado de manera anual, que se denomina: *Situación del Subsector Agua Potable y Alcantarillado*, de la CONAGUA, que en su edición de 2011 (CONAGUA, 2011:1-96) contiene información de más de seiscientos ciudades. Este documento da un panorama general en materia de cobertura y mejoramiento de los sistemas de abastecimiento de agua potable alcantarillado y saneamiento del país. En este se presenta información sobre estadísticas de coberturas del servicio de agua potable y alcantarillado, recaudación e inversiones generadas, por mencionar algunas. Por su parte, el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) realiza de manera independiente un ejercicio anual desde 2005, denominado Programa de Indicadores de Gestión de Organismos Operadores (PIGOO), que incorpora una batería de 28 indicadores de desempeño y en el cual han participado 154 organismos operadores proporcionando datos que comprenden el periodo 2002-2010 (IMTA, 2012), y que representa una población servida de 53 millones de habitantes, casi la mitad de la población total de México.

El Banco Mundial (Olson, 2007:296-303) describe la situación de México en aspectos clave como cobertura y saneamiento en el espectro alto de Latinoamérica, pero comparativamente a un nivel bajo en los países

pertenecientes a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

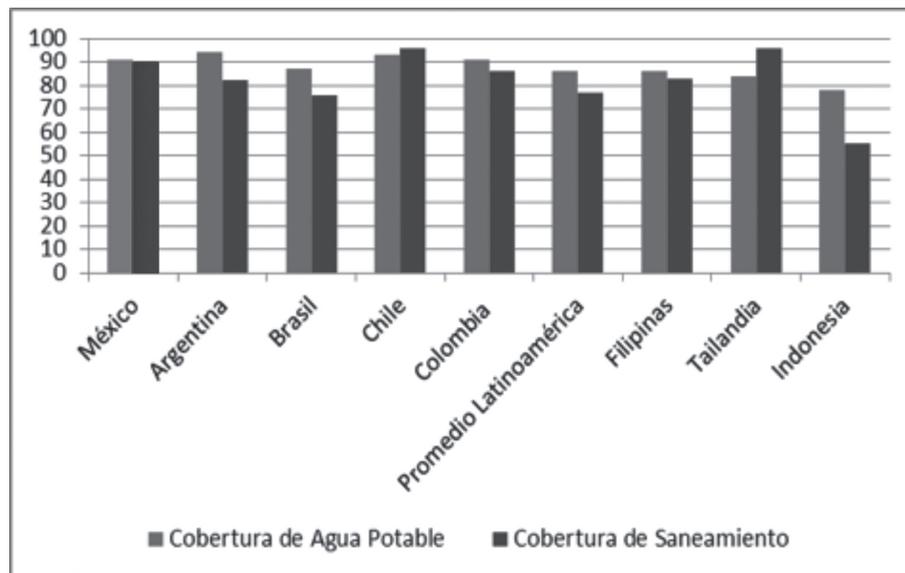


Ilustración 1. Comparativo internacional de cobertura de agua potable y saneamiento a escala nacional

Fuente: “México 2006-2012, Creating the foundations for equitable growth”, World Bank Group, *Situación del subsector Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento*, CONAGUA, 2011.

Actualmente, en México se han definido indicadores de desempeño clave que son un referente para identificar la situación que exhibe un organismo operador, estas métricas son: eficiencia global, física, comercial y tratamiento de aguas residuales. La importancia de estos indicadores está vinculada con el acceso a los apoyos que otorga el gobierno federal, como son los programas de Infraestructura Hidroagrícola y de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento que anualmente se publican en el *Diario Oficial de la Federación*.

Esta situación obliga a los organismos operadores, a determinar estos indicadores de desempeño y entregarlos a la CONAGUA, que es la instancia federal que regula esta materia. A continuación describiremos el estado general de estos indicadores utilizando la información de la CONAGUA y la del IMTA.

El indicador denominado **eficiencia global** funciona como un integrador de los aspectos comerciales y operativos de un organismo operador, que se define como la relación que existe entre el volumen cobrado y el volumen producido, expresado en % y que a escala nacional en 2010, se encontraba entre 37 y 56%, según el tamaño de la muestra y la fuente de información de origen.

	Tamaño de la muestra								
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
IMTA (PIGOO)	32	48	56	61	67	62	64	68	59
CONAGUA		45	70	142	143	95	172	268	259
CONAGUA Ciudades con Población mayor a 20 MIL habitantes		38	46	92	69	54	85	124	122

Fuente: PIGOO (portal electrónico, www.pigoo.gob.mx), Instituto Mexicano de Tecnología del Agua; *Situación del Subsector Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento*, CONAGUA, 2011.

Ilustración 2. Variación de la eficiencia global en México, considerando diferentes fuentes de información (IMTA vs. CONAGUA)

La disparidad de los valores promedio del indicador, obedece a la diferencia en tamaño y composición de la muestra analizada por la CONAGUA diferente a la utilizada por el IMTA, así como por la falta de continuidad en la obtención de la información proveniente de los organismos operadores;

es decir, la muestra año con año se compone de diferentes organismos operadores debido al cambio de personal en ellos y de su disposición a colaborar en la entrega de datos. Sin embargo, es conveniente hacer notar que los organismos operadores de agua potable y saneamiento considerados como líderes llevan un registro completo y detallado de sus datos operativos históricos desde al menos diez años atrás, y sus valores de eficiencia global son superiores al promedio.

La posición de México en el ámbito internacional (Ardavín, 2008:6), en términos de eficiencia global y considerando el valor promedio expuesto anteriormente por la CONAGUA (Ilustración 4), se encuentra casi 30% por debajo de la eficiencia global que impera en Chile; prácticamente a la mitad de lo reportado por Francia y 50 puntos porcentuales abajo de países como Dinamarca y Alemania, cuya eficiencia es de 86 y 87 % respectivamente.

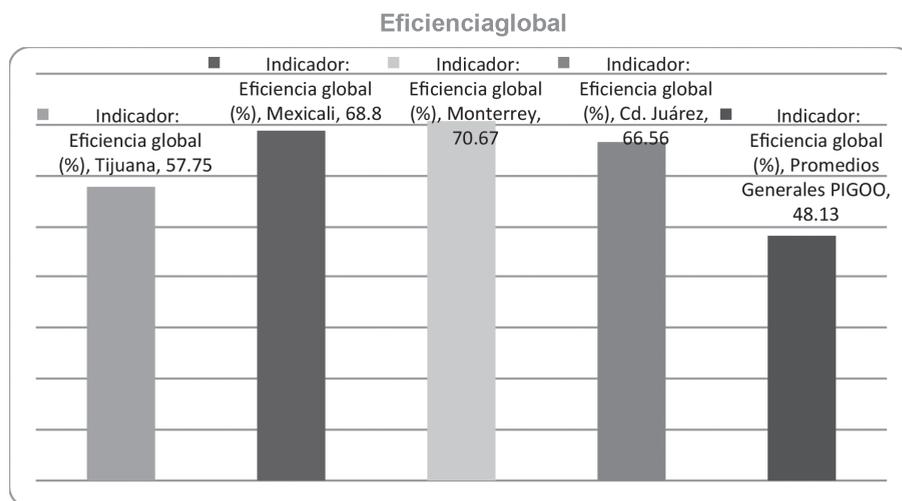


Ilustración 3. Eficiencia global en organismos operadores líderes, CONAGUA, 2007

Fuente: PIGOO (portal electrónico, www.pigoo.gob.mx), Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.

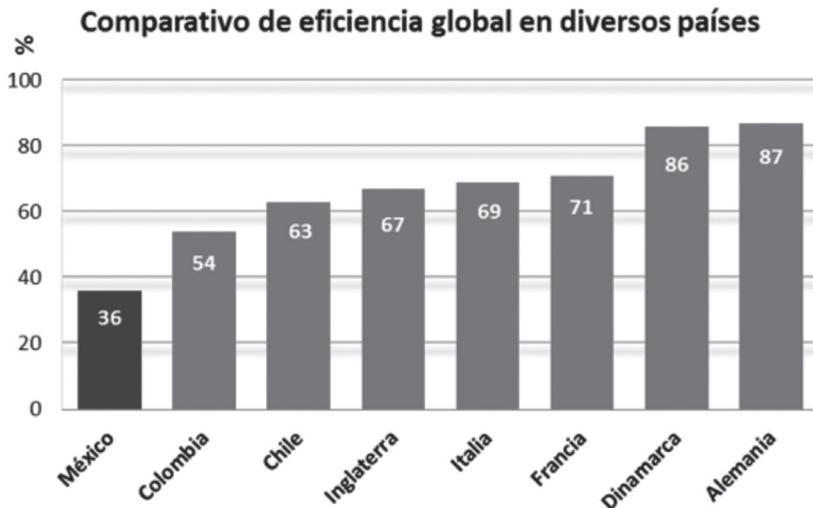
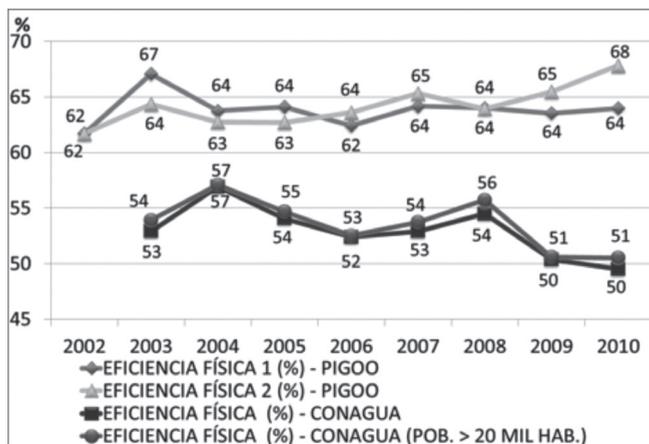


Ilustración 4. Eficiencia global a nivel internacional, CONAGUA, 2007

Fuente: (Ardavín, 2008:6).

Otro indicador de interés es la **eficiencia física**, la cual se define como la relación del volumen consumido entre el volumen producido o suministrado (eficiencia física 1), dado que para fines de balance hidráulico esta definición resultaría con mayor precisión, sobretodo en las consideraciones de consumo en aquellos usuarios con cuota fija. Sin embargo, a nivel nacional la eficiencia física se define como la relación entre el volumen facturado y el volumen producido (CONAGUA, 2011:92), a la que denominaremos eficiencia física 2. Esta diferencia de criterios se debe principalmente a la facilidad de acceso a los registros de volúmenes facturados por parte del organismo operador, en comparación con los correspondientes a volúmenes consumidos, los cuales frecuentemente no se miden con exactitud, o no resultan confiables debido a factores como: micromedidores imprecisos, inexistentes, cuota fija y errores de lectura.

A través de este indicador es posible obtener de forma indirecta el porcentaje de agua no contabilizada de los organismos operadores (Ilustración 5).



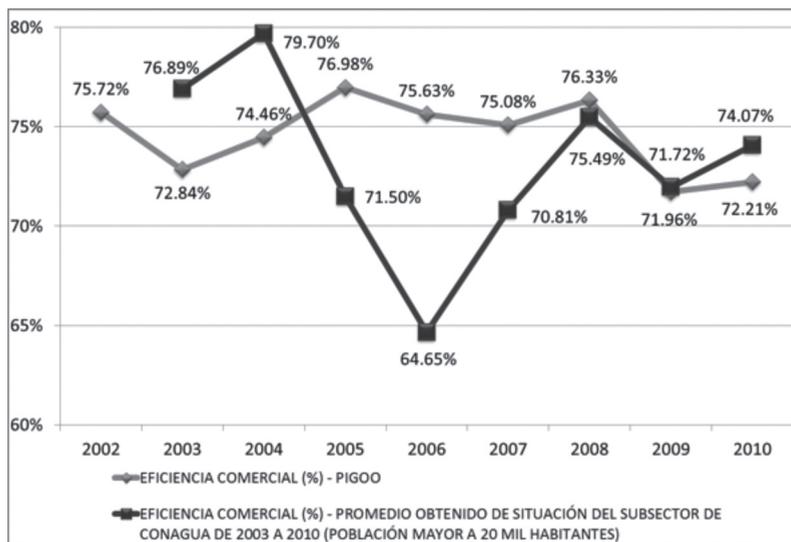
Tamaño de la muestra									
Año	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
IMTA (PIGOO - FÍSICA 1)	36	51	60	68	74	72	74	75	67
IMTA (PIGOO - FÍSICA 2)	51	73	83	94	100	97	99	100	90
CONAGUA		45	70	174	192	133	234	268	344
CONAGUA Ciudades con Población mayor a 20 MIL habitantes		38	46	110	88	70	107	124	155

Fuente: PIGOO, www.pigoo.gob.mx, IMTA, 2011; *Situación del subsector Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento*, CONAGUA, 2011.

Ilustración 5. Variación del porcentaje nacional promedio de eficiencia física nacional, considerando diferentes fuentes de información (CONAGUA vs. IMTA)

Utilizando la fuente de información de la ilustración anterior, es posible deducir que el valor promedio nacional de la eficiencia física se encuentra en el 58% aproximadamente, lo cual significa que el 42% corresponde al agua no contabilizada.

Otro indicador que refleja la situación de un organismo operador es la **eficiencia comercial**. De acuerdo con los datos reportados por la CONAGUA, el promedio nacional en 2010 es 74% (Ilustración 6).



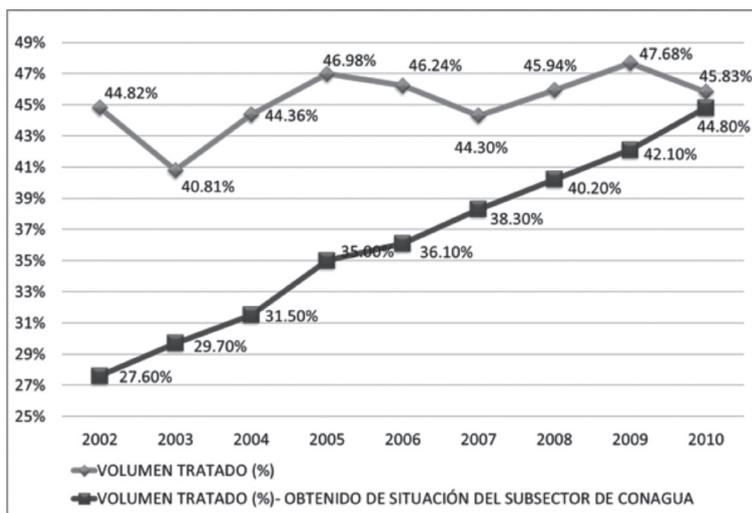
Tamaño de la muestra									
Año	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
IMTA (PIGOO)	49	71	80	85	91	88	88	89	79
CONAGUA Ciudades con Población mayor a 20 MIL habitantes		38	46	92	69	78	85	191	163

Fuente: PIGOO, www.pigoo.gob.mx, IMTA, 2011; *Situación del Subsector Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento*, CONAGUA, 2011.

Ilustración 6. Variación del porcentaje nacional promedio de eficiencia comercial nacional, considerando diferentes fuentes de información (CONAGUA vs. IMTA)

Con base en los resultados obtenidos en el programa de seguimiento a cargo del IMTA (PIGOO), el promedio nacional resultó de 72% en 2010. Al comparar los valores, resultan similares, lo que muestra un grado de confiabilidad aceptable en la información para dicho año, considerando que los elementos de las muestras son distintos. Sin embargo, es notable que exista una diferencia de hasta diez puntos porcentuales en años anteriores.

El gobierno federal ha considerado conveniente dar un impulso fuerte a sus políticas públicas y programas federalizados de inversión en materia de saneamiento. Para ello se ha utilizado el indicador que mide el porcentaje de aguas residuales tratadas en nuestro país (Ilustración 7).



Tamaño de la muestra									
Año	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
PIGOO	30	44	49	51	58	61	64	65	55
CONAGUA Plantas de tratamiento en operación	1,077	1,182	1,481	1,433	1,821	1,593	1,710	2,029	2,186

Fuente: PIGOO, www.pigoo.gob.mx, IMTA, 2011; *Situación del Subsector Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento*, CONAGUA, 2011.

Ilustración 7. Variación del porcentaje promedio del volumen tratado nacional, considerando diferentes fuentes de información (CONAGUA vs. IMTA)

Este indicador se define como la relación entre el volumen tratado y el volumen que se estima llega a la entrada de la planta de tratamiento, medido en porcentaje. En este rubro es notorio el incremento que se ha tenido; en nueve años aproximadamente se ha incrementado la cobertura de tratamiento en un 61% (2002 – 2010). Vale la pena mencionar que en este indicador, debe hacerse mayor énfasis durante la puesta en marcha y operación de las plantas de tratamiento una vez inauguradas, dado que existen numerosos casos en que se abandona su operación por falta de recursos para suministrar materiales y mano de obra. También podría considerarse un programa de incentivos para la operación de las plantas de tratamiento de acuerdo con un esquema de apoyos basados en resultados (Output-Based-Aid: OBA), en el cual el recurso estaría directamente ligado al volumen de materia orgánica removida (Olson, 2007:300).

Los elementos de los cuatro indicadores descritos en párrafos anteriores son factores que inciden directamente en las políticas públicas de nuestro país, debido a que se establecen como referentes para el acceso a programas federalizados como el Programa de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento en Zonas Urbanas (APAZU), el cual establece dentro de las reglas de operación para los programas de Infraestructura Hidroagrícola y de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento a cargo de la Comisión Nacional del Agua, aplicables a partir de 2012, *“que el apoyo a los recursos federales se les dará primordialmente para el incremento en coberturas, así como de las eficiencias tanto física como comercial. Por lo anterior se podrán programar las obras que requiera el Organismo Operador; de acuerdo al criterio establecido, mientras cumplan lo siguiente”*:

Tabla 1. Valores mínimos asociados al acceso de recursos del programa APAZU, *Diario Oficial*, 2011 (Reglas operación vigentes para el año 2012)

No.	Dotación	Eficiencia Comercial	Eficiencia Física
1	Menor o igual a 250 l/hab/día	Mayor o igual al 65% y	Mayor o igual al 50%
2	Mayor o igual a 250 l/hab/día	Mayor o igual al 80% y	Mayor o igual al 50%

En términos globales, si comparamos los valores que alcanzan la mayoría de los organismos operadores del país respecto de los promedios nacionales de eficiencia física y comercial, podemos concluir que los valores mínimos requeridos para tener acceso a los recursos, se encuentran en el mismo orden de magnitud.

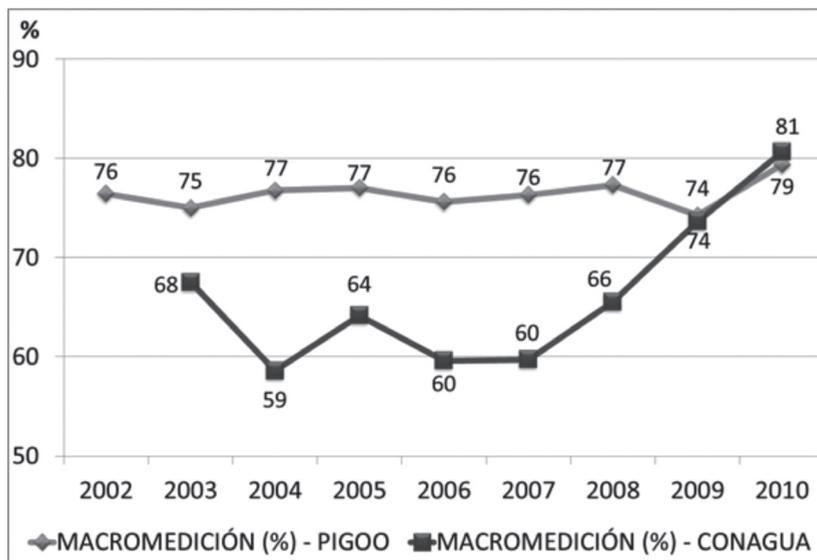
Asimismo, las reglas de operación también establecen que los apoyos federales se clasificarán con base en la siguiente tabla:

Apartado	Localidades de 2,501 a 14,999 habitantes	Localidades de 15,000 a 99,999 habitantes	Localidades de 100,000 a 499,999 habitantes	Localidades mayores a 499,999 habitantes
Agua potable	70%	60%	50%	40%
Plantas potabilizadoras	70%	65%	60%	50%
Saneamiento	70%	65%	60%	50%
Mejoramiento de eficiencia comercial	70%	60%	60%	60%
Mejoramiento de eficiencia física	70%	65%	50%	40%
Rehabilitaciones	40%	40%	40%	40%
Estudios y proyectos	80%	80%	80%	75%
Drenaje pluvial urbano	70%	50%	50%	50%

La proporción de apoyo de los recursos federales rebasa en promedio el 50% de la inversión. Lo cual es un indicativo directo del compromiso del gobierno federal para alcanzar las metas trazadas. Se observa de manera notoria un apoyo al saneamiento, en donde las reglas de operación enuncian *que para el caso de las rehabilitaciones de PTAR's que incrementen en al menos el 20% su caudal tratado, el apoyo será de hasta el 50 por ciento.*

Situación actual

Se ha observado que en ocasiones el gobierno federal, a través de algunos programas específicos otorga incentivos a los organismos operadores que presentan sus indicadores de desempeño con valores adecuados, sin embargo es recomendable asegurarse de que dicha información sea lo más apegada a la realidad, revisando el comportamiento histórico de dichos valores y su congruencia. Por ejemplo, la medición de volúmenes en fuentes de captación (macromedición) es una variable determinante en los cuatro indicadores citados, y por lo tanto la importancia de su certidumbre es alta. A pesar de este hecho, la mayoría de los prestadores de servicios carecen de la infraestructura, instrumental y medios adecuados para contar con una macromedición confiable; además, existe un desconocimiento de cuanto se consume, a cuántos clientes se les proporciona el servicio y con qué infraestructura se cuenta. A continuación se expone un ejemplo en materia de medición en fuentes de abastecimiento.



Año	Tamaño de la muestra								
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
PIGOO	59	74	86	88	95	99	103	99	86
CONAGUA	S.D.	109	148	202	159	110	212	274	300

Fuente: PIGOO, www.pigoo.gob.mx, IMTA, 2011; *Situación del Subsector Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento*, CONAGUA, 2011.

Ilustración 8. Evolución de la Macromedición nacional reportado por distintas fuentes de información, IMTA vs. CONAGUA

Si bien el porcentaje de macromedición en México alcanza el 79%, normalmente los medidores no se encuentran funcionando de forma correcta, o simplemente dejaron de operar; además no se tiene un registro exacto del tipo de macromedidor instalado, aunque se conoce que la mayoría son de tipo propela, los cuales son seleccionados por su bajo costo a pesar de no ser tan precisos.

Aun cuando existen rezagos en ciertos indicadores de desempeño, existen otros en los cuales se han tenido resultados alentadores, como son: Cobertura de Agua Potable, Cobertura de Alcantarillado, Dotación y Agua no rentable. En este sentido, la CONAGUA reporta para el indicador Cobertura de Agua Potable una evolución favorable del valor promedio nacional que se incrementa de 89.4% en 1990 a 95.4% en 2010, cifra comparable con el valor reportado para la República Checa (IB-NET, 2012), pero lejano aún al del Reino Unido que tiene una cobertura total en este servicio. El valor medio para el Indicador sobre Dotación de Agua Potable Nacional es de 256 l/h/d, muy por encima de la media en el Reino Unido con 150 l/h/d, que bajo la lectura de su Agua No Rentable de 5% contra el 50.5% nacional, indica un fuerte problema de fugas o de medición de volúmenes.

La Comisión Nacional del Agua publicó en marzo de 2011 el grado de cumplimiento de los aspectos e indicadores prioritarios (ver Tabla 2 e Ilustración 6), así como el monto de las inversiones asociadas.

Tabla 2. Logros en el sector hídrico 2007-2010

Indicador	Meta sexenal	Meta 2007 - 2010		
		Programado	Realizado	Grado de cumplimiento [%]
Cobertura de agua potable (%)	92.0	90.1	91.3	100.2
Cobertura de alcantarillado (%)	88.0	87.3	89.9	102.9
Tratamiento de aguas residuales colectadas (%)	60.0	48.5	43.4	89.4

Fuente: *Logros en el sector hídrico 2007-2010*, CONAGUA, marzo, 2011.

En cuanto al Subsector Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento las metas sexenales fijadas en 2006 han sido prácticamente alcanzadas y cumplidas. Sin embargo, el único indicador pendiente por cumplir y que actualmente se encuentra con rezago es el asociado al tratamiento de aguas residuales colectadas, que presenta un grado de cumplimiento de 89.4%, como se muestra en el último renglón de la tabla anterior.

En el reporte se observa que el monto de las inversiones de este sexenio con respecto a los anteriores se ha incrementado al menos 2.5 veces (ver Ilustración 9). Estos valores son reportados a precios corrientes por CONAGUA; un análisis más riguroso involucraría transformar a precios constantes las inversiones realizadas.

Si bien las metas prioritarias en materia de cobertura han sido alcanzadas en el periodo reportado, quedan por resolver todavía grandes retos y temas dentro del subsector de agua potable, siendo uno de ellos la *consolidación de los organismos operadores dentro del país y el tratamiento de aguas residuales*.

Al interior de los organismos operadores se realizó un estudio (Cabrera, 2008) para determinar las necesidades en términos de formación del

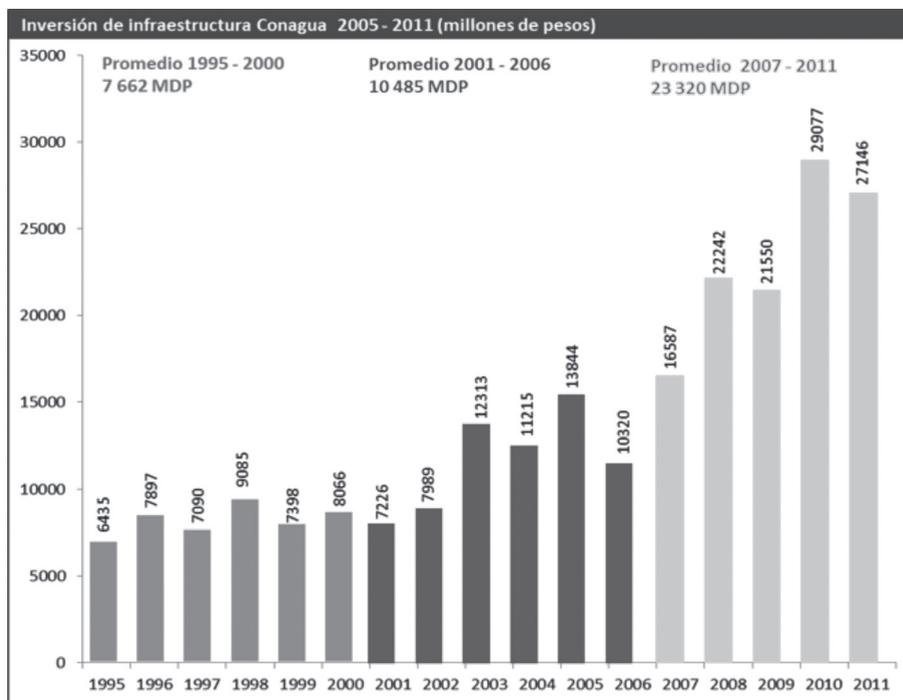


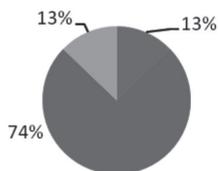
Ilustración 9. Inversión en infraestructura CONAGUA 1995-2011

Fuente: *Logros en el sector hídrico 2007-2010*, CONAGUA, marzo, 2011.

personal. Se estimó a través de 39 encuestas aplicadas a empresas de agua, el nivel de formación del personal político, gerencial y técnico, así como las carencias formativas y las propuestas para subsanarlas. En la Ilustración 10 se muestran los resultados del estudio.

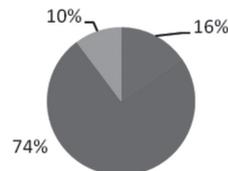
Los niveles de formación político, gerencial y técnico se encuentran aproximadamente en el mismo grado, con valores idénticos de formación universitaria, y una formación de posgrado mayor en tres puntos porcentuales mayor de los políticos a los observados en los gerentes. Es notable, que el

Nivel de formación políticos



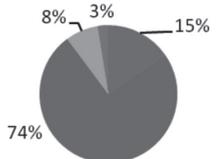
■ Pre-Universitario ■ Universitario ■ Postgrado

Nivel de formación Gerentes



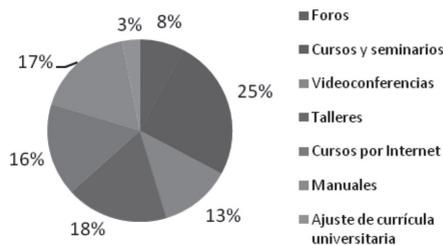
■ Pre-Universitario ■ Universitario ■ Postgrado

Nivel de formación Técnicos



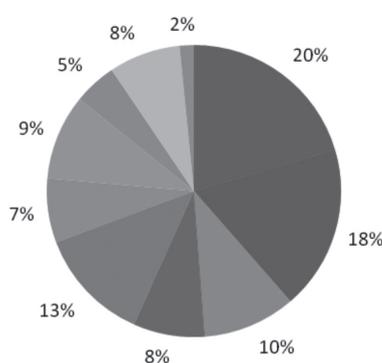
■ Pre-Universitario ■ Universitario
■ Postgrado ■ No contestan

Herramientas de formación



■ Foros
■ Cursos y seminarios
■ Videoconferencias
■ Talleres
■ Cursos por Internet
■ Manuales
■ Ajuste de currícula universitaria

Temática de capacitación prioritaria



■ Sistemas distribución de agua
■ Sistemas de alcantarillado
■ Potabilización
■ Depuración
■ Gestión integral agua urbana
■ Gestión servicios urbanos (Gerencial)
■ Economía del agua
■ Legislación y política
■ Regulación

Ilustración 10. Formación de personal en 39 empresas de agua en México

Fuente: *Valoración de las necesidades de formación en Iberoamérica en el marco Agua y Ciudad*, IMTA, agosto, 2008.

porcentaje de personal con posgrado es inferior al porcentaje de personal con nivel pre-universitario en todos los niveles. De manera específica se empataron las necesidades de formación por áreas de conocimiento; en particular destaca con aproximadamente un 40% el mejorar de manera inmediata la capacitación en temas de sistemas de distribución de agua y de alcantarillado. Se sugiere impartir talleres, cursos y seminarios presenciales o en línea por Internet para subsanar las fallas formativas.

Propuesta y acciones del gobierno federal

El Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2007-2012 asume como política central el Desarrollo Humano Sustentable, buscando que todos los mexicanos alcancemos altos niveles de bienestar sin comprometer las capacidades de las siguientes generaciones. De forma complementaria, el Plan Nacional Hídrico (PNH) en su objetivo 2 titulado “*Incrementar el acceso y calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento*” estableció ambiciosos objetivos y metas en rubros tales como sustitución de fuentes de suministro, incremento de cobertura de los servicios de agua potable y alcantarillado, así como tratamiento de las aguas residuales. Los cuales prácticamente se han cumplido con excepción de las plantas de tratamiento de aguas residuales.

El Gobierno Federal convocó a la Nación a trabajar conjuntamente en la elaboración de una hoja de ruta llamada *Agenda del Agua 2050 (SEMARNAT 2011)*, para poder entregar a la siguiente generación un país con sustentabilidad hídrica. Para ello se definieron cuatro ejes principales, de los cuales el denominado *Cobertura universal de agua potable y alcantarillado* aborda la problemática a partir del análisis puntual de la situación actual y proyecciones de necesidades futuras.

Como resultado de este ejercicio nacional, se determinó que de no actuar existirá una brecha en cobertura universal de agua potable y alcantarillado

para 36.8 y 40.5 millones de habitantes respectivamente en el 2030. Para las acciones referidas al rubro *Cobertura universal*, se estima que deben invertirse al menos 215 mil millones de pesos para los próximos veinte años, equivalente a un monto anual aproximado de 11 mil millones pesos en materia de cobertura de agua potable y alcantarillado para la consolidación efectiva de los organismos operadores.

Asimismo en términos de eficiencia comercial, recientemente el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS), a través de su fideicomiso No. 1249 “Para coadyuvar al desarrollo de las entidades federativas y municipios (FIDEM)”, realizó un programa piloto en cuatro organismos operadores del país, con el objetivo de modernizar y fortalecer las áreas comerciales de los organismos operadores de agua potable, alcantarillado y saneamiento.

Es evidente que a través de las métricas o indicadores de desempeño se ha mejorado la definición de algunos objetivos estratégicos al interior de los organismos operadores para lograr el acceso a los programas federalizados. No obstante, se ha dejado de lado a las empresas de agua, que cuentan con

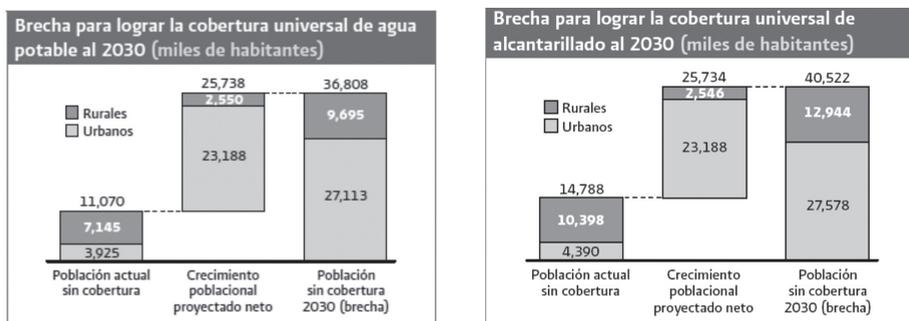


Ilustración 11. Brecha para la lograr la cobertura universal de agua potable y alcantarillado al 2030, Fuente: CONAGUA, Agenda 2030, 2011

menor capacidad, dado que presentan valores bajos de indicadores y según las reglas de operación no pueden considerarlos por el momento para tener acceso a los recursos y por lo mismo no pueden mejorar. Lo anterior ha generado una brecha cíclica entre los organismos operadores consolidados de aquellos que no lo son. Ante este panorama, se vuelve necesario establecer un conjunto mínimo de indicadores de desempeño obligatorios para todas las empresas de agua en función de dos rubros fundamentales: Cobertura de los servicios de agua potable y de saneamiento, y Suficiencia de infraestructura.

Conclusiones

Considerando los logros y rezagos expuestos en el presente documento, así como los ejercicios de planeación a escala nacional en materia de agua, se identifican y enumeran como prioritarios los siguientes aspectos:

1.- Cobertura universal: buscar soluciones para la mejora en la prestación de servicios de agua, alcantarillado y saneamiento a la ciudadanía, considerando la línea de investigación básica *organismos operadores funcionando eficientemente*, que involucra las siguientes áreas de investigación:

- Desarrollo de un sistema nacional de información sobre desempeño de prestadores de servicio de agua y saneamiento.
- Aspectos jurídicos y administrativos de la prestación de servicios de agua y saneamiento.
- Esquemas metropolitanos de prestación de servicios de agua y saneamiento.
- Análisis y desarrollo de metodologías y herramientas para mejorar prácticas administrativas (comerciales, contables y financieras) y operativas de prestadores de servicio de agua y saneamiento.
- Análisis de criterios para el establecimiento de tarifas.

- Mecanismos de participación social y rendición de cuentas en la gestión de los prestadores de servicio de agua y saneamiento.
- Esquemas de capacitación, certificación y profesionalización del personal técnico de organismos operadores.

2.-Aplicación de las siguientes propuestas surgidas de la iniciativa Agenda 2030:

- Otorgar mayor responsabilidad a los gobiernos estatales en materia de agua potable y saneamiento.
- Promover la certificación sistemática del personal directivo y técnico de los organismos operadores de agua y saneamiento.
- Fortalecer las capacidades y las atribuciones de la CONAGUA y de las comisiones Estatales del Agua para fomentar, supervisar y regular los servicios de agua y saneamiento.
- Crear una instancia que garantice la suficiencia presupuestal y su uso expedito en materia de estudios y proyectos, de modo que se integre una cartera robusta y estratégica.
- Crear fondos revolventes para apoyar el acceso de más organismos operadores del agua y asociaciones de riego al sistema financiero comercial.
- Establecer un sistema claro y transparente de precios y tarifas de agua en bloque que considere costos y externalidades.
- Esquemas de capacitación, certificación y profesionalización del personal técnico.
- Implementación de nuevos métodos de prospección de fuentes de abastecimiento y adaptación de tecnologías probadas de medición.

3.- Impulsar los programas federalizados encaminados a las áreas comerciales de los organismos operadores, así como los de la banca

de desarrollo. Existe un amplio nicho de oportunidad en este rubro, dado que normalmente las áreas comerciales no son beneficiadas de los programas federalizados, y este es un factor que influye directamente en la eficiencia con que se conducen los organismos operadores. Los lineamientos para la asignación y operación de los apoyos que BANOBRAS otorgaría bajo este programa se publicarán durante 2012. Es fundamental impulsar y extender este tipo de acciones, a través de la colaboración con fundaciones interesadas en el tema del agua.

- 4.- Debido a que el acceso a apoyos de programas federalizados y de banca de desarrollo dependen de un conocimiento certero y continuo de ID, se identifican como indicadores prioritarios para su implantación a nivel nacional los siguientes: Cobertura de agua potable y de saneamiento, Dotación de agua potable, Eficiencia física, Eficiencia comercial, así como Macromedición y Micromedición. Para lograr esto, debe en primera instancia, implementarse un marco regulatorio que asegure la resiliencia de la información a través del establecimiento de una metodología clara de registro de datos, la preservación de los mismos aunque haya cambios de administración, así como la asignación de grados de confiabilidad de los datos fuente, de acuerdo con la propuesta de IWA (Alegre, 2006:13-14) para contar con una referencia sobre la certidumbre de los datos y de los indicadores obtenidos. Estas acciones, una vez realizadas a escala nacional y con ajustes proporcionales de metas, se convertirían en un factor de igualdad que beneficiaría a los organismos operadores no consolidados.
- 5.- El alto nivel de centralización de la gestión de los programas federalizados ha originado una fuerte inversión destinada a organismos operadores que en su mayoría carecen de una gestión de recursos del agua apropiados. Esta situación obliga a replantear los objetivos nacionales originalmente trazados, así como las políticas públicas imperantes en el subsector. Se ha avanzado en temas como la cobertura universal, pero



en la práctica la calidad del servicio está por debajo del promedio de los países que integran la OCDE (Olson, 2007:291), y la calidad del agua entregada frecuentemente está fuera de los rangos establecidos por las normas nacionales. Adicionalmente, a nivel organismo operador, solamente algunas ciudades han logrado una recuperación total del costo de producción (Monterrey, Tijuana, León), pero la mayoría opera a expensas del erario.

- 6.- Para contribuir a resolver los problemas enunciados en el punto anterior, es necesario dar a las políticas públicas y privadas un mayor rigor al seguimiento. En nuestro país existen grandes oportunidades de mejora dentro del subsector agua potable, alcantarillado y saneamiento en donde es notorio que en la aplicación de los recursos originados de las políticas públicas y privadas se requiere, sobre todo, de una mayor supervisión con miras a incrementar su efectividad y por consecuencia garantizar la extensión de estos recursos a un mayor número de organismos operadores. Este tipo de supervisiones obliga a pensar en diseñar un modelo único de operación, basado en la determinación y aplicación de las mejores prácticas del subsector, buscando que sea homogéneo y aplicable a organismos operadores de cualquier tamaño y nivel de consolidación, tomando como criterios principales: la trazabilidad de la información, la confiabilidad de la misma, el contexto en que se desenvuelve el organismo operador, así como la transparencia. Para lograr esto, se requiere un cambio al interior de los marcos regulatorios y jurídicos que rigen el actuar de los organismos operadores de agua potable y saneamiento.
- 7.- Además es importante tomar en consideración el ámbito en donde se desenvuelve la actividad humana alrededor de la prestación de servicios de agua y saneamiento, dando impulso a las ciencias sociales que podrán abordar con profundidad aspectos como la percepción social que tienen los usuarios con el servicio de agua potable, el impacto del servicio de

agua en la calidad de vida en los diversos estratos sociales y el nivel de cumplimiento obtenido referido a los objetivos trazados en el PND. Es importante fortalecer el actuar de las ciencias sociales en los programas de cultura del agua de los organismos operadores de agua y saneamiento para dar a conocer la importancia del recurso a los ciudadanos y de esta manera formar conciencia de los valores no económicos del agua.

8.- Finalmente, es necesario replantear las políticas públicas imperantes en el subsector agua potable y saneamiento, así como los objetivos nacionales originalmente trazados, buscando que estos lleven un nivel de reto importante, para así incidir de esta manera en un cambio sustancial en la aplicación y dirección de los esfuerzos y recursos. Es necesario, a la vez, que los objetivos sean realistas y adecuados a las condiciones de cada organismo operador, así como del contexto nacional para que no queden en sólo buenas intenciones.

Bibliografía

- Alegre, H. (2006), "Systems of Performance Indicators", en Alegre, Helena, *Performance Indicators for Water Supply Services*, Londres, International Water Association, pp. 9-14.
- Ardavín, J. R. (2008) *Mejoramiento de eficiencias de los organismos operadores de agua y saneamiento*, México, CONAGUA.
- Cabrera, E. (2008), *Jornadas sobre necesidades de formación en Iberoamérica en el marco Agua y Ciudad*, Zaragoza, UPV.
- CONAGUA (2002-2011), *Situación del Subsector Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento*, México, CONAGUA.
- IMTA (2012), Recuperado 10 de abril, 2012, de www.pigoo.gob.mx, México.

- 
- Olson, D. (2007), “Water Resources – Adverting a water crisis in Mexico”, en World Bank Group *Mexico 2006-2012, Creating the foundations for equitable growth*, Washington D.C., World Bank Group, pp. 287-333.
- SEMARNAT (2011), *Agenda del Agua 2030*, México, pp. 21,44-48.
- World Bank Group (2012), *The International Benchmarking Network for water and sanitation utilities*, recuperado 10 de abril, 2012, de www.ib-net.org, Washington D.C.



LA REGULACIÓN DE LA FINANCIACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DEL AGUA EN EL DERECHO EUROPEO Y SU INCORPORACIÓN AL DERECHO INTERNO ESPAÑOL

Blanca Rodríguez-Chaves Mimbrero

Profesora de Derecho Administrativo

Universidad Autónoma de Madrid

blanca.rodriguezchaves@uam.es

Resumen

La Directiva Marco de Aguas de 2000 (DMA), establece el objetivo de que en el año 2015 debe conseguirse un “buen estado ecológico” para todas las aguas europeas y el uso sostenible del agua. Uno de los instrumentos que la Directiva ha articulado para conseguir este objetivo es el <<principio de recuperación de costes>> (artículo 9 DMA). El Objeto de aplicación de este principio son todos <<los servicios relacionados con el agua>>, e incluye los costes financieros de la prestación de servicios, los costes ambientales y los del recurso, y todo ello de conformidad con el principio <<quien contamina paga>>.

La incorporación de este principio de recuperación de costes al Derecho interno español reviste grandes dificultades, sobre todo radicadas en el hecho de que históricamente en España la política hidrológica está unida a la utilización de instrumentos fiscales sobre los bienes y actividades relacionados con el ciclo completo del agua (tasas, contribuciones especiales e impuestos) cuyo fin primordial es el sostenimiento de los gastos generados por la actividad de la Administración, de ahí que haya sido norma habitual el mantenimiento *sine die* de subvenciones al servicio. La aplicación de la DMA pone de relieve la insuficiencia del sistema tributario y tarifario español

para componer un régimen económico-financiero del agua que dé respuesta satisfactoria al principio de recuperación de costes por todos sus conceptos (costes de los servicios, costes ambientales y costes de los recursos).

En el presente trabajo se analizan las disfuncionalidades estructurales del sistema jurídico interno español que dificultan una implantación correcta del sistema financiero del servicio de aguas regulado por la DMA y se articulan propuestas que logren salvar dichas disfuncionalidades a partir de la concepción jurídica de <<ciclo integral del recurso hídrico>>, sin atarse a un ámbito territorial concreto.

Palabras clave: principio de recuperación de costes, precio agua, tarifas.

La regulación del precio del agua en el derecho europeo

Introducción

La Directiva 2000/60/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, también conocida como Directiva Marco de Aguas (en adelante, DMA), establece un marco comunitario para la protección de las aguas superficiales continentales, de transición, costeras y subterráneas para prevenir o reducir su contaminación, promover su uso sostenible, proteger el medio ambiente, mejorar el estado de los ecosistemas acuáticos y atenuar los efectos de las inundaciones y las sequías.

La DMA extiende el campo de la protección acuática a todas las aguas; establece el objetivo claro de que en el año 2015¹⁸⁵ debe conseguirse un “buen estado ecológico” para todas las aguas europeas y el uso sostenible

185 Téngase en cuenta el Plan Nacional Calidad de las Aguas: Saneamiento y Depuración (2007-2015), de 8 de junio de 2007. Cuyos objetivos son completar las exigencias de la Directiva 91/271/ CEE y contribuir a alcanzar en el año 2015 los objetivos medioambientales establecidos en la DMA.

del agua. La nueva Directiva representa un planteamiento global en la gestión del agua¹⁸⁶. Precisamente por este planteamiento global, a pesar de que formalmente la DMA deba considerarse como una norma medioambiental, no sólo puede calificarse como tal, puesto que también tiene una gran trascendencia en la gestión hídrica¹⁸⁷. Esta circunstancia claramente queda patente en el principio de recuperación de costes, que constituye una manifestación del cambio estructural de la política de aguas que exige la DMA, al concebir el agua no como un bien comercial sino como un recurso que hay que conservar y proteger de forma integral junto con sus ecosistemas asociados¹⁸⁸.

La regulación del principio de recuperación de costes (artículo 9.1 DMA). Primera aproximación

La regulación del principio de recuperación de costes se residencia en el artículo 9 DMA¹⁸⁹, cuya regulación se puede calificar de indeterminada,

186 Las Directivas anteriores carecían de esa visión global; se centraban básicamente en la regulación de la calidad química del agua. Así por ejemplo, la Directiva del Consejo 75/440 CEE, de 16 de junio, relativa a la calidad requerida para las aguas superficiales destinadas a la producción de agua potable en los Estados miembros; la Directiva del Consejo 76/464 CEE, de 4 de mayo, relativa a la contaminación causada por determinadas sustancias peligrosas vertidas en el medio acuático de la Comunidad; la Directiva del Consejo 91/271 CEE, de 21 de mayo, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas; y la Directiva del Consejo 91/676 CEE, de 12 de diciembre, relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos procedentes de fuentes agrarias.

187 Esta posibilidad se reconoce en la STJCE de 30 de enero 2001, As. C-36/98; una norma formalmente medioambiental puede afectar indirectamente a la gestión hídrica.

188 Vid. Cdo. 1 de la Directiva.

189 2 Cuyo contenido literal es el que sigue:

“Artículo 9: Recuperación de los costes de los servicios relacionados con el agua”.

1. Los Estados miembros tendrán en cuenta el principio de la recuperación de los costes de los servicios relacionados con el agua, incluidos los costes medioambientales y los relativos a los recursos, a la vista del análisis económico efectuado con arreglo al anexo III, y en particular de conformidad con el principio de que “quien contamina paga”.

Los Estados miembros garantizarán, a más tardar en 2010:

ambigua y excesivamente amplia, a lo que se añade la carencia de definiciones de los conceptos fundamentales mencionados en este precepto que den apoyo para su entendimiento¹⁹⁰. Esta circunstancia claramente va a suponer una dificultad para el cumplimiento de este precepto¹⁹¹.

Este artículo 9.1 DMA establece la obligación para los Estados miembros de tan solo “tener en cuenta” el principio de recuperación de costes¹⁹². Lo que ha llevado a que, hasta ahora, la gran mayoría de los autores entiendan

-
- que la política de precios del agua proporcione incentivos adecuados para que los usuarios utilicen de forma eficiente los recursos hídricos y, por tanto, contribuyan a los objetivos medioambientales de la presente Directiva;
 - una contribución adecuada de los diversos usos del agua, desglosados, al menos, en industria, hogares y agricultura, a la recuperación de los costes de los servicios relacionados con el agua, basada en el análisis económico efectuado con arreglo al anexo III y teniendo en cuenta el principio de que “quien contamina paga”.

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

2. Los Estados miembros incluirán en los planes hidrológicos de cuenca información sobre las medidas que tienen la intención de adoptar para la aplicación del apartado 1 y que contribuyan al logro de los objetivos medioambientales de la presente Directiva, así como sobre la contribución efectuada por los diversos usos del agua a la recuperación de los costes de los servicios relacionados con el agua.
3. Lo dispuesto en el presente artículo no impedirá la financiación de medidas preventivas o correctivas específicas con objeto de lograr los objetivos de la presente Directiva.
4. “Los Estados miembros no incumplirán la presente Directiva si deciden no aplicar, de acuerdo con prácticas establecidas, las disposiciones de la segunda frase del apartado 1 y, a tal fin, las disposiciones correspondientes del apartado 2, para una determinada actividad de uso de agua, siempre y cuando ello no comprometa ni los objetivos ni el logro de los objetivos de la presente Directiva. Los Estados miembros informarán en los planes hidrológicos de cuenca de los motivos por los que no han aplicado plenamente la segunda frase del apartado 1”.

190 Así se ha señalado por muchos autores. Vid. por todos (Agudo, 2008: 136).

191 Una de las principales críticas realizadas a la DMA es su poca claridad positiva y escasa calidad jurídica. Pero posiblemente el principal defecto sea el haber marcado un objetivo tan amplio como poco preciso. Quizá unos objetivos tan rigurosos a lo que pueden conducir es a una situación en la que de entrada se está asumiendo que su cumplimiento es imposible.

192 La propuesta de Directiva era mucho más exigente (artículo 12.1); establecía “los Estados miembros garantizarán la recuperación íntegra de todos los costes de los servicios correspondientes al uso del agua”.

que son los propios Estados miembros quienes tienen que valorar y decidir el nivel de exigencia con que será impuesta definitivamente la recuperación de costes (siendo admisible, por tanto, el establecimiento de una recuperación íntegra, como el establecimiento de una recuperación parcial del coste). En cambio en trabajos recientes está empezando a defenderse la idea de que el principio de recuperación de costes exige como horizonte el establecimiento de una recuperación íntegra, sin perjuicio, claro está, de que su implantación sea gradual (López de Castro, 2011: 106-107 y 132). Y así ha quedado plasmado en la Exposición de Motivos de la Ley 9/2010, de 30 de julio, de Aguas para Andalucía, que literalmente afirma: “(...) se busca la aplicación del principio del Derecho comunitario de recuperación de los costes, sin perjuicio de lo dispuesto en la Directiva Marco de Aguas, en relación con las excepciones a la *recuperación íntegra de tales costes*” (López de Castro, 2011: 24).

No obstante, ha de señalarse que la DMA —parece que consciente de que el principio de recuperación de costes, aplicado de forma estricta, puede tener efectos no deseados—, prevé algunas excepciones o “vías de escape” a los deberes impuestos a los Estados miembros en relación con su aplicación, que, en la práctica, van a suponer un cumplimiento muy flexible de este principio de recuperación de costes. El artículo 9.1 DMA establece que podrán tenerse en cuenta los efectos sociales, ambientales y económicos de la recuperación, así como las condiciones geográficas y climáticas de la región o regiones afectadas, hecho de especial importancia en España. En el apartado 4 del propio artículo 9 DMA se señala que en caso de que por cualquier circunstancia no pueda cumplirse dicho principio, ello no debe llevar a un incumplimiento de los objetivos básicos medio ambientales.

El principio de recuperación de costes fue por primera vez incorporado al ordenamiento español en el Plan Hidrológico Nacional, y por la Ley 62/2003, de 30 de diciembre, fue incluido en el Texto Refundido de la Ley de Aguas (en adelante TRLA), estableciéndose la aplicación del principio

de recuperación de los costes de los servicios relacionados con la gestión de las aguas, incluyendo los costes ambientales y del recurso, en función de las proyecciones a largo plazo de su oferta y demanda (artículo 111 bis).

Objeto de aplicación del principio de recuperación de costes: <<los servicios relacionados con el agua>>. Delimitación del concepto

El concepto “Servicios relacionados con el agua” se define en el artículo 2.38 DMA como “todos los servicios en beneficio de los hogares, las instituciones públicas o cualquier otra actividad económica, consistentes en: a) la extracción, el embalse, el depósito, el tratamiento y la distribución de aguas superficiales o subterráneas; b) la recogida y depuración de aguas residuales, que vierten posteriormente en las aguas superficiales¹⁹³”. Este concepto de “Servicios relacionados con el agua” está estrechamente relacionado con el concepto de “uso del agua”, definido en el artículo 2.39 como “los servicios relacionados con el agua junto con cualquier otra actividad contemplada en el artículo 5 y en el Anexo II que tenga repercusiones significativas en el estado del agua. Este concepto se aplica a los efectos del artículo 1 y del análisis económico efectuado con arreglo al artículo 5 y letra b) del Anexo III”. Es importante resaltar que este concepto de “uso del agua” es un concepto definido a los exclusivos efectos de la aplicación del principio de recuperación de costes, por lo que hay que distinguirlo del concepto tradicional de usos del agua (contenido en los arts. 50 a 54 y 60 TRLA) y artículo 12 Reglamento de la Planificación Hidrológica, aprobado por Real Decreto 907/2007, de 6 de julio (en adelante RPH), que se refieren a las distintas clases de utilización del agua según su destino¹⁹⁴.

193 Vid. en sentido similar artículo 40 bis letra i) TRLA.

194 El artículo 12 RPH establece: “usos del agua: el Plan hidrológico incluirá una tabla que clasifique los usos contemplados en el mismo, distinguiéndose, al menos, los de abastecimiento de poblaciones, regadíos y usos agrarios, usos industriales para la producción de energía eléctrica, otros usos industriales, acuicultura, usos recreativos, navegación y transporte acuático”.

Conceptos que debe incluir el precio del agua para que se cumpla el principio de recuperación de costes: “Costes del servicio relacionados con el agua”, que incluye los “costes relativos a los recursos” y los “costes medioambientales”

El principio de recuperación de costes de los servicios relacionados con el agua, establecido en el artículo 9 DMA, incluye los costes financieros de la prestación de servicios, los costes ambientales y los del recurso, y todo ello de conformidad con el principio “quien contamina paga”. Dicho de otra forma, la DMA entiende el agua en su triple valor: económico, social y ambiental (Narbona, 2007: 6), y todas las medidas que adopten los Estados miembros deben incidir en ello. El Estado debe asumir, con mayor racionalidad económica y sostenibilidad ambiental, las inversiones necesarias para garantizar este triple valor del agua, optimizando las infraestructuras existentes y mejorando su gestión.

Los costes de los servicios relacionados con el agua, se refieren a las obras y servicios¹⁹⁵. Los costes ambientales, representan los costes del daño

195 En los costes de los servicios se integraría los siguientes conceptos:

los relativos a la explotación y financiación de los servicios de abastecimiento y saneamiento, comprendiendo los costes de explotación, amortización técnica y financiera, gastos financieros y la remuneración del capital invertido. Vid. artículo 42.2.b) RPH, que dispone que la información sobre el principio de recuperación de costes incluye “los costes de capital de las inversiones necesarias para la provisión de los diferentes servicios de agua, incluyendo los costes contables y las subvenciones, así como los costes administrativos, de operación y mantenimiento”.

La conservación de los recursos; costes originados por la contaminación difusa y puntual, debida a la agricultura o la industria, al mantenimiento de embalses, al impacto del trasvase de agua entre cuencas, etc.

El control de la contaminación, comprendiendo los costes de la evacuación y reutilización de subproductos y fangos, así como los debidos a la contaminación pluvial.

La gestión de los recursos hídricos, incluyendo los costes administrativos de gestión de los organismos competentes.

La provisión para fenómenos atmosféricos extraordinarios, debiendo incluir un coste adicional como provisión de fenómenos de carácter cíclico (inundaciones y sequías).

Vid. la Comunicación de la Comisión Europea al Consejo, Parlamento y al Comité

que los usos de agua ocasionan al medio ambiente, a los ecosistemas y a los usuarios del medio ambiente. Estos costes deben tener como finalidad recuperar el daño ambiental producido por el uso del agua, internalizando su coste. En definitiva, los costes ambientales se valoran como el coste de las medidas establecidas para alcanzar los objetivos ambientales, incluyendo tanto las adoptadas por las administraciones competentes como por los usuarios¹⁹⁶. Y, por último, los costes del recurso, se concreta en el coste de oportunidad del agua que rige en las situaciones en que exista escasez y competencia por el recurso en cantidad o calidad¹⁹⁷.

Condiciones de aplicación del principio de recuperación de costes (artículo 9.1 DMA)

El objetivo de “tener en cuenta” el principio de recuperación de costes que establece el artículo 9.1 DMA, exige a los Estados miembros garantizar el

Económico y Social relativa a la política de tarificación y uso sostenible de los recursos hídricos, de 2000, y el Documento del Ministerio de Medio Ambiente “Directiva 2000/60. Análisis de la transposición y procedimientos de desarrollo”, abril 2003, y (Agudo, 2008: 143).

196 Entre otros, se integraría por los siguientes conceptos:

Mantenimiento de los caudales ecológicos de los ríos.

El coste de recarga artificial de acuíferos.

La reducción de la calidad ecológica de los ecosistemas acuáticos.

La salinización y deterioro de los suelos productivos.

Vid. la Comunicación de la Comisión Europea al Consejo, Parlamento y al Comité Económico y Social relativa a la política de tarificación y uso sostenible de los recursos hídricos, de 2000, y el Documento del Ministerio de Medio Ambiente “Directiva 2000/60. Análisis de la transposición y procedimientos de desarrollo”, abril 2003, y (Agudo, 2008: 143).

197 El coste de escasez es entendido como el coste de las oportunidades a las que renuncian los nuevos usuarios, cuando un recurso escaso se asigna a un uso privativo en lugar de a otro u a otros, debido al agotamiento o la escasez de los recursos de una forma superior al proceso natural de renovación o recuperación. Vid. la Comunicación de la Comisión Europea al Consejo, Parlamento y al Comité Económico y Social relativa a la política de tarificación y uso sostenible de los recursos hídricos, de 2000, y el Documento del Ministerio de Medio Ambiente “Directiva 2000/60. Análisis de la transposición y procedimientos de desarrollo”, abril 2003, y (Agudo, 2008: 143).

cumplimiento de las siguientes actuaciones, con la fecha límite de 31 de diciembre de 2010:

- La aplicación de una adecuada política de tarificación¹⁹⁸, que debe responder a las cantidades de agua consumida o la contaminación producida, ligada a la eficiencia en la utilización del recurso.
- La aplicación del principio de recuperación de costes deberá establecerse en función de los distintos usos del agua, y no de forma global para todos ellos. La DMA dispone que los Estados miembros garantizarán, a más tardar en 2010 “una contribución adecuada de los diversos usos del agua, desglosados, al menos, en industria, hogares y agricultura, a la recuperación de los costes de los servicios relacionados con el agua, basada en el análisis económico efectuado con arreglo al anexo III y teniendo en cuenta el principio de que *quien contamina paga*”.

La obligación de la inclusión de las medidas relativas al análisis económico de los usos del agua y a la recuperación de costes en los Planes Hidrológicos de Cuenca y en los programas de medidas (artículo 9.2 DMA).

De conformidad con lo dispuesto en el Anexo VII, punto 6, en relación con el artículo 13 DMA, los Planes Hidrológicos de Cuenca (en adelante PHC)¹⁹⁹ deberán incluir <<un resumen del análisis económico del uso

198 Así se recoge en el artículo 9.1 DMA: “que la política de precios del agua proporcione incentivos adecuados para que los usuarios utilicen de forma eficiente los recursos hídricos y, por tanto, contribuyan a los objetivos medioambientales de la presente Directiva”.

199 Se puede afirmar que el elemento básico en la consecución de los objetivos de la DMA es la elaboración de los PHC. Una de las innovaciones importantes de la DMA es la consideración legal a escala comunitaria, por primera vez, de una realidad material obvia: que dentro de una cuenca hidrográfica todo lo que suceda aguas arriba tiene efectos aguas abajo y que, por lo tanto, las medidas de planificación y de gestión hay que abordarlas en el conjunto de la cuenca como un todo. De ahí la obligación de que haya planes de cuenca y de que, en particular los programas de medidas se coordinen para el conjunto de la demarcación hidrográfica. Se establece que se tiene que elaborar un plan para cada demarcación hidrográfica situada dentro de cada Estado miembro. Sin perjuicio de lo anterior, no puede dejarse de hablar de la poca claridad que, en muchos aspectos, presenta. Y esto se pone de manifiesto al referirse a los PHC, al que dedica

del agua de conformidad con el artículo 5²⁰⁰ y el Anexo III>>²⁰¹. Nuestro

un breve artículo 13, sin hacer mención a la estructura y contenido, mientras que sí regula *in extenso* los denominados “programas de medidas”, en el artículo 11. Pese a ello, puede inferirse que el proceso de planificación comprende, de forma general, los siguientes pasos: redacción de los Planes Hidrológicos de las Demarcaciones Hidrográficas; establecimiento de los programas de medidas conforme a los Planes Hidrológicos; establecimiento de las medidas económicas en los Planes Hidrológicos; ejecución de los programas de medidas de las Demarcaciones Hidrográficas; proceso de revisión de los Planes Hidrológicos. Las oficinas de planificación de los Organismos de cuenca llevan trabajando en la elaboración de los PHC hace ya varios años, pero aún no se han publicado en España, aunque el proceso planificador debía haber concluido en 2009. La gran complejidad de y magnitud de los aspectos a tener en cuenta como consecuencia de las exigencias de la DMA hace que el proceso de coordinación, tanto con los demás Estados miembros, como dentro de España, entre el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino y los Organismos de Cuenca, tenga que ser minucioso y continuo y el proceso de planificación sea arduo y, en muchas ocasiones y aspectos, difícil. Vid. sobre ello (Bueno, 2007: 8 y 9).

200 Cuya dicción literal es la que sigue:

“Artículo 5: Características de la demarcación hidrográfica, estudio del impacto ambiental de la actividad humana y análisis económico del uso del agua.

1. Cada Estado miembro velará por que se efectúe en cada demarcación hidrográfica o en la parte de una demarcación hidrográfica internacional situada en su territorio:
 - un análisis de las características de la demarcación;
 - un estudio de las repercusiones de la actividad humana en el estado de las aguas superficiales y de las aguas subterráneas; y
 - un análisis económico del uso del agua; de conformidad con las especificaciones técnicas fijadas en los anexos II y III. Velará asimismo por que estos análisis y estudios estén terminados dentro del plazo de cuatro años contados a partir de la entrada en vigor de la presente Directiva.
2. Los análisis y estudios mencionados en el apartado 1 se revisarán y, cuando proceda, se actualizarán dentro del plazo de trece años contados a partir de la entrada en vigor de la presente Directiva, y cada seis años a partir de entonces”.

201 Desde el comienzo de la planificación hidrológica en España, en la primera mitad del siglo XX, básicamente se había centrado en el diseño y gestión de un sistema de infraestructuras hidráulicas que asegurase el suministro de agua para satisfacer las demandas de agua, a medida en que se producían. Desde la entrada en vigor de la Directiva Marco del Agua se ha producido un cambio en el enfoque de la planificación hidrológica, orientado a una reestructuración de las políticas y principios con el fin de la protección a largo plazo de las masas de agua y prevenir el deterioro. En este marco se inserta el análisis económico. Por lo tanto, la perspectiva tradicional de la planificación hidrológica, que estaba basada en un modelo *incrementalista* que pretendía superar el problema de escasez a través del aumento en la oferta de los recursos disponibles, con la Directiva Marco se complementa con otra perspectiva que es la de la *gestión del agua*, basada en la aportación

ordenamiento interno también ha recogido ya esta determinación tanto en el TRLA como en el RPH²⁰², estableciéndose la inclusión en los PHC de un resumen del análisis económico del uso del agua, con la descripción de las situaciones y motivos que puedan permitir excepciones en la aplicación del principio de recuperación de costes.

Este análisis económico parte de un estudio de caracterización económica de las actividades económicas que realizan un uso significativo del agua, para luego realizar un análisis de las tendencias de oferta y demanda, estableciéndose a partir de este punto, un marco de planificación que incluye un programa de medidas encaminadas a conseguir los objetivos ambientales propuestos (Maestu y Del Villar, 2007: 53).

Con la implementación de esta obligación de la realización de un análisis económico, también se dará cumplimiento a otra obligación contenida en el artículo 9.2 DMA, referida al deber de incluir en los PHC “información sobre las medidas que tienen la intención de adoptar para la aplicación del apartado 1 y que contribuyan al logro de los objetivos medioambientales de la presente Directiva, así como sobre la contribución efectuada por los diversos usos del agua a la recuperación de los costes de los servicios

de mecanismos de gestión económica y social en lo que se conoce como <<water conservation>>, pero con un significado más amplio, pues se añade a esa gestión del agua una perspectiva ecológica, que supone la fijación de objetivos ambientales en la gestión del agua. Sobre ello vid. (López, 1997; 198); (Maestu y Del Villar, 2007: 48) y (Aguilera, 1994: 122). Resulta también de gran interés el Documento del Ministerio de Medio Ambiente “Precios y Costes de los Servicios del Agua en España. Informe Integrado de Recuperación de Costes de los Servicios del Agua en España. Artículo 5 y Anejo III de la Directiva Marco del Agua”, Madrid, 2007.

202 Así en su artículo 42.1.f, se establece que los PHC “deberán incluir un resumen del análisis económico del uso del agua incluyendo una descripción de las situaciones y motivos que puedan permitir excepciones en la aplicación del principio de recuperación de costes”. Con regulación idéntica el artículo 4.f) RPH, que es complementado por el artículo 40 RPH que establece: “el Plan Hidrológico incluirá un resumen del análisis económico del uso del agua que comprenderá la caracterización económica del uso del agua y el análisis de recuperación del coste de los servicios del agua”. El contenido de este artículo 40 se desarrolla pormenorizadamente en los arts. 41 y 42 RPH.

relacionados con el agua”²⁰³. Este contenido de los PHC es parte del resumen del programa de medidas que se integra en los planes²⁰⁴.

203 Vid. también el apartado 7.2 del Anexo VII DMA, al que se remite el artículo 13.4 de la misma norma relativo a los PHC, señalando que estos planes incluirán “un informe sobre las acciones prácticas y las medidas tomadas para la aplicación del principio de recuperación de los costes del uso del agua de conformidad con el artículo 9”.

204 Según el artículo 11.3 DMA, uno de los contenidos de los programas incluido entre las medidas básicas o requisitos mínimos que deberán cumplirse e integrarse en los programas de medidas de cada Demarcación Hidrográfica son “las medidas que se consideren adecuadas a efectos del artículo 9”. Vid. en el mismo sentido, el artículo 42.g).b)TRLA. La Comunicación de la Comisión Europea al Consejo, Parlamento y al Comité Económico y Social relativa a la política de tarificación y uso sostenible de los recursos hídricos (2000), se ha referido a esta cuestión señalando que el programa de medidas de los PHC incluirá: Una política de tarificación del agua que tenga en cuenta el medio ambiente; y medidas complementarias como nuevos instrumentos normativos e instrumentos de aplicación voluntaria, códigos de buenas prácticas, medidas de reutilización, proyectos educativos y de investigación. Vid. en lo relativo a la implementación de estas medidas, los arts. 42, 46 y 47 RPH.

De acuerdo con las Guías y las Hojas informativas elaboradas por los Grupos europeos, el análisis económico de los usos del agua se desarrolla en diferentes tareas o fases que permiten identificar la importancia económica de los usos del agua e integrarlo dentro de los procesos de planificación hidrológica, siguiendo los principios de la implementación de la DMA.

La primera tarea del análisis económico consiste en la identificación de los usos significativos del agua que ejercen presiones significativas sobre el medio hídrico a través de extracciones, vertidos de sustancias contaminantes o alteraciones morfológicas de las masas de agua y los ecosistemas.

La segunda tarea consiste en la integración y organización de sistemas de información a partir de las fuentes y datos disponibles que alimenten procesos de evaluación y análisis de decisiones.

La tercera tarea consiste en caracterizar los usos del agua más significativos. Esto permite identificar las relaciones entre las presiones sobre las masas de agua y las dinámicas de crecimiento y desarrollo económico, lo que permite determinar la importancia del agua en el desarrollo económico y su papel en los procesos productivos, identificando los factores determinantes de la demanda.

La cuarta tarea debe permitir el diseño, sobre la base de la mejor información disponible, de los posibles escenarios de evolución de los usos del agua de acuerdo con los factores determinantes. Este análisis se realiza tanto a nivel nacional como a nivel regional y local, permitiendo observar las tendencias y cómo se desarrollarán las presiones e impactos sobre las masas de agua.

La utilidad de este proceso en el contexto de la planificación hidrológica está relacionado con la evaluación de la efectividad de las medidas y de sus impactos económicos de cara

La virtualidad de los precios como instrumento de gestión del agua; incentivo para una gestión más eficiente

La DMA especifica que ha de garantizarse que las políticas de precios del agua proporcionen incentivos adecuados para que los usuarios utilicen de forma eficiente los recursos hídricos y así puedan contribuir a los objetivos medioambientales de la propia DMA²⁰⁵. Y también esa política de precios debe contribuir de “forma adecuada” a que los hogares, la agricultura y la industria contribuyan a la recuperación de los costes de los servicios relacionados con el agua, de acuerdo, entre otros, con el principio de “quien contamina paga”²⁰⁶.

al logro de los objetivos ambientales.

Téngase en cuenta la Guía WATECO (2002), que es un documento que tiene como objetivo guiar a expertos y partes interesadas en la implementación de los elementos económicos de la DMA, centrándose especialmente en los requisitos de los informes del artículo 5 DMA. Vid. sobre ello (Maestu y Del Villar, 2007: 49 a 51).

205 Ha de tenerse presente que el precio del agua es una herramienta para favorecer el uso responsable del agua; pero no la única. Son necesarias medidas adicionales, como el importante volumen de inversión pública destinada a la modernización de regadíos (medidas prioritarias en el Programa A.G.U.A, enero 2007), o la regulación contenida en el Código Técnico de la Edificación (2006), que impone la instalación de tecnologías eficientes en el uso del agua en las nuevas edificaciones, también muy importante el esfuerzo de todas las Administraciones en la información y concienciación ciudadana sobre el valor del agua, así como la apuesta por el I+D+I en materia de agua, para favorecer que cada vez pueda disponerse de más agua de calidad utilizando menos recursos superficiales y subterráneos, a partir de la depuración, reutilización y desalinización de agua de mar extraídos de (Narbona, 2007: 6).

206 Así lo establece el Cdo. 38, del Preámbulo de la DMA. El uso de instrumentos económicos por los Estados miembros puede resultar adecuado en el marco de un programa de medidas; el principio de recuperación de los costes de los servicios relacionados con el agua, incluidos los costes medioambientales y los relativos a los recursos asociados a los daños o a los efectos adversos sobre el medio acuático, deben tenerse en cuenta, en particular, en virtud del principio de que quien contamina paga. Vid. en este sentido (Agudo, 2008: 130).

La Comisión Europea en su Comunicación *Política de tarificación y uso sostenible de los recursos hídricos*²⁰⁷, recoge, entre otros, los siguientes mensajes:

- una tarificación adecuada puede desempeñar un papel fundamental en el desarrollo sostenible de una política de aguas.
- Un precio directamente relacionado con la cantidad de agua utilizada y con la contaminación producida, garantizará que la tarificación estimule a los consumidores a usar mejor el agua y reducir su contaminación.
- Una política eficaz de tarificación del agua repercute en su demanda para distintos usos, especialmente en el sector agrícola.

La política de tarificación del agua debe basarse en:

- Aplicar el principio de recuperación de los costes, incluidos los ambientales y de los recursos.
- Aplicar una estructura de tarificación incentivadora.
- Fomentar la medición.

Señala que la política de tarificación del agua tiene que recoger algunos elementos clave como son:

- La necesidad de aplicar sistemas tarifarios que promuevan la recuperación de los costes del servicio y un mejor uso de los recursos hídricos.
- La necesidad de recabar una información más abundante y precisa acerca de las principales variables y relaciones que se refieran a la demanda, los costes y los beneficios, que permitan determinar unos niveles y unas estructuras de precios adecuados.

²⁰⁷ Vid. Comunicación de la Comisión Europea al Consejo, al Parlamento, y al Comité Económico y Social, *Política de tarificación y uso sostenible de los recursos hídricos*, Bruselas, 26 de julio de 2000.

- La necesidad de estimaciones sobre la elasticidad de los precios de la demanda para predecir los cambios en dicha demanda para la adaptación de la política actual de tarificación de agua.

En su Comunicación, la Comisión reconoce que no se trata de defender una política que consista tan sólo en instaurar la tarificación, ya que ésta no es el único instrumento que puede resolver los problemas del agua en Europa, pero es una opción que puede garantizar un uso cada vez más eficaz y menos contaminante de nuestros recursos hídricos tan escasos.

Especialidades de la aplicación del principio de recuperación de costes, en función de los distintos usos del agua (hogares, agricultura e industria)

Como se ha expuesto anteriormente, la DMA exige que la aplicación del principio de recuperación de costes deba establecerse en función de los distintos usos del agua, y no de forma global para todos ellos. Estos usos, al menos deben desglosarse en *Hogares, Agricultura e Industria*. Se trata de realidades muy distintas. Sólo un dato, en España casi un 70% del total de agua disponible se usa en la agricultura, el sector industrial y energético consume un 24,5% y el consumo doméstico se cifra en un 7,8% (Narbona, 2007: 6).

En lo que se refiere a los *Hogares*, el primer dato que ha de tenerse en cuenta es que exige unos recursos con una calidad en origen superior a la que permite abastecer otros usos.

Los diversos estudios que se han realizado muestran como idea general que si el precio del agua es bajo, tiene poca influencia sobre las cantidades demandadas. Esta influencia, sin embargo, se hace importante y significativa a medida que aumentan los precios del agua. Por este motivo el encarecimiento del servicio de abastecimiento ha aumentado el papel de los precios como reguladores de las decisiones de consumo de agua por parte de los hogares.

A pesar de las diferencias notables en los precios del agua entre los territorios españoles y de las disparidades en los niveles de consumo por habitante o por hogar, la cantidad demanda de agua y su distribución territorial guarda una relación estrecha con el crecimiento demográfico, el aumento de la renta per-cápita, el proceso de urbanización, las pautas de distribución territorial de la población y los cambios sociológicos que determinan la composición y el tamaño de los hogares españoles. Hoy es pacífico entender que la cantidad de agua demanda por una familia, para satisfacer necesidades tanto esenciales como prescindibles, es el resultado de un gran número de factores determinantes. Entre los factores que a menudo tienen un efecto contrario sobre la demanda de agua, se encuentran: la capacidad de compra de las familias (que aumenta la demanda de agua), los precios del recurso (con demandas más elevadas a precios más bajos), el tamaño y el tipo de vivienda (con consumos mayores en viviendas más grandes y en viviendas unifamiliares), el tamaño medio de las familias (aumentando del consumo medio por individuo en las familias de tamaño menor), además de otros factores externos a las decisiones de las familias como el clima (Maestu y Gómez, 2008: 46).

En cualquier caso, el precio actual no cubre los costes ambientales, que cada vez nos afectan más, ni tampoco es suficiente para garantizar los requisitos de calidad de agua que fija la DMA. Por ello, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, estima en un 30% el aumento necesario del precio del agua en su uso urbano para que quedaran cubiertos los costes ambientales, es decir, el daño que los usos de este recurso generan en el medio ambiente y, consecuentemente, en la población.

No es difícil ver que la aplicación de esta nueva política de tarificación puede tener una repercusión grave en la *Agricultura* española, sobre todo, en la agricultura de regadío, pues supondría un cambio radical en la política tarifaria; actualmente, el precio del agua que pagan los agricultores se fija

acorde con la superficie regada y no con el agua utilizada, por lo que los precios no se acercan, ni de lejos, a los costes reales.

La publicación de la Agencia Europea de Medio Ambiente *El agua que comemos: el elevado precio de la agricultura de regadío*²⁰⁸, señala que la agricultura de regadío es fundamental para las economías locales y nacionales de ciertas regiones de Europa. En ciertas zonas la supresión del regadío podría dar lugar al abandono de la tierra y a ocasionar grandes dificultades económicas. Así pues, el uso del agua para fines agrícolas debe aumentar en eficacia para garantizar que se disponga de una cantidad suficiente de agua, no sólo para el riego, sino también para la población local, para un medio ambiente saludable, y para otros sectores de la economía. La política de precios del agua representa el mecanismo fundamental para incentivar unos niveles de consumo de agua que logren un equilibrio entre los objetivos económicos, medioambientales y sociales. La investigación demuestra que si los precios reflejan los verdaderos costes, se controlaría eficazmente la extracción ilegal, y el agua se pagaría conforme a su volumen, los agricultores reducirán el riego o adoptarían medidas para mejorar la eficiencia del uso del agua. Las subvenciones comunitarias y nacionales podrán proporcionar un estímulo adicional para adoptar técnicas de ahorro de agua.

En el caso de las políticas de precios del agua de riego, los efectos de los cambios en los precios se subordinan en gran medida a los precios actuales y al valor generado con el uso del agua, que a su vez determina la elasticidad de la demanda. Es posible diferenciar entre dos situaciones (Maestu y Del Villar, 2007: 52):

- Modificación del comportamiento del regante, cambio en la técnica de riego y disminución de la cantidad de agua empleada por unidad de producción, y en consecuencia se producen ahorros de agua. De

208 De fecha de 17 de abril de 2009. Vid. en este sentido también el Informe de la Agencia Europea de Medio Ambiente *Recursos hídricos en Europa: enfrentarse a la escasez de agua y a la sequía*, del año 2009.

esta forma se vería afectada la renta y la producción. Un incremento del precio puede tener severas implicaciones sobre el empleo y la renta agraria. En caso de no modernizar las infraestructuras, los agricultores perderían una cantidad muy importante de sus ingresos en un sector clave. El incremento de las tarifas supondría un cambio significativo en las tecnologías utilizadas para el regadío y obligaría a variar los cultivos y a optar por cosechas más rentables. En diversos estudios (Cardenete, Hewings y Velázquez, 2005), se llega a la conclusión de que la política tarifaria aplicada de forma aislada, no conduce por sí misma a una disminución del consumo de agua en la agricultura, ante la imposibilidad de cambios técnicos en los sistemas de riego. Por ello se debe complementar con otras medidas como las mejoras tecnológicas del riego y la modernización del regadío entre otras, fomentada con subvenciones. Además se señala la conveniencia de no se fije una política tarifaria única para todo el sector agrario. Es necesario discriminar en función de la elasticidad de la demanda de cada uno de los subsectores, además de combinar medidas de política económica con otro tipo de medidas tecnológicas e institucionales. Ha de tenerse en cuenta que en los casos, donde el valor del agua empleada y el precio pagado tenga márgenes estrechos, la modificación de precios del agua puede alterar la estructura de producción y la renta agraria²⁰⁹.

209 Ha de tenerse en cuenta que el desarrollo del regadío no está vinculado a un mismo modelo de desarrollo agrario en todo el territorio nacional. En algunos casos, está vinculado a la expansión de un modelo agrícola extensivo fuertemente independiente para su viabilidad financiera de los apoyos públicos y las ayudas europeas. Cuando esto ocurre, la rentabilidad del regadío ha sido relativamente baja, aunque siempre superior que la que se hubiese obtenido en la agricultura si no hubiese habido regadío. Este es el caso en los territorios del interior peninsular en que las facilidades de regadío pueden considerarse instrumentos útiles para el mantenimiento de prácticas agrícolas consolidadas garantizando, de este modo, niveles mínimos de renta agraria que permitan fijar la población al territorio y prevenir el abandono de los espacios rurales. El papel del regadío es sustancialmente distinto en aquellas zonas donde existe previa-

- En cambio, en las explotaciones que tienen una rentabilidad aceptable, el problema para los agricultores no es el precio, sino la disponibilidad del agua²¹⁰, por lo que en este caso, la virtualidad efectiva de la elevación del precio del agua se considera que va a ser mucho menor.

Y, por último, en lo que concierne a la *Industria*, ha de decirse que los servicios del agua son imprescindibles para la actividad del sector secundario de la economía (Maestu y Gómez, 2008: 47 a 51). El volumen y la composición de la actividad industrial son elementos esenciales para explicar la demanda de servicios industriales del agua en cada lugar. Por su propia naturaleza, los procesos industriales también son el origen de distintos vertidos de contaminación que se pueden presentar también con carácter general.

mente una agricultura competitiva. En algunos territorios la infraestructura de riego se convierte en la condición necesaria para la expansión de la actividad sin reducir los márgenes de beneficios. En otros casos, el regadío es un elemento consustancial de una estructura agraria consolidada como ocurre, por ejemplo, con las comarcas de levante, con una elevada especialización en cítricos y hortalizas, y donde, de no existir facilidades de riego, los márgenes del rendimiento económico bajarían tanto que serían insostenibles. Pero ha de señalarse que es en las comarcas mediterráneas (Murcia, Almería y Granada) donde la disponibilidad el agua y de facilidades de riego juega un papel principal en el desarrollo de la agricultura. En estos territorios sólo de forma excepcional aparecen alternativas de secano que sean rentables o sostenibles económicamente. En este territorio, se concentran los regadíos más rentables de la Península, pudiendo hablarse de un modelo agrícola dinámico y competitivo. Vid. sobre este tema (Maestu y Gómez, 2008: 45).

210 En un estudio sobre la repercusión de la política tarifaria del agua de riego y sus efectos sobre la producción de la uva de mesa española, se ha reflejado la escasa respuesta de la demanda frente a precios ascendentes del agua, y, por tanto, ante la implantación de una política tarifaria. Ello denota que el problema de estas zonas es más la propia disponibilidad del agua que su precio. Esta conclusión sólo es válida si las explotaciones tienen una rentabilidad aceptable. Vid. (Fernández y De Miguel, 2007: 814 y 815).

Modelo tarifario con progresividad en relación con el consumo y la contaminación

El diseño de precios en el sector público se convierte en una cuestión de gran relevancia, desde el momento en el que se persigue la consecución de dos principales objetivos a la vez. El primero, la recuperación de costes (eficiencia). Y, el segundo que el precio se constituya en instrumento que sirva para alcanzar un uso racional del agua. Para ello, es preciso que se regule con detenimiento el diseño de la estructura de los precios del agua. La eficiencia puede considerarse como el objetivo principal que guía la primera etapa del proceso de fijación de precios, con el establecimiento de un precio medio del agua, en la que se persigue un equilibrio financiero. Ahora bien, el reparto equitativo de los costes del recurso es el objetivo que debe guiar la segunda etapa del proceso de fijación de precios, en ésta se determinará la estructura de dichos precios²¹¹. Y ello conlleva un delicado equilibrio entre eficiencia económica y reparto equitativo de los costes.

En todo caso, ha de tenerse en cuenta que, de forma general, los efectos de la política de precios sobre los consumos de agua y la emisión de contaminantes al modificar los niveles de precios y los costes de los parámetros de contaminación dependen de la elasticidad de la demanda de servicios (de suministro y de vertido) de los diferentes usuarios y su disposición a pagar. La importancia relativa de la elasticidad precio, elasticidad renta y los factores para explicar los consumos y usos de agua es fundamental para el diseño de políticas de precios. En todo caso, las estructuras de tarificación deberían incluir un elemento variable (un índice volumétrico o un índice por unidad de contaminación) para garantizar su

211 Hay que tener en cuenta que se parte de un sistema tarifario por consumo de agua en los hogares, por lo general, mal diseñado. La estructura tarifaria por bloques, normalmente establece una cuota fija demasiado alta, y una cuota variable mal ajustada, lo que da lugar a una penalización de los consumos bajos.

función incentivadora en lo que se refiere a la conservación del agua y la reducción de la contaminación. Los sistemas tarifarios no sólo deben permitir la obtención de unos ingresos suficientes para hacer frente a todos los costes en que se incurre para prestar los servicios del agua, sino que también deben procurar un uso más racional del agua, lo que significa optar por los usos que presenten mayores rendimientos, evitar el despilfarro, asegurar la provisión en épocas de demanda punta y contribuir a la protección medioambiental.²¹² Dicho de otra forma: la política de precios debe ser discriminatoria entre usos y abusos.

Concienciación al usuario del contenido del precio del agua

Se puede hablar de política de recuperación de costes, pero no sirve de nada si el precio del agua se convierte en una cuestión politizada en un momento y lugar concreto. Eso no es sostenibilidad. La sostenibilidad en la gestión del agua pasa por mayor concienciación al ciudadano para que sepa lo que vale realmente un abastecimiento con calidad²¹³ y asegurar la calidad para generaciones futuras, y ello sólo se logrará con campañas institucionales de información realistas²¹⁴. Es imprescindible buscar la complicidad ciudadana. En este sentido, resulta clave que cualquier mecanismo de fijación de precios sea transparente y de fácil comprensión, e incluya información completa sobre las subvenciones (González, 2005: 315 y 316).

212 Vid. sobre este tema, el clarificador trabajo de (González, 2005: 313).

213 Cualquier agua puede ser tratada para tener una máxima calidad, de acuerdo con los estándares internacionales, pero eso tiene un coste. Los usuarios son reticentes, cada vez más, al aumento del precio del agua, pero eso viene determinado sobre todo por el desconocimiento de su coste.

214 Se debe dejar patente que el agua es un bien escaso, de manera que hay que hacer un uso eficiente del re, y que las mejoras en los servicios llevan asociado un sobre coste que ha de pagar el beneficiario.

La incorporación del principio de recuperación de costes en el derecho interno español

La política hidrológica española

La intervención de la Administración para la protección de las aguas se enmarca en el artículo 45 CE, que configura la protección ambiental como función pública, y establece la defensa y restauración del medio ambiente como título de intervención de los poderes públicos en la actividad y derechos de los particulares. La Administración está obligada por imperativo constitucional a adoptar una posición activa y a intervenir para proteger el medio acuático frente a los impactos negativos derivados de los usos del agua. La distribución de competencias en materia de aguas da lugar a una pluralidad de Administraciones involucradas, así como la existencia de numerosos entrecruzamientos competenciales y la constatación de insuficiencia de algunas Administraciones para enfrentarse a las funciones que tienen encomendadas. Esta situación competencial exige la articulación de mecanismos de coordinación²¹⁵

215 La *coordinación*, como principio regulado en el artículo 103.1 CE, se ejerce sobre competencias ajenas, es decir sobre competencias atribuidas a otra organización u órgano distinto del sujeto coordinador, y supone la atribución de poder de dirección, de mando y de *resolución o decisión* en esa materia. De tal forma, el sujeto coordinador será el competente para adoptar una decisión, previa ponderación de todas las circunstancias y criterios. La estructura común del método de la ponderación común responde a tres fases (sobre el método de la ponderación seguimos (Rodríguez, 2000: 121 y ss.), así como (Rodríguez y Velasco, 1998: 629 y 630): Primera: en la que se investigan e identifican los valores, derechos, intereses y bienes jurídicos en conflicto; Segunda: consistente en la atribución de un peso o importancia a cada uno de los valores, intereses, derechos y bienes jurídicos en conflicto atendiendo a las circunstancias del caso (se trata de argumentar con datos fácticos y jurídicos en qué medida está comprometido uno de los principios en juego y en qué medida hay que dar cumplimiento a su contrario); y Tercera: en la que se decide sobre la prevalencia de uno de los bienes jurídicos, derechos e intereses sobre el resto, conforme al criterio de que cuanto mayor sea el grado de perjuicio a uno de los principios mayor ha de ser la importancia del cumplimiento de su contrario. No obstante, ha de tenerse en cuenta, que el Tribunal Constitucional realiza, por regla general, estos juicios de ponderación en el marco de la aplicación del principio de proporcionalidad; superado el juicio de adecua-

y cooperación²¹⁶ entre las distintas Administraciones Públicas y entre los órganos de una misma organización, con el fin de lograr una actuación

ción (idoneidad de la acción) y de necesidad (no debe existir otro medio igualmente eficaz y menos limitativo para satisfacer un fin de interés público), el Tribunal decide realizando un juicio de ponderación en sentido estricto que constituye el tercer escalón del juicio de proporcionalidad (Rodríguez, 2000: 105 y ss). Fundamentalmente, según su naturaleza, cabe distinguir dos tipos de técnicas de coordinación, las de *naturaleza normativa*, que consisten en la aprobación de normas jurídicas de finalidad coordinadora, y las de *naturaleza ejecutiva*, que se refieren a la adopción de decisiones de coordinación para casos concretos. Las primeras tienen, en general, carácter preventivo, en tanto que las segundas pueden, además ser aplicadas *a posteriori* con finalidad correctora (Menéndez, 1992: 229 y ss).

- 216 En rigor las técnicas de *cooperación* fueron inicialmente definidas en la legislación local -fundamentalmente en la LRBRL de 1985- y posteriormente en la de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común (en adelante, LRJPAC). La regulación recogida en la LRJPAC no ha supuesto ninguna innovación digna de reseñar respecto de las técnicas anteriormente reguladas en la legislación sectorial estatal y autonómica. Del mismo modo, la legislación general estatal señalada traza el marco general de las técnicas de cooperación que se prevén en las distintas leyes sectoriales, sin perjuicio -como la propia LRJPAC dispone en su artículo 5- de los instrumentos que de manera común y voluntaria establezcan las Administraciones implicadas. El principio de cooperación, al igual que la coordinación, se aplica respetando las competencias propias de los sujetos que cooperan, pero frente a la coordinación *exige un consenso, un acuerdo de voluntades, pues en ningún caso implica ejercicio de un poder de mando o decisión* (fundamentalmente a partir de la STC 214/1989, de 21 de diciembre, FJ 20 f), se hace referencia a la “voluntariedad” como elemento distintivo de la cooperación frente a la coordinación). Frente a la coordinación, que logra la integración del ejercicio de las diversas competencias afectadas mediante la imposición final de la decisión unitaria por parte del titular de la citada competencia de coordinación. En el ámbito de la cooperación esta integración debe producirse por medio del consenso o acuerdo entre las partes. En definitiva, frente al carácter unilateral del ejercicio de las facultades de coordinación, la cooperación implica bilateralidad. Por ello, a diferencia de la coordinación, en el caso de la cooperación no se requiere una regulación previa específica, sino que este principio, simplemente, deriva del deber general de colaboración que exige el buen funcionamiento del sistema constitucional. Desde sus primeras sentencias el Tribunal Constitucional ha venido afirmando que la cooperación (colaboración en sentido estricto para el Tribunal Constitucional) constituye un principio constitucional ligado a la estructura territorial del Estado, que no se basa en ningún precepto concreto de la Constitución, sino que, en palabras del propio Tribunal Constitucional, deriva “de la esencia del modelo de organización territorial del Estado implantado por la Constitución”(vid., entre otras muchas, STC 18/1982, de 4 de mayo, FJ 14). Vid. (Leguina y Sánchez, 1994: 118 y 119), que han tratado los distintos instrumentos de cooperación entre el Estado y las Comunidades Autónomas; tales como el intercambio de información, asistencia mediante ayudas financieras, colaboración procedimental, colaboración mediante la participación en órganos consultivos (conferencias sectoriales) y convenios de colaboración o consorcios. Sobre los convenios vid. (Rodríguez, 1997: *in totum*).

integrada y razonable de todos los poderes públicos, en aras de una adecuada protección de los recursos hídricos. Entre ellos, las fórmulas procedimentales de intervención²¹⁷ y la planificación hidrológica²¹⁸ juegan un papel fundamental.

La política hidrológica está unida a la utilización de instrumentos fiscales sobre los bienes y actividades relacionados con el ciclo completo del agua, debido fundamentalmente a razones históricas, donde la actividad de la Administración se encuentra ligada prácticamente a todos los procesos que rodean el ciclo completo del agua.

Estos instrumentos se concretan en distintas figuras tributarias (tasas, contribuciones especiales e impuestos) cuyo fin primordial es el sostenimiento de los gastos generados por la actividad de la Administración, aunque además pueden servir como herramienta de la política económica general. Sobre los mismos existe una amplia diversidad de Administraciones territoriales y entidades de Derecho Público, lo que supone la confluencia de una pluralidad de ordenamientos jurídicos (estatal, autonómico y local). De cualquier forma, la regulación de los tributos sobre las aguas va a ir acompañada en todo momento de una doble competencia, en primer lugar en materia de aguas y, en segundo término, en materia tributaria²¹⁹.

217 Participación en procedimientos mediante informes, dictámenes, consultas, alegaciones, que con carácter vinculante (coordinación) y no vinculante (cooperación). Ha de señalarse que la participación en procedimientos mediante informes, dictámenes, consultas, alegaciones, que no tengan carácter vinculante constituye probablemente el mecanismo o instrumento de cooperación más habitual para articular la colaboración entre las diferentes administraciones territoriales.

218 La técnica normativa predominante de coordinación es la planificación.

219 A continuación se expone de forma esquematizada los principales mecanismos fiscales que gravan las aguas en el Derecho interno español:

Estado:

Tributos sobre el uso del DPH. Canon de utilización DPH (artículo 12 TRLA), gestionado por los Confederaciones Hidrográficas. Este canon es una tasa que grava la ocupación, utilización y aprovechamiento de los bienes del DPH que no es agua, y los sujetos pasivos son los titulares de un título administrativo para su uso.

Tributos recuperadores del coste de las infraestructuras. Canon de regulación y tarifa de utilización

El TRLA establece las bases de la política tributaria y fija los cánones del *Estado* en que se concreta la fiscalidad de las aguas. Bajo la naturaleza jurídica de las tasas se encuentran diversos cánones estatales por la utilización del dominio público hidráulico y otros cánones relacionados con los vertidos.

Por su parte, *las Comunidades Autónomas* gozan de competencias específicas sobre las aguas superficiales y subterráneas y, asimismo, de

de agua (artículo 113 TRLA). Gestionado por el Organismo de Cuenca. Se configuran como una tasa o contribución especial. Se trata de tributos que repercuten sobre el usuario el coste de inversión en infraestructuras hidráulicas y gastos de explotación y conservación de tales infraestructuras (aunque ha de señalarse que en ningún caso se repercute al usuario el 100% de la inversión).

Tributos ambientales. Canon de control de vertidos, gestionado por el Organismo de Cuenca: se configura como una tasa o contribución especial. Hoy desvinculados del canon de saneamiento autonómico. El importe se cifra en la cantidad resultante de la multiplicación del volumen de vertido autorizado por el precio unitario de control de vertidos.

Comunidades Autónomas:

Tributos ambientales. Cánones de saneamiento (autonómico): se trata de una tasa “de policía”. En la actualidad normalmente gravan el consumo del agua y se afectan a la financiación de inversiones que tienen que hacer las CCAA, en especial el saneamiento y depuración, aunque cabe que se destinen a financiar otras parcelas de la actividad. Ha de tenerse en cuenta que los cánones ambientales autonómicos no están aprobados en todas las CCAA y presentan grandes diferencias entre las distintas partes del territorio nacional.

- *Tasas que recaen sobre el consumo del agua*. Algunos ejemplos: canon de aducción de Castilla la Mancha y la tarifa por el servicio de abastecimiento de agua de la Comunidad de Madrid; sobre el consumo por razón de los vertidos (tarifa por depuración de aguas residuales de la Comunidad de Madrid), y sobre vertidos a las aguas (canon de depuración de Castilla la Mancha, canon canario de vertidos y antiguo canon andaluz de vertidos al mar).

Municipios

Tributos recuperadores del coste de las infraestructuras. Tarifas (tasas) de suministro o abastecimiento. Se trata de tasas por servicios. Tasa por distribución del agua en baja (la potestad tarifaria municipal no queda fijada definitivamente por los Ayuntamientos, dado que las CCAA intervienen mediante instrumentos de control de precios); y en algunos casos, existe también una tasa autonómica (distribución del agua en alta).

- *Tributos ambientales. Tasas de alcantarillado*. Están referidas al alcantarillado y depuración de aguas residuales en zonas urbanas.

Por último ha de tenerse en cuenta el precio, por concesión del servicio público a una entidad privada.

Vid. sobre el tema de la fiscalidad de las aguas (Álvarez., Pérez y Álvarez- Rico, 2002: 141 y 142).

potestad tributaria, ya que pueden establecer y exigir sus propios tributos, de acuerdo con la Constitución y las leyes.

En materia de aguas, se ha observado cómo muchas Comunidades Autónomas han asumido, por cuestiones de eficiencia en la gestión, competencias en principio atribuidas a las entidades locales, tal es el caso de la depuración de aguas residuales donde, para la financiación de dichas actividades, se han creado las figuras tributarias correspondientes.

Las *Corporaciones Locales* también tienen atribuida una doble competencia: sobre el agua, y una competencia tributaria. En concreto, gozan de competencias específicas sobre el suministro de agua, el alcantarillado y el tratamiento o saneamiento de aguas residuales²²⁰. Este conjunto de servicios es lo que se denomina *ciclo urbano del agua*²²¹. La gestión de estos servicios se puede realizar bajo formas de gestión directa o gestión indirecta²²², normalmente, a través de concesiones del servicio a empresas públicas, privadas²²³ o mixtas.

En lo referente a los tributos locales²²⁴, la tarifa²²⁵ constituye la

220 Vid. Arts. 25.2.1) y 26.1.a) LRBRL. Ha de señalarse que esta ésta competencia es compartida muchas veces con las Comunidades Autónomas.

221 Son actividades de este ciclo la captación de agua, su tratamiento para garantizar la salubridad, el abastecimiento en baja (hogares, industrias y otros establecimientos y organismos), la recogida de aguas residuales a través del alcantarillado, la depuración de aguas residuales y el vertido final al dominio público hidráulico (González, 2005: 306).

222 La gestión indirecta puede llevarse a cabo mediante las siguientes figuras jurídicas: concesión, gestión interesada, concierto, arrendamiento o sociedades mixtas.

223 La gestión del agua en muchos Ayuntamientos está en manos de concesiones otorgadas a empresas privadas, que intervienen en la fijación de tarifas y en la recaudación. La modificación de las tarifas para dar cabida a los nuevos criterios podría plantear problemas en algunos de estos contratos.

224 Los tributos locales sobre las aguas se concretan en tasas por el servicio de abastecimiento de agua, por el servicio de alcantarillado y de depuración de aguas residuales; en segundo término, podrán exigirse contribuciones especiales debidas a la realización de obras hidráulicas financiadas por las Corporaciones Locales; en tercer lugar podrán establecer recargos sobre tributos autonómicos y; por último, cabe la posibilidad de establecer exenciones y bonificaciones.

225 La naturaleza jurídica de la tarifa no es cuestión pacífica. Parece sentado en la jurisprudencia del Tribunal Constitucional y del Tribunal Supremo, la calificación de precio privado la tarifa del servicio de abastecimiento de agua si éste es prestado por un concesionario

materialización de la potestad tarifaria de la Administración municipal, en el ejercicio de su autonomía financiera, en relación con los servicios o actividades de competencia municipal (Álvarez, 2004: 671 y 672) y (Barrachina, 2001: *in totum*).

El municipio aprueba provisionalmente las tarifas, debiendo remitirse posteriormente al órgano autonómico competente, que son por lo general, las Comisiones de precios o bien el Consejero competente, para su aprobación definitiva, en el ejercicio de la competencia de las CCAA sobre control de precios autorizados. El procedimiento no varía sustancialmente en las distintas CCAA²²⁶. La Comisión está formada por representantes de la Administración autonómica y local, asociaciones de consumidores y usuarios, organizaciones empresariales y asociaciones sindicales. En su evaluación la Comisión de Precios tiene en cuenta igualmente la variación en el IPC, de manera que no exista una desviación excesiva, así como la justificación de los aumentos en las tarifas por encima de esa referencia.

(STS de 2 de julio de 1999, Ar. 7094), mientras que se califica de tasa si el servicio es prestado por la Administración (Vid. STC 185/1995, de 14 de diciembre, STC 150/2003, de 15 de julio, ATC 322/2007, de 3 de julio, y STS de 21 de abril de 1999, rec. de casación núm. 1490/1994). En contra de esta calificación muchos autores defienden que, a la luz de la regulación de la Ley de Haciendas Locales, debe atenderse a un criterio material, que es la prestación de un servicio público, y no la forma concreta de gestión, por lo que consideran que es una tasa, en aplicación STC 185/1995 y el artículo 20 de la Ley 25/1998, de 13 de julio, de prestaciones patrimoniales de carácter público. Así (Domínguez, 1994: 499). Una completa exposición del tema en (Álvarez, 2004: 674 a 678).

226 Así, por ejemplo, en la Comunidad Autónoma de Madrid, el artículo 13 de la Ley 17/1984, de 20 de diciembre, Reguladora del Abastecimiento y Saneamiento de Agua en la Comunidad de Madrid, faculta al Consejo de Gobierno para determinar las tarifas máximas de los distintos servicios que constituyen el abastecimiento y saneamiento de agua, así como los índices de progresividad en razón de los usos, cuantía de los consumos o condiciones de carácter técnico y social. De igual modo, en la Comunidad Autónoma de Andalucía, el diseño de las tarifas y su propuesta de modificación corresponden al Ayuntamiento, las competencias en materia de intervención de precios corresponden a la Comunidad Autónoma de Andalucía (RD 4110/1982, de 29 de diciembre). Esto obliga al Ayuntamiento o a la entidad gestora del servicio de abastecimiento a remitir un expediente que justifique la revisión de tarifas para obtener la aprobación de las mismas por la Junta de Andalucía.

Las subidas propuestas por encima de la evolución del IPC habrán de justificarse en el expediente de revisión mediante la mejora o ampliación de los servicios prestados por el operador urbano, como puede ser la construcción de depuradoras o la conservación y creación de nuevas redes de abastecimiento y saneamiento (González, 2005:311).

Este modo de actuar en la revisión de las tarifas, conduce a que estemos más ante una imposición de precios que ante una verdadera política de precios. Quedan en muy segundo plano los criterios económicos. Y esto viene ocurriendo tanto en caso de que la gestión sea pública (gestión directa), como en el caso de que se trate de una gestión indirecta a través una empresa privada concesionaria (González, 2005:311).

En materia de fijación de precios del agua el problema añadido es que no existe obligación por parte de las empresas de abastecimiento de aguas y saneamiento de llevar una contabilidad de costes que permita discernir claramente cuáles son los gastos en que incurre la empresa para realizar las distintas actividades del ciclo urbano del agua. Es cada vez más habitual que un mismo operador urbano se responsabilice de todas las actividades que comprende el ciclo integral del agua, básicamente: tratamiento de aguas para que sean aptas para el consumo humano, suministro domiciliario, saneamiento y depuración. A ello habrá que añadir que, en no pocos casos, estas empresas, además de actuar en las distintas fases del ciclo integral del agua, también se dedican a otras actividades, principalmente relacionadas con los servicios de recogida y eliminación de basuras (González, 2005:312).

La nota general en los tributos existentes es que exclusivamente gravan a los beneficiarios de los servicios relacionados con el agua, por la utilización y funcionamiento de las infraestructuras necesarias para procurar dicho servicio²²⁷, y sin que en caso alguno se repercutan en su totalidad al

227 Así queda reflejado en el artículo 114.2 del TRLA, que establece que la tarifa de utilización del agua tiene como finalidad <<compensar los costes de inversión que soporte la Administración estatal y a atender a los gastos de explotación y conservación de tales obras>>. Vid sobre ello (Agudo,2008: 130).

beneficiario el coste real por este concepto²²⁸, de ahí que haya sido norma habitual el mantenimiento *sine die* de subvenciones al servicio.

La aplicación de la DMA demanda superar esta situación e implantar una política ajustada de precios²²⁹. Esta tarea en el ámbito español es complicada, sobre todo, debido a la distribución competencial en materia de aguas; todas las Administraciones Públicas tienen competencias en el ciclo del agua y en lo que se refiere a la aplicación del principio de recuperación de costes. Pero se debe regular esta política ajustada de precios a partir de la concepción jurídica de <<ciclo integral del recurso hídrico>>, sin atarse a un ámbito territorial concreto. Es necesario que se supere el hecho estructural de que el marco jurídico esté atado a un marco territorial concreto.

228 Sobre la escasa internalización por los usuarios de los costes generados, ya en el Libro Blanco del Agua (1998), a la hora de tratar los problemas referidos al régimen económico-financiero del agua se exponía que <<la eficacia recaudatoria de las exacciones es muy baja, lo que cabe ser atribuido no sólo al propio diseño conceptual del régimen económico-financiero, sino también a la baja efectividad del sistema de cobro de las exacciones (la recaudación se sitúa en torno al 50% de la facturación y, en muchos casos, con considerables retrasos)>>.

229 En ello coinciden los estudios realizados en relación con las consecuencias de la variación de precios del agua. Por todos vid. (González, 2005: 315).

Últimas propuestas de la legislación autonómica, y una propuesta *de lege ferenda* alternativa estatal

La Ley 9/2010, de 30 de julio, de Aguas para Andalucía²³⁰, supone un gran avance en la unificación del precio del agua para todos los municipios pertenecientes a una misma Comunidad Autónoma²³¹ y una propuesta sería para lograr la aplicación del principio de recuperación de costes²³². Dichos objetivos se pretenden conseguir básicamente a partir de dos medidas: 1ª) regular como ingresos propios de la Comunidad Autónoma, los cánones de regulación y las tarifas de utilización del agua, regulados por el Texto Refundido de la Ley de Aguas, en cuanto sean exigibles en el ámbito territorial de Andalucía, en función de las competencias de la Comunidad Autónoma, y 2ª) la creación de un <<canon de mejora>>, que grava la utilización del agua de uso urbano, y está destinado a la recuperación de los costes derivados de las instalaciones de depuración²³³.

230 BOJA núm. 155, de 9 de agosto de 2010.

231 Hasta la fecha, el único ejemplo que podemos encontrar en España de una gestión unificada del servicio público del agua para prácticamente todos los municipios de una misma Comunidad Autónoma es el especial modelo de gestión de aguas de la Comunidad Autónoma de Madrid, implantado desde el año 1984. Se trata de un sistema integrado de abastecimiento de aguas para la mayor parte de la población de la Comunidad de Madrid. Dicha gestión integral del recurso agua en la Comunidad, ha venido favorecida por la existencia en la Comunidad de Madrid de una entidad como el Canal de Isabel II, de gran implantación en la región y con más de un siglo de experiencia en abastecimiento de agua. Esta gestión integral del agua se ve reflejada en la regulación de tarifas, presidida por los principios de unidad, igualdad, progresividad y suficiencia (vid. EM de la Ley 17/1984, de 20 de diciembre, de abastecimiento y saneamiento de agua de Madrid).

232 La Exposición de Motivos de la Ley de Aguas para Andalucía expresamente manifiesta que << el Título VIII de la Ley tiene como finalidad esencial dar respuesta al principio de recuperación de costes, establecido por la Directiva Marco de Aguas y por el Texto Refundido de la Ley de Aguas, teniendo en cuenta los efectos sociales, medioambientales y económicos de la recuperación y las condiciones geográficas y climáticas propias de Andalucía>>.

233 Expresamente se declaran exentos del pago de este nuevo canon de mejora los usos urbanos cuyos vertidos se realicen al dominio público hidráulico, pues dichos vertidos cuentan con sus propias instalaciones de depuración y ya están gravados de manera

Ha de señalarse que este nuevo canon de mejora tiene carácter progresivo en los usos domésticos, partiendo de un mínimo exento por vivienda, para no gravar las necesidades más básicas. Con ello se pretende desincentivar y penalizar los usos que no responden al principio de utilización racional y solidaria, fomentándose así el ahorro del agua. Para la aplicación del canon esta Ley tiene en cuenta el número de personas por vivienda, introduciendo incrementos en los tramos de consumo que garantizan la equidad en el gravamen. Con la misma finalidad de uso racional y sostenible, el canon de mejora sujeta a gravamen las pérdidas de agua que signifiquen un uso ineficiente por las entidades suministradoras de agua de uso urbano. Se prevé una aplicación progresiva del canon que va desde el 30%, el primer año, hasta el 100% en el quinto año de su vigencia²³⁴.

Con posterioridad a la Ley 9/2010, de 30 de julio, de Aguas para Andalucía, se ha aprobado la Ley 9/2010, de 4 noviembre, de Normas reguladoras de *Aguas de Galicia*, en cuyo Título IV asume el principio comunitario de recuperación de costes de los servicios relacionados con el

específica. Por la misma razón de evitar la duplicidad en los gravámenes, la Ley recoge en su articulado los cánones de mejora de infraestructuras hidráulicas de competencia de las Entidades Locales, que ya estaban regulados por la disposición adicional decimoséptima de la Ley 7/1996, de 31 de julio, del Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Andalucía para 1996. Además, ha de señalarse que se crea, también como ingreso propio de la Comunidad Autónoma un canon de servicios generales para cubrir los gastos de administración general destinados a garantizar el buen uso y la conservación del agua. Este gravamen sobre los usuarios titulares de derechos y autorizaciones sobre el dominio público hidráulico tiene como circunstancia más destacable que se aplica tanto a los usuarios de aguas superficiales como de aguas subterráneas. De esta forma la aplicación del gravamen es equitativa, siendo un objetivo irrenunciable de la Administración del Agua el funcionamiento eficiente que evite el incremento de los costes que deban ser repercutidos a los usuarios como consecuencia de los servicios que presta. Con objeto de evitar la duplicidad, la Ley suprime del importe del canon de regulación y de la tarifa de utilización los conceptos de gastos de administración del organismo gestor que el Texto Refundido de la Ley de Aguas incluye para la determinación de su cuantía.

234 De esta manera se atenúa temporalmente el efecto de la entrada en vigor del gravamen que deben soportar los usuarios, como consecuencia de la aplicación obligatoria del principio de recuperación de costes.

agua por parte de todas las administraciones intervinientes en el ciclo del agua. La Comunidad Autónoma de Galicia lo hace mediante la creación del canon del agua²³⁵, como tributo propio afectado a los programas de gasto de la Comunidad Autónoma de Galicia en materia del ciclo del agua, como tasa específica para la prestación de este servicio por parte de la Administración hidráulica de Galicia. Este canon es una figura que se configura con una cierta independencia de las acciones concretas de depuración de las aguas residuales, y ello hace que pueda convivir con las tasas locales.

Se trata de una ley menos ambiciosa que la Andaluza, pues no marca como objetivo la unificación del precio del agua para todos los municipios pertenecientes a la Comunidad Autónoma de Galicia, y que además, de forma llamativa, deja fuera de la aplicación del canon con el cual se quiere comenzar a aplicar el principio de recuperación de costes, sectores especialmente importantes en el consumo del agua, como es el agrícola.

La aplicación de la DMA pone de relieve la insuficiencia del sistema tributario y tarifario español para componer un régimen económico-

235 La definición positiva del aspecto material del elemento objetivo del hecho imponible del canon hace referencia al uso y consumo real o potencial del agua con cualquier finalidad, en razón a su potencial afección al medio, con lo cual se está a dar paso al cumplimiento de los principios de la directiva marco de aguas, sin perjuicio del establecimiento de una serie de usos exentos o no sujetos, según los casos, como los usos del agua por entidades públicas para la alimentación de fuentes, bocas de riego de parques y jardines, y limpieza de calles; los usos hechos por los servicios públicos de extinción de incendios, y, en general, el abastecimiento en alta de otros servicios públicos de distribución de agua potable. Son supuestos que habitualmente aparecen en las figuras impositivas autonómicas que recaen sobre el agua, justificándose en el interés social de los referidos usos. Se declaran también no sujetos los usos agrícolas, forestales y ganaderos, si bien se introduce una salvedad para aquellos casos en que exista contaminación especial o bien en caso de que se produzcan vertidos a las redes públicas de saneamiento. En lo que respecta a la cuantificación del canon para las personas usuarias domésticas, está previsto que la cuota del canon resultará de la adición de una parte fija y una parte proporcional por el consumo efectivo. La novedad reside en la tributación por tramos de consumo y en función del número de residentes en cada vivienda, lo cual no constituye sino una plasmación de uno de los objetivos básicos ya proclamados en la ley, como es la incentivación al ahorro del agua y al consumo responsable.

financiero del agua que de respuesta satisfactoria al principio de recuperación de costes por todos sus conceptos (costes de los servicios, costes ambientales y costes de los recursos) (Agudo, 2008:146 y 147)²³⁶. Como se ha señalado, las principales razones son la atribución competencial de esta materia a las tres Administraciones territoriales distintas y la regulación de figuras tributarias muy diversas, que en algunos casos incluso se solapan en la recuperación de costes. El panorama actual dificulta notablemente un planteamiento jurídico omnicompreensivo y unitario aplicable en todo el territorio español²³⁷.

Si se pretende implantar el principio de recuperación de costes en el Derecho español a través de la exclusiva regulación de instrumentos fiscales, en el mejor de los casos, lo máximo que se logrará, es la implantación de una unificación del precio mínimo del agua de forma independiente en cada Comunidad Autónoma, en el supuesto de que las Comunidades Autónomas sigan la estela de la Comunidad Autónoma de Andalucía. No hace falta señalar que el sistema de organización interna de cada Estado miembro de la Unión Europea, en caso alguno puede servir como excusa de incumplimiento de los objetivos marcados por una Directiva.

Una solución alternativa al modelo fiscal²³⁸ podría cifrarse en la fijación por parte del Estado, mediante una ley estatal básica, de índices mínimos tarifarios municipales que rijan en todo el territorio español. De esta manera, quedaría garantizado en la medida de lo posible, en todos los municipios del

236 En este sentido, el Documento del Ministerio de Medio Ambiente <<Directiva 2000/60. Análisis de la transposición y procedimientos de desarrollo>> (abril 2003), literalmente afirma: <<el mero establecimiento de criterios generales plantea notables problemas técnicos y jurídicos>>.

237 Circunstancia que ha llevado a que por Ley 11/2005, se introduzca un nuevo párrafo en el artículo 111 bis del TRLA, en el que se establece que <<las Administraciones establecerán los oportunos mecanismos compensatorios para evitar la duplicidad en la recuperación de costes en los servicios relacionados con la gestión del agua>>.

238 Que como mucho, hasta ahora, puede permitir la unificación tarifaria en el ámbito de una Comunidad Autónoma (caso de la Ley 9/2010, de 30 de julio, de Aguas para Andalucía).

territorio nacional, la aplicación del principio de recuperación de costes, y, por ende, la calidad y eficiencia en la gestión del recurso hídrico.

La DMA incide sobre una gran variedad de materias²³⁹, pero es indiscutible que el objeto de la DMA es fundamentalmente medioambiental, cuya legislación básica corresponde al Estado (artículo 149.1.23ª CE)²⁴⁰. En virtud de esta competencia, el Estado podría aprobar una Ley estatal básica para garantizar la implantación de tarifas de agua que incentiven el ahorro y elimine las grandes diferencias tarifarias entre los municipios²⁴¹.

239 El problema del agua afecta a numerosas materias de las recogidas en la Constitución, como pueden ser medio ambiente, pesca, agricultura, energía, sanidad, deporte y ocio, protección civil, etc, sobre las que cada una de las entidades territoriales tiene algún grado de competencia.

240 La Constitución Española atribuye al Estado competencias sobre legislación básica en materia de Medio Ambiente. El Texto Refundido de la Ley de Aguas es el texto básico regulador del dominio público hidráulico, en él se establece como el ejercicio de las funciones del Estado en materia de aguas debe respetar el principio de unidad de gestión, tratamiento integral, economía del agua, desconcentración, descentralización, coordinación, eficacia y participación de los usuarios. La planificación del agua se descentraliza en los Organismos de Cuenca y, aunque la potestad normativa la sigue asumiendo el Estado, éstos gestionarán y recaudarán sus tributos en nombre del Estado, y serán los destinatarios de los fondos recaudados.

241 Hay un gran baile de importes, que fija cada Ayuntamiento, y que pueden variar en función de la disponibilidad, calidad y proximidad a los recursos hídricos, bombeos necesarios para elevar, potabilizar y depurar el agua. Diferentes estudios comparativos de la Organización de Consumidores y Usuarios (OCU) sobre el precio del agua en las 50 capitales de provincia, reflejan las disparidades en el precio del agua. Por ejemplo, un consumidor que resida en Mallorca puede llegar a pagar hasta cuatro veces más por su agua de grifo que si reside en León. Los conceptos tarifarios incluidos en las facturas se establecen en virtud de criterios dispares en los distintos municipios. Ha de tenerse en cuenta que la heterogeneidad de criterios que maneja en España la Administración reguladora, municipios, está basada no solo en la estrategia política de cada una sino en el diferente tratamiento de las múltiples intervenciones de las Administraciones territoriales superiores (Diputaciones, CCAA, Estado y UE, a través de ayudas, subvenciones, tutelas, intervenciones, convenios, etc.), necesarias para ampliar y renovar las infraestructuras colectivas pero que introducen complejidad y distorsión a la hora de configurar el valor de los activos, su reposición, renovación y mantenimiento y también en los niveles de calidad del servicio en cada municipio.

Partiendo del concepto “ciclo integral del agua de uso urbano” se podría distinguir en la norma básica estatal entre cuotas fijas o de servicio (las que hay que pagar aunque no se haga uso del mismo) y variables o de consumo (dependen del volumen de agua consumida), facturables tanto por el abastecimiento como por el saneamiento, alcantarillado, depuración y/o vertidos (que incluyan por tanto, los conceptos de “costes del servicio relacionados con el agua”, “costes relativos a los recursos” y “costes medioambientales”²⁴².

Las Comunidades Autónomas, a partir del mínimo tarifario establecido en la ley básica estatal, podrán —en virtud de sus competencias de desarrollo legislativo y de imposición de “medidas adicionales de protección”— establecer precios del agua más altos, que mejoran el precio establecido por el Estado. Además, las Comunidades Autónomas podrán regular los posibles cánones o recargos relacionados con las mejoras de las infraestructuras, impulsión, y sequía²⁴³.

242 Partiendo del sistema tarifario predominante en España, compuesto por dos cuotas (sistema binomio): una fija de servicio y otra que varía con el consumo (González, 2005: 316).

243 Por otro lado, la norma estatal podría regular otros aspectos esenciales, -como los procedimientos para la aprobación de las tarifas con trámite de audiencia a las asociaciones de consumidores, las indemnizaciones a percibir si se producen cortes del suministro por motivos que no respondan a fuerza mayor o acciones de terceros, la periodicidad de lectura de los contadores y facturación, y las condiciones de presión y caudal mínimas exigibles por los usuarios-, para lograr un mayor seguridad jurídica y garantizar una igualdad mínima en derechos y obligaciones de los usuarios del agua en todo el territorio nacional. Con la excepción del Reglamento de Suministro Domiciliario de Agua de Andalucía (Reglamento pionero, aprobado por Decreto 120/1991), los derechos y obligaciones de los usuarios y las empresas suministradoras únicamente se establecen mediante ordenanzas municipales o los acuerdos que regulan las concesiones, una dispersión que provoca que no estén garantizados unos requisitos mínimos de calidad del servicio a nivel nacional y la existencia de facturas con conceptos muy dispares y difíciles de entender para los usuarios debido a su complejidad.

Bibliografía

- Aguilera Klink, F. (1994), "Agua, economía y medio ambiente: interdependencias físicas y la necesidad de nuevos conceptos", *Revista de Estudios Agrosociales*, núm. 167, pp. 113-130.
- Álvarez Fernández, M (2004), *El abastecimiento de agua en España*, Madrid, Thomson-Civitas.
- Álvarez Rico, M., Pérez Marín, A., y Álvarez- Rico García, I. (2002), *Los problemas del régimen económico-financiero del dominio público hidráulico*, Granada, Comares.
- Agudo González, J. (2008), *Ejecución y gestión de obras hidráulicas. Nuevos retos, nuevos conflictos*, Granada, Comares.
- Barrachina Juan, E (2001), *Competencia municipal para la aprobación de los precios públicos*, Barcelona, Tribunal Superior de Justicia de Cataluña.
- Bueno Hernández, F. (2007), "La Directiva Marco del Agua", *Ingeniería y Territorio*, núm 80, pp. 4-11.
- Cardenete, A.M, J.D. Hewings, G., y Velázquez, E. (2005), *Precio del agua y relocalización del recurso en la economía andaluza. Una aproximación desde un modelo de equilibrio general aplicado*, Documento de trabajo, Centro de Estudios Andaluces, Consejería de la Presidencia, Serie Economía, núm.22.
- Domínguez Vila, A. (1994), "Naturaleza jurídica y procedimiento de aprobación de las tarifas del servicio público de aguas", *REALA*, núm. 263, pp. 487-502.
- Fernández Zamudio, M.A., Alcón Provencio, F.J., y De Miguel, M.D. (2007), "Política tarifaria del agua de riego y sus efectos sobre la sustentabilidad de la producción de uva de mesa española", *Agrociencia*, núm. 41, pp. 805- 815.
- González Gómez, F. (2005), "El precio del agua en las ciudades: reflexiones y recomendaciones a partir de la directiva 2000/60/CE", *Ciudad y Territorio: Estudios territoriales*, núm. 144, p. 305-320.

- Leguina Villa, J. y Sánchez Morón, M. (1994), *Acción administrativa y desarrollo rural*, Tecnos, Madrid.
- López Camacho, B. (1997), “La escasez del agua en España y el modo de abordarla: Nuevos abastecimientos *versus* water conservation”, *Economía el agua en España, Colección Economía y Naturaleza*, Madrid, Fundación Argentaria.
- López de Castro García-Morato, L. (2011), “El principio europeo de recuperación de los costes de los servicios relacionados con el agua y su aplicación en el Derecho español”, *Revista de Derecho Urbanístico y medio ambiente*, núm. 265, 2011, pp. 89-117.
- Maestu, J. y Del Villar, A., (2007) “El análisis económico en la Directiva Marco del Agua y su papel en el proceso de planificación hidrológica”, *Ingeniería y territorio*, núm. 80, pp. 48-53.
- Maestu J. y Gómez, C.M., (2008), “Análisis económico de los usos del agua en España”, *Ambienta: la revista del Ministerio de Medio Ambiente*, núm. 75, pp. 44-51.
- Menéndez Rexach, A. (1992), “Coordinación de la ordenación del territorio con políticas sectoriales que inciden sobre el medio físico”, *Documentación Administrativa*, núm. 230-231, pp. 229-296.
- Narbona Ruiz, C. (2007), “Agua: valor y precio de un bien escaso”, *Ambienta: La revista del Ministerio de Medio Ambiente*, núm. 65, pp. 5 y 6.
- Rodríguez de Santiago, J.M. (1997), *Los convenios entre Administraciones Públicas*, Madrid, Marcial Pons.
- Rodríguez de Santiago, J.M. (2000), *La ponderación de bienes e intereses en el Derecho Administrativo*, Madrid, Marcial Pons.
- Rodríguez de Santiago, J.M y Velasco Caballero, F. (1998), “La ponderación entre derechos públicos”, en *La declaración Universal de los Derechos Humanos en su 50 aniversario*, O, M. Balado y J. A. García Regueiro (coord.), Barcelona, J. M. Bosch.



MARCO LEGAL, POBREZA Y MOROSIDAD EN EL PAGO DE LOS SERVICIOS DEL AGUA EN EL NORTE DE MÉXICO

Ismael Aguilar Benitez

El Colegio de la Frontera Norte

iaguilar@colef.mx

Jean-Daniel Saphores

Universidad de California, Irvine

Resumen

En este trabajo se analiza la relación entre el porcentaje de población en condiciones de pobreza, la proporción del ingreso promedio necesario para pagar una factura promedio y las tasas de morosidad en el pago de servicios del agua de 34 proveedores del norte de México. Adicionalmente, se revisa el marco legal para los servicios de agua potable y saneamiento de tres ciudades (Tijuana, Ciudad Juárez y Nuevo Laredo). De la muestra se concluye que un marco legal laxo es la razón principal que explica una alta morosidad en el pago de los servicios de agua en el norte de México.

Palabras clave: servicios públicos, pago de servicios, pobreza.

Introducción

La morosidad en el pago de los servicios de agua es un problema frecuente y grave para los proveedores de esos servicios en México. Una alta morosidad



en el pago puede llevar a la inestabilidad en ingresos de los organismos operadores y conduce a un inadecuado mantenimiento y operación de los sistemas de distribución de agua potable y saneamiento. Este fenómeno provoca también, aunque indirectamente, que la población que carece de servicios tenga que pagar más para cubrir sus necesidades básicas de agua. La morosidad además promueve un uso ineficiente del recurso, ya que los usuarios morosos no tienen un incentivo para conservarlo (Aguilar y Saphores, 2008).

Aunque algunos trabajos académicos mencionan el problema de una alta morosidad en el pago de los servicios del agua, sorprendentemente son pocos los autores que se enfocan a este fenómeno. Los escasos trabajos publicados (Booyesen, 2001; Kayaga *et al.* 2003; Fankhauser y Tepic, 2006), generalmente incluyen a los factores socio-demográficos como causas que explican el fenómeno de la morosidad. En algunas regiones la pobreza parece ser un factor de gran impacto en la morosidad, como muestra el estudio sobre servicios municipales en Sudáfrica realizado por Booyesen (2001). Sin embargo este no es el caso de países con un ingreso medio o alto, según lo ilustrado por Fankhauser y Tepic (2006) en un estudio sobre morosidad en el pago de usuarios de bajos ingresos en países en transición. En general, en la literatura sobre servicios del agua no se encuentran resultados concluyentes sobre la pobreza como un factor que explique la morosidad en el pago de los servicios del agua. En este trabajo se aporta al tema con el análisis de la relación entre el porcentaje de población en condiciones de pobreza, la proporción del ingreso promedio necesario para pagar una factura promedio y las tasas de morosidad en el pago para una muestra de 34 municipios del norte de México.

Además de la pobreza, la literatura sobre servicios del agua propone varias otras razones para explicar la morosidad en el pago. Entre ellas se incluyen una inadecuada facturación y un deficiente sistema de recaudación (Savedoff and Spiller, 1999); la falta de opciones de pago (*Foundation for*

Water Research, 2003); un laxo reforzamiento del pago causada por un marco legal e institucional inadecuado y la insuficiencia de recursos humanos y materiales (Shirley and Menard, 2002); y una falta de incentivos económicos para el cumplimiento (Merret, 2002).

En este trabajo se propone que un marco legal laxo con respecto al reforzamiento del pago de los servicios del agua permite que la morosidad ocurra y se mantenga en los municipios del norte de México. En efecto, aunque la forma más común de penalizar la morosidad en el pago de un servicio público en México es suspendiéndolo temporalmente o cancelándolo mediante su desconexión, y estas medidas se utilizan frecuentemente en servicios como electricidad o gas; la política de suspensión o desconexión de servicios es altamente politizada y depende del marco legal local (i.e. leyes estatales del agua). Para examinar el marco legal e institucional y su relación con la morosidad en el pago de servicios del agua, revisamos específicamente los aspectos relacionados con reforzamiento del pago en las leyes del agua de tres estados (Baja California, Chihuahua y Tamaulipas) y su aplicación en los reglamentos municipales de tres municipios del norte de México con problemas de morosidad: Tijuana, Ciudad Juárez y Nuevo Laredo.

Región de estudio y algunas características de los servicios del agua en el norte de México

La región norte de México abarca 3,300 kilómetros de frontera desde el Golfo de México al océano Pacífico e incluye seis estados (Baja California, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas) y más de doscientos municipios. La población de esta región es de casi 20 millones de habitantes (19,894,418 habitantes según el Censo de Población y Vivienda 2010), y registra una tasa media anual de crecimiento demográfico mayor que el promedio nacional (2.4 *versus* 1.6 por ciento). De acuerdo con la Comisión

Nacional del Agua (CONAGUA), para el año 2030 la disponibilidad per cápita de agua en la región estará por debajo de los 1,000 m³, lo que significa que habrá escasez de agua para uso humano.

En este estudio se utilizan los resultados de una encuesta sobre las características operativas, la forma de recaudación y el problema de morosidad en el pago a 34 proveedores de servicios del agua localizados en cinco estados del norte de México.²⁴⁴ Aunque alguna información sobre servicios del agua como número de conexiones, cobertura y medición, costos de producción de agua, eficiencia física, eficiencia comercial y eficiencia global se encuentra disponible en reportes anuales de la CONAGUA; desafortunadamente, esos reportes usualmente son incompletos, no reportan aspectos operativos de desempeño y pocos proveedores de servicios del agua proporcionan su información.²⁴⁵ Como un primer paso se construyó un directorio de proveedores de servicios del agua de los estados del norte de México, se encontró información de 68 proveedores a los que se envió un cuestionario. Finalmente se consiguió información completa y validada para 34 proveedores de servicios distribuidos en el norte de México como se muestra en la Ilustración 1.

El cuestionario utilizado en el proyecto referido incluyó cuarenta preguntas organizadas en tres secciones: la primera sección se enfocó a las características generales del proveedor de servicios del agua; la segunda recoge información sobre datos de facturación y recaudación; y la última

244 Esta encuesta fue aplicada como parte del proyecto bi-nacional “Enforcement and non-payment of water services –an analysis at the U.S.-Mexico border”, financiado por el Proyecto de Colaboración Conjunta de El Instituto para México y los Estados Unidos de la Universidad de California y El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (UC MEXUS-CONACYT); los responsables de este proyecto fueron Jean-Daniel Saphores de la Universidad de California, Irvine e Ismael Aguilar Benitez. La encuesta se terminó en abril de 2009 y los datos se refieren al año 2008.

245 Ver los reportes anuales de CONAGUA titulados *Situación del subsector agua potable, alcantarillado y saneamiento*, disponibles en: <http://www.conagua.gob.mx/Espaniol/ConsultaPublicaciones.aspx?id=Publicaciones%7cPublicaciones%7c0%7c172%7c0%7c0%7c0>

sección se concentró en las políticas de los proveedores relacionadas con la morosidad en el pago.

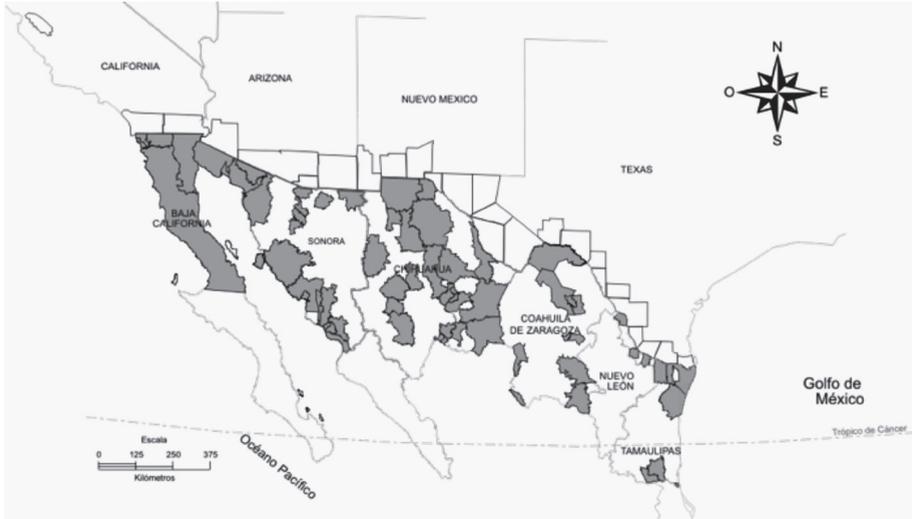


Ilustración 1. Municipios en los que se localizan los proveedores de la muestra del estudio

Características generales de los proveedores de servicios del agua en las localidades de la muestra

Las características generales de los 34 proveedores de servicios del agua de la muestra utilizada para este trabajo están resumidas en la tabla 1. En general, los proveedores de servicios del agua de la muestra reportan una alta cobertura de agua potable: en promedio 95% de la población de estas zonas urbanas contaba en 2008 con el servicio de agua potable, porcentaje mayor que el promedio nacional de 89.9% para ese mismo año (CONAGUA, 2008). Sin embargo, la cobertura de saneamiento es de aproximadamente 80%, lo cual es incluso menor al promedio nacional (86.1%). Esta sorprendente situación puede explicarse por el elevado crecimiento demográfico en la región y la presencia de muchos asentamientos irregulares en los que el

agua es suministrada por camiones municipales y que carecen de servicios de drenaje.

El consumo promedio de agua por conexión es de 23 metros cúbicos, este consumo es relativamente alto lo cual puede deberse parcialmente al clima cálido y seco de la zona. Este consumo representa aproximadamente 195 litros per cápita/día, si consideramos un promedio de cuatro personas por vivienda y asumimos que cada vivienda tiene su propia conexión.

En general, los servicios del agua se pueden considerar como asequibles para los habitantes de la región por la proporción de ingreso que dedican para pagar por estos servicios: en promedio, los hogares gastan 1.5% de su ingreso mensual en servicios del agua. Sin embargo, en algunos municipios la factura del agua representa hasta 3.2% del ingreso mensual promedio por vivienda. Para poner estos datos en contexto, el umbral de asequibilidad es 2.5% en países desarrollados y 5% para los países asiáticos en vías de desarrollo (Fankhauser y Tepic, 2006). En la mayoría de los municipios fronterizos, las tarifas del agua están debajo de ambos rangos. Solamente en tres municipios de nuestra muestra se registra que el promedio de hogares utiliza más de 2.5 % de su ingreso para el pago de los servicios del agua.

La medición del consumo doméstico de agua es una de las principales estrategias recomendadas para fomentar un buen desempeño operativo y financiero de los proveedores de servicios de agua potable y saneamiento. La medición del consumo se considera importante porque permite la implementación de incentivos económicos. En promedio 82% de conexiones domésticas suministradas por los proveedores de servicios del agua de la muestra tienen medidores de agua. No obstante, en nueve de los casos el porcentaje de conexiones con medidor funcionando es menor a 50 por ciento.

En promedio, 36% de la cantidad facturada por servicios de agua potable y drenaje no fue cobrada por los organismos operadores de nuestra muestra; este porcentaje es más alto que el promedio publicado en los reportes de

CONAGUA. Cabe destacar la gran variación en el porcentaje de cantidad facturada sin pagar: de un mínimo de 3 a un máximo de 89%. Es importante notar que en ocho casos el porcentaje de facturación no pagada fue de 50% o más. En general, estos datos sugieren que una alta proporción de proveedores de servicios del agua localizados en la región norte de México pueden estar en una situación financiera no sostenible.

Tabla 1. Resumen de estadísticas de los Organismos Operadores de la muestra (n=34)

Variable	Media	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo
Conexiones domesticas #	64,548	97,226	1,242	439,608
Cobertura de agua (%)	95.3	5.4	80.0	100.0
Cobertura de drenaje (%)	80.1	16.6	33.6	100.0
Consumo promedio mensual de agua m ³	23.4	6.9	12.0	39.0
Cuentas domesticas con medidor instalado (%)	81.7	24.6	5.0	100.0
Parte del ingreso promedio por hogar gastado en la factura del agua (%)	1.5	0.6	0.4	3.2
Porcentaje de facturas no cobradas al final del año 2007 (%)	36.0	19.5	3.0	89.0

La Ilustración 1 muestra la distribución del porcentaje mensual de usuarios de servicios de agua potable morosos en 2008 para la muestra de 34 proveedores. Se observa un sesgo ligeramente negativo de la distribución (la mediana es de 38.5 y excede a la media que es de 36.5), este sesgo es causado por algunas observaciones extremas ubicadas a la izquierda de la media. La media de la muestra es 36.5%, en 24 casos de la muestra registran 30% o

más conexiones morosas. En siete de los casos se reporta un porcentaje de morosidad de 50 % o más; en un caso es de 7 por ciento.

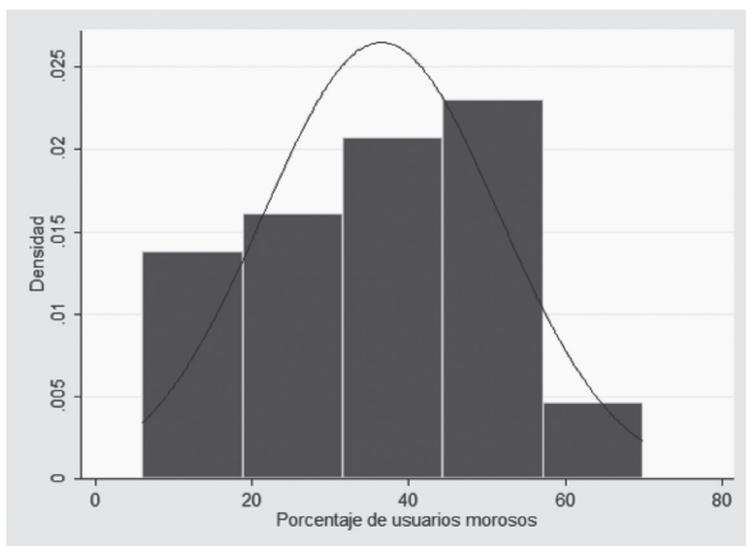


Ilustración 2. Histograma del porcentaje promedio mensual de conexiones domesticas morosas.

De acuerdo con los datos de la muestra, la morosidad en el pago de los servicios de agua potable y drenaje es un fenómeno generalizado en el norte de México a pesar de que para pagar una factura promedio se utilizaría solamente 1.5% del ingreso promedio mensual. Estos datos sugieren que el costo de los servicios no es el factor principal para explicar la morosidad en el pago.

Pobreza y morosidad en el pago de los servicios del agua

Un posible argumento para explicar la morosidad en el pago podría ser que este ocurre simplemente porque muchos hogares tienen un ingreso muy bajo

que no les permite pagar el servicio del agua. Esta hipótesis hace necesario explorar si existe o no relación entre el porcentaje de población en pobreza y las bajas tasas de la recaudación. Para probar esta hipótesis, se utilizó la información sobre pobreza a nivel municipal reportada por el Consejo Nacional de Evaluación (CONEVAL) para el año 2010.²⁴⁶ Se utiliza la información de este año por dos razones, uno es que los criterios metodológicos que el CONEVAL ha adoptado para la medición multidimensional de la pobreza en México fueron definidos de manera rigurosa en el periodo 2006 a 2009 y aplicados por primera vez en 2010, utilizando como fuente el Módulo de Condiciones Socioeconómicas de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2010 (MCS-ENIGH 2010) y la muestra del Censo de Población y Vivienda 2010; adicionalmente, este año es más cercano temporalmente al año de estudio (2008) que la segunda opción de información disponible sobre pobreza (CONEVAL, *Mapas de pobreza por ingresos y rezago social*, 2005). De acuerdo con los Lineamientos y los Criterios Generales para la Definición, la Identificación y la Medición de la Pobreza, publicados en el *Diario Oficial* de la Federación el 16 de junio de 2010, la definición de pobreza según los criterios establecidos por CONEVAL es la siguiente: “La población en situación de pobreza multidimensional será aquella cuyos ingresos sean insuficientes para adquirir los bienes y los servicios que requiere para satisfacer sus necesidades y presente carencia en al menos uno de los siguientes seis indicadores: rezago educativo, acceso a los servicios de salud, acceso a la seguridad social, calidad y espacios de la vivienda, servicios básicos en la vivienda y acceso a la alimentación.”

Una primera aproximación gráfica de esta relación se aborda en la Ilustración 3; esta gráfica sugiere una relación positiva entre el porcentaje de población en situación de pobreza y el porcentaje de conexiones domésticas

246 CONEVAL *Medición de Pobreza 2010 por municipio*; consultado el 10 de noviembre de 2011: http://www.coneval.gob.mx/cmsconeval/rw/pages/medicion/medicion_pobreza_municipal_2010.es.do.

con morosidad en pago. El porcentaje de conexiones morosas aumenta con un mayor porcentaje de población viviendo en pobreza, resultado que es bastante intuitivo: si la población no tiene ingresos suficientes tendrá más dificultades para pagar por los servicios del agua.

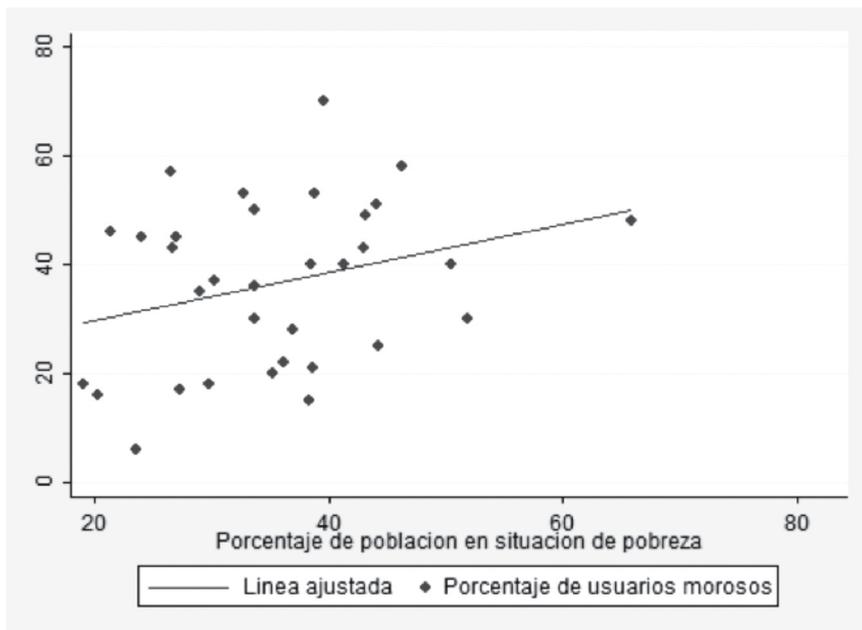


Ilustración 3: Porcentaje promedio mensual de conexiones domésticas con demora de pago y porcentaje de población en pobreza en 34 municipios de la muestra



Con el propósito de determinar si existe una relación estadísticamente significativa entre el porcentaje de población viviendo en situación de pobreza y la morosidad en el pago de los servicios del agua, utilizamos el coeficiente de correlación de Pearson. El resultado nos indica que esta relación no es estadísticamente significativa ($p=0.0957$). Por lo tanto, no podemos concluir que el porcentaje de la población que vive en pobreza sea un factor relevante para explicar el no pago de los servicios del agua. Existen entonces otros factores que explican el fenómeno de morosidad.

Sin embargo, el porcentaje de población en situación de pobreza solamente proporciona una aproximación de la capacidad real del pago de los usuarios del agua en una localidad. Un acercamiento más directo es medir la parte del ingreso promedio que se utiliza para pagar la factura por servicios del agua. Parece razonable esperar que si el agua es menos asequible, entonces los usuarios serán menos puntuales en sus pagos. Para poder hacer este análisis, se incluyó en la base de datos la información disponible sobre el ingreso promedio por vivienda para cada municipio a los que abastecen los organismos operadores de la muestra (CONAPO, 2005). Los valores se ajustaron para actualizarlo al año de estudio (2008) utilizando los índices de inflación para 2006 y 2007 del Banco de México (BANXICO). Los datos actualizados se usaron para calcular la proporción del ingreso promedio por vivienda necesaria para pagar una factura promedio de agua potable y drenaje por municipio. La factura promedio se estimó a partir del consumo promedio por vivienda reportado por los proveedores y las tarifas vigentes.

Es importante hacer notar que los promedios a nivel municipal no nos permiten estudiar las especificidades en la distribución del ingreso y sus efectos sobre la capacidad de pago, sin embargo nos proporcionan información suficiente para probar una hipótesis general de la relación entre asequibilidad y morosidad en los municipios. La Ilustración 4 muestra la relación entre las conexiones que presentan demora en sus pagos y la fracción de ingreso que se requiere para pagar las facturas del servicio de

agua. Aunque no hay una relación fuerte entre la parte del ingreso necesario para pagar el servicio del agua y el porcentaje de las conexiones que no pagan a tiempo, esta figura sugiere que el porcentaje de conexiones morosas tiende a aumentar cuando es mayor la parte del ingreso que es necesario para pagar la factura promedio de servicios del agua. Sin embargo, como se puede observar en la gráfica, esta asociación no es muy fuerte y la línea ajustada puede estar afectada por dos valores extremos.

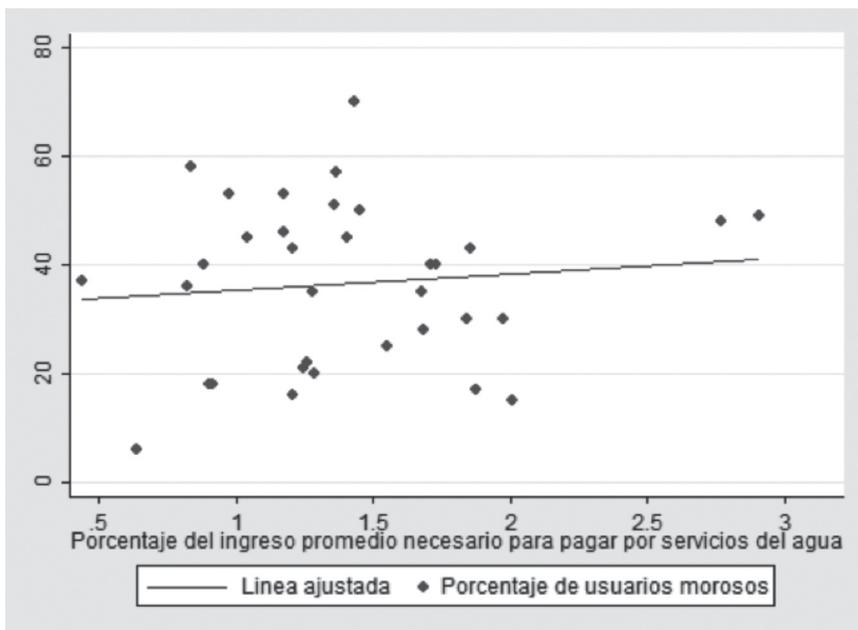


Ilustración 4: Porcentaje de usuarios domésticos morosos y la fracción de ingreso de los hogares promedio necesario para pagar las facturas de agua por municipio

El coeficiente de correlación de Spearman indica que no se puede rechazar la hipótesis nula de independencia entre ambas variables ($p=.5613$); consecuentemente, no se determina una relación estadística significativa

entre la proporción del ingreso que es necesario para pagar una factura promedio y el porcentaje de morosidad en el pago de usuarios domésticos, al menos para esta muestra de 34 municipios del norte de México.

Como se muestra por los resultados de estas dos pruebas estadísticas simples, ni el porcentaje de personas viviendo en situación de pobreza ni la proporción del ingreso promedio que se debe destinar para pagar una factura promedio se asocian estadísticamente de manera clara con el porcentaje de usuarios morosos que se registran en la muestra.

Contexto legal de los servicios del agua en tres ciudades del norte de México

En esta sección resumimos brevemente los principales aspectos de los marcos institucional y legal para los servicios del agua en México, enfocándonos particularmente en tres municipios del norte. Estos contextos están definidos principalmente por las instituciones y leyes de agua, tanto federales como estatales y son esenciales para entender el fenómeno de la morosidad.

De acuerdo con Sánchez Meza (2007), la gestión del agua en México se inició en 1888 con la Ley sobre Vías Generales de Comunicación (en la que se regula el uso de lagos y ríos); posteriormente en el fin del periodo porfirista se emite la Ley sobre Aprovechamiento de Aguas de Jurisdicción federal en 1910 y se reflejó en la Constitución de 1917 con la creación de la Comisión Nacional de Irrigación y la Secretaría de Recursos Hidráulicos, con el propósito de consolidar la integración territorial y la identidad nacional.

El agua para uso urbano, desde el periodo colonial y hasta la década de 1930, se obtenía de acueductos coloniales, fuentes públicas, aguadores y pozos particulares. Es hasta esa década de 1930 cuando el agua potable se plantea como un problema nacional (Aboites, 1998). También hasta esa época eran los gobiernos estatales y los municipios quienes se encargaban de esos servicios. El gobierno federal no contaba con una política nacional

de abastecimiento de servicios de agua potable y saneamiento. En 1935 sólo algunas ciudades mexicanas, entre ellas la ciudad de México y de manera interesante la ciudad de Nuevo Laredo en Tamaulipas, contaban con agua potable. El proceso centralizador se formalizó en 1948 con la creación de la Dirección General de Agua Potable y Alcantarillado (DGAPA) dependiente de la Secretaría de Recursos Hidráulicos (SRH). Esta dependencia se encargaba de la construcción y operación de los sistemas de agua potable y drenaje de las ciudades mexicanas. La administración local de estos sistemas se hacía a través de las juntas federales de agua potable, aunque controlada por un representante de la SRH. En 1971 la SRH crea la Dirección General de Operación de Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado, cuyas funciones se transfieren a la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas (SAHOP) en 1976 (Pineda, 2004).

La descentralización de los servicios públicos en México fue plasmada en la reforma del artículo 115 constitucional en 1983. En esta reforma se definieron de manera explícita varias de las responsabilidades de los municipios en materia de planeación del suelo, servicios públicos, reglamentos y autonomía presupuestal, entre otros aspectos (Pineda Pablos, 2004). Con esta reforma se transfiere la responsabilidad de proveer de servicios del agua a los estados y municipios, quienes a su vez administran y financian a su agencia proveedora del servicio en sus múltiples distintas figuras: Juntas Municipales, Sistemas, Comisiones estatales y/o municipales, etc. Conforme a este nuevo marco, en abril de 2004 la Ley de Aguas Nacionales fue enmendada. Desde entonces, los principales actores involucrados en la gestión y el manejo de este recurso son:

- La Comisión Nacional del Agua (CONAGUA);
- Los organismos de cuenca, a nivel regional;
- Los respectivos gobiernos y agencias de agua a nivel estatal; y
- Los municipios y proveedores de servicios de agua potable y saneamiento.

Aunque los sistemas urbanos del agua en México fueron formalmente descentralizados en 1983, dos agencias federales (CONAGUA y la Secretaría de Salubridad y Asistencia [SSA]) todavía regulan los sistemas del agua mediante el establecimiento de normas oficiales para los servicios y la calidad del agua para el consumo humano. Sin embargo, la responsabilidad de hacer cumplir estas normas no está claramente definida, sino que se espera que sean aplicadas por la SSA, los gobiernos estatales y la CONAGUA de acuerdo con sus “correspondientes esferas de autoridad”.

El siguiente nivel en la gestión del agua son los organismos de cuenca, que son unidades técnicas especializadas en materia jurídica y administrativa que depende directamente del director de la CONAGUA, con jurisdicción sobre las cuencas regionales, según lo dispuesto en la ley y reglamentos, y con presupuesto específico y recursos establecidos por la CONAGUA.

El tercer nivel en la administración de los recursos de agua, son los estados y las comisiones estatales, responsables de funciones tales como el desarrollo y seguimiento de los programas estatales, la ejecución de acuerdos, y el establecimiento de acuerdos de cooperación cuando sea necesario.

En el caso de los servicios de agua potable, drenaje y alcantarillado, los responsables de proveerlos son los municipios, con regulación federal, legislación estatal y leyes locales. El artículo 115 de la Constitución se refiere a la prestación de los servicios públicos municipales y establece, entre otras cosas, que: Los “municipios serán responsables de los servicios públicos”. Para revisar el marco jurídico de los servicios de agua potable y saneamiento es necesario entonces conocer las leyes estatales de agua y las leyes y/o reglamentos que establecen las sanciones para enfrentar una alta morosidad.

Marco legal para el servicio de agua en Baja California, Chihuahua y Tamaulipas

En Baja California son las comisiones estatales de servicios públicos (CESP) las encargadas del suministro de los servicios de agua. Estas comisiones se



rigen por un consejo de administración estatal, el cual establece las reglas operativas y aprueba los presupuestos anuales. El gobernador del estado es el presidente del consejo y todos los directores son nombrados por él. Las tarifas de agua y los aumentos son autorizados por el Congreso del estado de Baja California.

La ley que rige los servicios del agua en Baja California (Ley que reglamenta el servicio de agua potable en el Estado de Baja California), fue aprobada en 1969. Esta ley ha sido modificada dos veces. En 1999 el artículo 95 fue modificado para permitir sanciones por conexiones ilegales. En 2003, el artículo 17, que establece las normas para el pago tardío de los servicios de agua, fue modificado para permitir las sanciones para los usuarios industriales, sin embargo, este artículo establece claramente que se prohíbe la suspensión de servicios y la desconexión a los usuarios domésticos, escuelas y hospitales públicos.

En Chihuahua, la Junta Central de Agua y Saneamiento del estado administra tanto a las juntas urbanas (Junta Municipal de Agua y Saneamiento, JMAS) como rurales (Juntas Rurales de Agua y Saneamiento, JRAS). La Junta Central se rige por un Consejo. El presidente y los miembros de este consejo son funcionarios del estado nombrados por el gobernador, aunque también invitan a participar a funcionarios federales. La Junta Central aprueba los presupuestos anuales, estructuras y aumentos de tarifas. Además ofrecen capacitación y asistencia técnica. Las juntas de agua municipales de Chihuahua están formalmente descentralizadas del gobierno estatal y se rigen por un consejo de administración, sin embargo las tarifas, el presupuesto y el plan de infraestructura deben ser autorizados por la Junta Central.

En Chihuahua no hay una ley estatal de agua, el marco jurídico para los servicios de agua es proporcionado por diferentes artículos de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano del Estado de Chihuahua; la ley estatal del medio ambiente (Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al

Ambiente del Estado de Chihuahua), la ley para los órganos del estado (Ley de Entidades paraestatales del Estado de Chihuahua) y códigos estatales (Código Administrativo del Estado de Chihuahua, Código Fiscal del Estado de Chihuahua y El Código Municipal para el estado de Chihuahua). El código municipal del estado de Chihuahua (artículo 1595) permite los cargos por pago tardío de los servicios de agua, sin embargo, la desconexión no se menciona en ninguna ley ni código. Se presentó desde 2006 una propuesta de Ley de Aguas de Chihuahua en el Congreso del estado, pero no ha sido discutida para su aprobación.

En Tamaulipas hay dos tipos de organizaciones para el suministro de los servicios de agua: los consejos municipales (Comisiones Municipales de Agua Potable y Alcantarillado, COMAPA) y las juntas de agua y aguas residuales (Junta de Agua y Drenaje, JAD). La mayoría de los municipios de Tamaulipas ha adoptado un modelo legal descentralizado (COMAPA). Matamoros es el único municipio que sigue siendo centralizado con un Consejo (JAD). Sin embargo, no hay una diferencia significativa en la forma en que se administran las organizaciones. Tanto las COMAPA como las JDA tienen un gerente y se rigen por un Consejo de Administración. Como es habitual en los servicios de agua en México, el presidente del consejo es el alcalde de cada municipio. Los consejos de las COMAPA y de la JAD incluyen funcionarios municipales y estatales. La estructura tarifaria e incrementos en las mismas son autorizados por el Congreso de Tamaulipas (Ley Estatal del Agua, el artículo 25).

La Ley de Aguas del Estado de Tamaulipas (LAT) fue aprobada en 2006. Los artículos 151 y 195 de esta ley permiten la suspensión temporal del servicio para los usuarios morosos, pero no establecen normas para la desconexión pues se indica solamente la suspensión de servicios como posibilidad; los usuarios morosos “pueden” ser penalizados.

En general, en los tres estados mexicanos que estudiamos aquí, las leyes estatales de agua no establecen un marco adecuado para el reforzamiento

del pago por los servicios de agua. Específicamente, en Baja California la desconexión está simplemente prohibida; en Chihuahua la desconexión incluso no se menciona porque no hay ley específica para el agua o los servicios del agua; y en Tamaulipas la “suspensión de los servicios del agua” es solamente una posibilidad, pero no hay normas legales claras para la desconexión del servicio debido a la morosidad. En resumen, el marco jurídico para la aplicación del pago de agua de servicios no difiere significativamente entre los tres estados analizados. Parece razonable esperar que, debido en parte a esos inadecuados contextos legales, los organismos operadores del servicio de agua no pueden hacer cumplir el pago por estos servicios, pues en general, en las ciudades mexicanas estudiadas estos se consideran un derecho y no un servicio para el que los usuarios tienen que pagar.

Tres casos de Morosidad en el pago de los servicios del agua: Tijuana, Ciudad Juárez y Nuevo Laredo

Comisión Estatal de Servicios Públicos de Tijuana (CESPT)

El municipio de Tijuana se encuentra en el noroeste del estado de Baja California, México. Limita al norte con el área metropolitana de San Diego. De acuerdo con los resultados del Censo Nacional de Población, el municipio contaba con una población de 1,559,683 habitantes en 2010 y una cobertura de agua potable del 97% de la población. La principal fuente de agua (90%) para la ciudad es el río Colorado, ubicado a 250 km de Tijuana. El acueducto Río Colorado - Tijuana fue construido en el año 1975 y ampliado en 1991. Aproximadamente, el 10% de las necesidades de agua se suministran con el agua subterránea de tres acuíferos: río Tijuana, La Misión y Rosarito.²⁴⁷

²⁴⁷ Ver el Plan Maestro de Tijuana para Agua y Saneamiento de Infraestructura, disponible en: <http://www.epa.gov/border2012/infrastructure/tijuana/index.html>.

La agencia responsable de la prestación de los servicios de agua y saneamiento en Tijuana es la Comisión Estatal de Servicios Públicos de Tijuana (CESPT). La CESPT también suministra servicios de agua para la población de Rosarito, Baja California. La Comisión tiene su propio director, pero en general se rige por un Consejo de Administración estatal. Este Consejo establece las reglas operativas y aprueba el presupuesto anual. El gobernador del estado es el presidente del Consejo y todos los directores son nombrados por él. Las tarifas de agua y los aumentos son autorizados por el Congreso del estado.

En 2008 la CEPT suministró el servicio de agua a 537,000 conexiones, de las cuales aproximadamente el 90% (480,000) eran domésticas. El área comercial de la CESPT Tijuana contaba con 380 empleados organizados en seis departamentos, incluyendo un departamento de la facturación y de recaudación que emplea a doscientos trabajadores.²⁴⁸ La CESPT factura el servicio a sus clientes mensualmente. Desde 1997 la CESPT ha utilizado un proceso automático de facturación, al que llama “facturación en sitio”. Este proceso funciona como sigue: después de la toma de la lectura de consumo, la lectura se liga a la base de datos del consumo de CESPT y registra como error las lecturas que se diferencian notablemente del consumo de agua promedio de una cuenta; si se confirma que no hay error, se imprime la factura en el sitio de localización de la vivienda (usando un dispositivo automático (ATP) y una impresora portátil) y se entrega inmediatamente. Según funcionarios de CESPT, como resultado de un menor número de errores de lectura de consumo de la facturación en sitio, el número de quejas disminuyó (en promedio se tuvieron menos de cincuenta quejas de facturación por mes para más de 48,000 conexiones). La facturación en sitio es factible debido a que aproximadamente el 96% de las conexiones

²⁴⁸ Los datos del área comercial de la CESPT reportados en esta sección fueron recolectado a través de entrevistas personales con José Rodríguez, llevadas a cabo en marzo de 2008.

domésticas son efectivamente medidas. Aproximadamente 3,000 conexiones domesticas siguen sin ser medidas, por tanto pagan una tarifa única.

Una vez que los usuarios reciben la factura tienen veinte días para pagar. La CESPT ofrece varias opciones para el pago de facturas de agua; cuenta con nueve oficinas distribuidas por toda la ciudad y dos máquinas de pago automático. Los clientes también pueden pagar en bancos, tiendas de conveniencia y supermercados e Internet. Otra opción de pago son dos oficinas móviles para las zonas más pobres de la ciudad. Las tiendas de conveniencia cobran un cargo de 5 pesos por el pago de facturas de agua y las otras opciones son gratuitas. No obstante, las tiendas de conveniencia son los lugares más comunes para pagar las facturas de agua, ya que existen alrededor de 150 tiendas distribuidas a lo largo de Tijuana y Rosarito.

A finales de 2007 la CESPT reportó oficialmente una eficiencia comercial de 82%, calculando este indicador con base en la cantidad de dinero cobrado con respecto al facturado. Sin embargo, si la eficiencia comercial es medida como el porcentaje de los usuarios que no pagan a tiempo (como se reporta en este estudio) este indicador cambia a 53%, es decir, cinco de cada diez usuarios no paga a tiempo su factura mensual. Después del periodo de veinte días para realizar el pago, el sistema de facturación de la CESPT genera un aviso que se envía al usuario moroso sólo si su cuenta adeuda más de 500 pesos mexicanos. En promedio se registran 2,500 usuarios morosos mensualmente. La instalación de dispositivos de reducción de flujo es la principal medida de reforzamiento del pago que implementa la CESPT.²⁴⁹ En 2008, el monto facturado sin cobrar por la CESPT ascendió a 600 millones de pesos. Esta cantidad es el equivalente a la facturación de tres meses de servicios de agua para las ciudades de Tijuana y Rosarito, o el 27% del presupuesto anual del organismo.

249 Entrevista personal con Hugo Martínez, responsable del Área de Facturación, CESPT, 9 de marzo de 2008.

Un factor que explica el persistente alto número de morosos de Tijuana es que el marco jurídico actual de Baja California no permite la desconexión del servicio. La Ley de Aguas del estado permite solamente la reducción del flujo. Adicionalmente, el artículo 162 de esa ley establece que los usuarios domésticos deben firmar su aviso de corte y admitir el consumo de agua antes de la aplicación de la desconexión, algo que usualmente los usuarios morosos no aceptan hacer. Por otro lado, el gobierno estatal cada año emite un decreto llamado “cero recargos”, por el cual todos los recargos por pago tardío de las conexiones morosas se eliminan. Este edicto es válido en un periodo que usualmente comprende de abril a diciembre, lo que significa que la mayoría de los recargos facturados en el año no se aplican.²⁵⁰ El caso de la CESPT de Tijuana muestra claramente la forma en que el contexto legal afecta al pago de los servicios de agua; en contraste con los usuarios domésticos, la mayoría de los usuarios comerciales e industriales pagan sus facturas de agua, pues de lo contrario, les es desconectado el servicio, lo cual si es permitido por la Ley de Aguas estatal.

La Junta Municipal de Agua y Saneamiento (JDAS) de Ciudad Juárez, Chihuahua

Ciudad Juárez se encuentra en el norte del estado de Chihuahua, en frontera con la ciudad de El Paso, Texas. En 2010, la población de Ciudad Juárez fue de 1,332,131 habitantes (Censo Nacional de Población 2010, INEGI), con una previsión, según la CONAPO, de 1.6 millones para 2020. De acuerdo con los datos del Censo, en ese mismo año el 97.6% de las viviendas particulares habitadas de Ciudad Juárez contaba con agua entubada de la red pública.

²⁵⁰ Entrevista personal con José Rodríguez, director del departamento comercial y facturación, marzo 9 de 2008.

La Junta Municipal de Agua y Saneamiento (JMAS) es el organismo encargado de proporcionar los servicios de agua y saneamiento a la población de Ciudad Juárez. El acuífero subterráneo denominado Bolsón del Hueco, parte del sistema del Río Bravo, es la fuente de abastecimiento de agua potable de la ciudad. El sistema de la JMAS extrae agua de 142 pozos; esta agua es tratada con cloro para el consumo humano. Para diciembre de 2008, JMAS suministraba de agua a 372,483 conexiones; 96% de éstas eran domésticas y 3.7% comerciales.

JMAS está formalmente descentralizado del gobierno del estado y se rige por un consejo de administración, sin embargo las tarifas, el presupuesto y el plan de infraestructura debe ser autorizado por la Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado de Chihuahua. Cabe señalar que en un período de ocho años, la JMAS de Ciudad Juárez fue dirigida por cinco personas diferentes (1999-2001, 2001-2002, 2002; 2002-2004; 2004-2007); en un solo año (2002) JMAS tuvo tres directores diferentes. Este caso ilustra una alta rotación de puestos directivos como resultado de una alta politización de los servicios de agua.²⁵¹

En Ciudad Juárez, el departamento de facturación y recaudación de la JMAS tenía 306 empleados a finales de 2007. Las facturas de agua se envían mensualmente. Los usuarios del agua tienen veinte días a partir del día de la lectura del medidor a la fecha de vencimiento para pagar su factura. Los usuarios del agua en Ciudad Juárez puede pagar en tres tipos de lugares: las oficinas de la JMAS, bancos y supermercados. Las tiendas de conveniencia hacen un cargo de 5 pesos por su servicio.

251 A pesar de que se solicitó y realizó una reunión formal con los funcionarios de la JMAS el 22 de septiembre de 2008, estos se negaron a facilitar información sobre morosidad en el pago argumentando que no estaban autorizados por la Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado de Chihuahua -JCAS. La JMAS también se negó a responder al cuestionario que sirvió de base para la encuesta utilizada en este estudio; paradójicamente, la información se consiguió a través de la Subdirección de Planeación y Evaluación de la JCAS.

La JMAS de Ciudad Juárez aplica una estructura tarifaria compleja en la que se definen siete categorías de usuarios: tarifas fijas para las conexiones domésticas sin medidor, usuarios domésticos con medidor, usuarios comerciales, usuarios industriales, edificios públicos, escuelas públicas y el gobierno. Las tres últimas categorías generan una parte significativa de la deuda irrecuperable. El consumo de agua de los usuarios domésticos se clasifica en nueve rangos de consumo para los usuarios domésticos y 17 rangos para los demás usuarios. La combinación de un amplio número de categorías de usuarios y una gran cantidad de rangos de consumo genera una estructura tarifaria compleja. La tarifa más simple es la de los usuarios domésticos con servicios no medidos; el cobro fijo es de 110 pesos. El cargo mensual promedio del agua es 183 pesos.

La JMAS ofrece descuentos de hasta el 50% en el pago del agua y planes de pago para los jubilados, ancianos, personas con discapacidad, y escuelas públicas. Por ejemplo, en julio de 2008 el gobierno del estado implementó un programa denominado “Juntos Podemos”, que concedía un 50% de descuento para personas con discapacidad y personas mayores que lo soliciten; más de 9,000 familias recibieron este descuento.²⁵² JMAS también autoriza planes de pago para los hogares pobres.

En Ciudad Juárez sólo uno de cada cuatro hogares paga el servicio de agua a tiempo. JMAS aplica sistemáticamente la desconexión sólo para los usuarios industriales y comerciales. Como consecuencia, las facturas vencidas no se acumulan para estas dos categorías de usuarios. Por el contrario, los usuarios domésticos tienden a acumular deudas importantes para los servicios de agua sin pagar.

En Ciudad Juárez, al igual que en Tijuana, la JMAS desconecta sólo conexiones con una deuda alta. En 2007 sólo el 5% de las conexiones domésticas morosas fueron desconectadas por falta de pago. La desconexión

252 Ver <http://www.agua.org.mx/content/view/5402/89>.

selectiva se aplica aun cuando el artículo 1572 del código administrativo del estado de Chihuahua indica que el usuario no está exento de pagar los “derechos correspondientes” para el uso del agua. Sin embargo, puesto que no existe una ley de agua en Chihuahua, es la JCAS quien fija las reglas para las penalidades por morosidad en el pago. Para enero de 2009 el alto porcentaje de morosidad llevó a la JMAS a desconectar entre 2,500 y 3,000 conexiones mensualmente. Es interesante comentar que algunos usuarios ofrecieron un soborno a los empleados de JMAS para evitar la desconexión; de hecho, el encargado de JMAS suplicó a usuarios morosos que se abstuvieran de ofrecer sobornos.²⁵³

Al igual que otros proveedores de servicios de agua de México, la JMAS implementa campañas de pago; su departamento comercial puede aprobar descuentos de hasta el 35% de una deuda acumulada o hasta 10,000 pesos mexicanos. Descuentos de más de 10,000 pesos deben ser aprobados por el Consejo de la JMAS. Formalmente JMAS carga 1.5% de la cuenta atrasada como honorario del pago tardío, pero la mayor parte de estas cargas se eliminan durante las campañas de pago.

En 2007 la facturación no cobrada por la JMAS fue el equivalente a 15% de la cantidad total facturada por el organismo operador. Su deuda total alcanzó mil millones de pesos en julio de 2009 o el equivalente a 120% del presupuesto de la JMAS para 2007. Sin embargo, esta deuda incluye las facturas pendientes de pago del sector público, las escuelas y casas y edificios abandonados, por lo que es muy probable que la cantidad que puede ser efectivamente cobrada sea menor. Sin embargo, este es un gran reto para la sostenibilidad financiera de la JMAS.

253 *Bien Informado*, periódico local de Ciudad Juárez <http://bieninformado.com/?c=151&a=52907>, accesado el 15 de julio de 2009.

Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado (COMAPA) de Nuevo Laredo, Tamaulipas

La ciudad de Nuevo Laredo se localiza en la región norte del estado de Tamaulipas y colinda con las fronteras de los Estados Unidos y el estado de Nuevo León. De acuerdo con el Censo Nacional de Población y Vivienda 2010, tenía una población de 384,033 habitantes. Para ese año, el 96.7% de las viviendas particulares habitadas del municipio contaba con agua entubada de la red pública. La única fuente de agua para uso urbano en Nuevo Laredo es el Río Bravo, que también sirve como frontera entre México y los Estados Unidos. La entidad descentralizada responsable de proporcionar agua potable y servicios de alcantarillado en Nuevo Laredo es la Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado (COMAPA-Nuevo Laredo), establecida como tal en 2002. Para septiembre de 2007, COMAPA-Nuevo Laredo proporcionaba el servicio a un total de 107,609 usuarios, que eran sobre todo usuarios domésticos (95%). Los usuarios comerciales representan solamente 4.8%; mientras que los usuarios industriales equivalen al 0.2 por ciento.

La legislación de Nuevo Laredo exige el establecimiento de un consejo de administración para la COMAPA, integrado por el alcalde y representantes del ayuntamiento y un consejo consultivo, un delegado del distrito, funcionarios estatales y municipales, y un representante de la agencia estatal de agua.

Como la mayoría de los organismos operadores de agua de México, la COMAPA de Nuevo Laredo factura mensualmente. A la COMAPA le toma un mes después de la medición para enviar las facturas de agua. Los rangos de medición y facturación se organizan en siete secciones, seis de ellas son para los usuarios domésticos y uno es para los usuarios comerciales e industriales. Formalmente, los usuarios tienen 15 días para pagar, pero debido a que la entrega de la factura toma varios días, los usuarios tienen en

realidad aproximadamente diez días para pagar a tiempo. COMAPA envía, con la factura mensual, recordatorios de pago para los usuarios morosos con una advertencia sobre un plazo de desconexión de dos meses después del vencimiento de una factura sin pagar. Hay pocas opciones para pagar los servicios de agua en Nuevo Laredo; los usuarios pueden pagar en las oficinas de la COMAPA en tres oficinas fijas. Sólo durante las campañas de pago la COMAPA abre oficinas móviles de pago. Los usuarios también pueden pagar en los supermercados, que cobran 5 pesos por cada factura.

La COMAPA de Nuevo Laredo utiliza una estructura tarifaria compleja que incluye 43 rangos de consumo y seis categorías de usuarios: doméstico, comercial, industrial, público, empleados de la COMAPA y jubilados. Dos categorías incluyen a usuarios con tarifas del agua subvencionada (empleados de la COMAPA y jubilados). Con las tarifas vigentes en 2007, la factura promedio del agua para el consumo medido era de aproximadamente 156 pesos. Un alto porcentaje (36%) de los usuarios del agua pagan una tarifa fija de 200 pesos. Esto significa que mientras los usuarios con medidor gastan en promedio un 3% del ingreso familiar del hogar promedio local en agua, los usuarios de tarifa fija gastan el equivalente a 4%. Sin embargo, los gastos de agua son bajos en comparación con otros servicios tales como electricidad, gas o teléfono. Por ejemplo, la factura de electricidad de 400kWh es de aproximadamente 200 pesos.

A pesar de que la Ley de Aguas el Estado de Tamaulipas establece que nadie puede estar exento del pago por el servicio, las dependencias municipales y estatales no pagan por el servicio del agua. Del mismo modo, los edificios públicos, como las prisiones y las oficinas estatales y municipales tampoco pagan. Solamente las escuelas pagan parcialmente por el agua tras un acuerdo entre la COMAPA y la Secretaría de Educación Pública (SEP), pero este pago sólo cubre parte del costo del servicio.

En Nuevo Laredo el alto porcentaje de morosidad se enfrenta por medio de la desconexión del servicio y el cobro de una tarifa de reconexión, que

no se aplicaba antes de septiembre de 2007. Aproximadamente trescientos clientes son desconectados cada semana, cifra que representa una pequeña parte del número total de conexiones morosas (33,000). La cuota de reconexión para los usuarios domésticos es de 250 pesos. Formalmente, la COMAPA de Nuevo Laredo carga el 2.7% del total de la factura por demora, sin embargo, la mayoría de los contribuyentes con retardo de pago consiguen un 100% de descuento sobre los cargos de morosidad en las campañas de pago.

Nuevo Laredo reporta bajas tasas de eficiencia de recolección: aproximadamente la mitad de los usuarios domésticos no pagan su recibo de agua a tiempo. En julio de 2009 COMAPA informó que 38,000 conexiones (33% de todos los usuarios) debían 78 millones de pesos por los servicios de agua.²⁵⁴ Una de las razones principales detrás de la deuda tan alta en COMAPA es que su base de datos del cliente no se ha actualizado.²⁵⁵ Muchas viviendas deshabitadas o abandonadas siguen siendo facturadas con tarifas fijas porque su consumo es no medido o tienen medidores sin funcionar.²⁵⁶ En 2008 COMAPA inició esfuerzos para depurar su base de datos de los usuarios mediante la eliminación de conexiones inexistentes, por ejemplo, viviendas abandonadas.

Al igual que la CESPT en Tijuana, un reto importante para la COMAPA de Nuevo Laredo es poner en práctica medidas eficaces de reforzamiento del pago, principalmente una desconexión selectiva eficaz y tarifas de agua sostenibles, que el contexto político limita hasta ahora.

254 *El Mañana*, periódico local, 21 de julio de 2009, consultado el 30 de julio de 2009.

255 Entrevista personal con Sanjuana Candanosa, Gerente Financiero de COMAPA Nuevo Laredo, 13 de marzo de 2008.

256 *Op cit.*

Reflexiones finales

El factor de mayor riesgo para la sostenibilidad financiera de los proveedores de servicios del agua en la región norte de México son sus bajas tasas de cobro, la gran mayoría reporta una alta morosidad en el pago y por consiguiente una baja eficiencia comercial. El alto porcentaje de clientes que no pagan por los servicios de agua y, peor aún, la baja probabilidad de recuperación de las deudas de usuarios morosos pone en cuestión la sostenibilidad financiera de los servicios de agua potable y saneamiento en el norte de México.

Como se muestra en este trabajo, a partir de un análisis estadístico descriptivo de 34 municipios, no existe una relación determinante entre población en pobreza y morosidad en el pago; ni tampoco una relación clara entre la proporción de ingreso necesaria para pagar por una factura promedio de servicios del agua (que en términos comparativos y de estándares internacionales puede considerarse asequible) y morosidad en el pago. Consecuentemente, no puede afirmarse que la morosidad en el pago se deba, de manera relevante, a bajos niveles de ingreso o tarifas muy altas. En contraste, los tres estudios de caso (Tijuana, Ciudad Juárez y Nuevo Laredo) nos muestran como la existencia de un marco legal e institucional laxo en cuanto al reforzamiento del pago de estos servicios dificulta un manejo eficiente y sostenible de los servicios del agua en la región. En general, nuestra principal conclusión es que el marco legal e institucional local (es decir, las leyes de agua locales, reglas, normas y circunstancias políticas) es la principal razón que explica una alta morosidad en el pago de los servicios de agua.

Nuestro análisis de tres casos de estudio muestra que los usuarios de servicios del agua no pagan su recibo a tiempo por varias razones: un débil reforzamiento del pago que los obligue a pagar, la falta de orientación comercial de los proveedores que va en contra de la aplicación de sanciones

económicas por morosidad en el pago, y los incentivos perversos de las campañas de pago. Las campañas del pago, que exentan a los usuarios morosos de los recargos por morosidad y les otorgan descuentos de su adeudo por consumo, se constituyen en incentivos económicos que fomentan la morosidad en el pago o incluso el no pago definitivo por periodos de varios años.

La morosidad en el pago afecta a la calidad de los servicios de agua, como puede verse en la falta de un mantenimiento adecuado debido a problemas financieros. Pero lo más importante, la morosidad y la falta de pago de agua tienen como resultado el uso no sostenible del agua en una región como la del norte de México, que sufre de escasez.

Bibliografía

- Aguilar-Benitez, I. and J.-D. Saphores, 2008. "An analysis of nonpayment of water services in Nuevo Laredo, Mexico", *Water Resources Research* 44. DOI: doi:10.1029/2007WR006225.
- Aguilar B. I. and J.-D. Saphores, 2010. "Public Accountability and Performance: A Case Study of Two Water Utilities at the U.S.-México Border", *Water Policy*. Vol 12 No 2 pp 203–219 © IWA Publishing 2010 (doi:10.2166/wp.2009.032).
- Booyesen, F., 2001. "Nonpayment of Services: A Problem of Ability-to-Pay." *The South African Journal of Economics*, 69 (4): 475-697.
- CONAGUA, 2008a. *Situación del Subsector Agua Potable, Alcantarillado Y Saneamiento*.
- CONAGUA, 2008b. *Estadísticas del Agua en México. Edición 2008*.
- Consejo Nacional de Población, 2005. *La desigualdad en la distribución del ingreso monetario en México*.
- Dinar, A., 2000. *Political Economy of Water Pricing Reform. The Political Economy of Water Pricing Reform*. Ed. Ariel Dinar. Washington D. C.: World Bank-Oxford University Press, pp. 1-25.

- Fankhauser, S., and S. Tepic, 2007. "Can Poor Consumers Pay for Energy and Water? An Affordability Analysis for Transition Countries." *Energy Policy*, 35(2): 1038–1049.
- Foundation for Water Research, 2003. *Researching, Developing and Testing of Payment Strategies for the Lower Income Groups at Four Selected Communities in Order to Manage Charges for Water Use*. (Report 1202/1/03). Johannesburg: Foundation for Water Research, <http://www.Fwr.Org/Wrcsa/1202103.htm>.
- Gleick, P., 1999. The Human Right to Water. *Water Policy*, 1(5): 487-503.
- Kayaga, Sam, John Calvert, and Kevin Sansom, 2003. "Paying for Water Services: Effects of Household Characteristics." *Utilities Policy* 11: 123-32.
- Merret, S., 2002. "Deconstructing Households' Willingness to Pay for Water in Low-Income Countries." *Water Policy* 4(2): 157-72.
- Organization for Economic Co-Operation and Development, 2003. *Social Issues in the Provision and Pricing of Water Services*. Paris: OECD.
- Organization for Economic Co-Operation and Development, 1999. *The Price of Water: Trends in OECD Countries*. Paris: OECD.
- Polinsky, A. M., 2000. "The Fairness of Sanctions: Some Implications for Optimal Enforcement Policy." *American Law and Economics Review* 2(2): 223-37.
- Savedoff, W. D., and P. Spiller, eds., 1999. *Spilled Water: Institutional Commitment in the Provision of Water Services*. Washington D. C.: Inter-American Development Bank.
- Shirley, Mary M., and Claude Menard, 2002. *Cities Awash: A Synthesis of the Country Cases. Thirsting for Efficiency*. Ed. Mary M. Shirley. Washington: The World Bank-Pergamon, pp. 1-41.
- Urbiztondo, Santiago, 2001. *La cobrabilidad del servicio de agua potable y desagües cloacales en la Argentina*. Buenos Aires: FIEL.

DISPONIBILIDAD DE AGUA PARA NUEVOS DESARROLLOS URBANOS EN LA LEGISLACIÓN ESPAÑOLA

Juan Antonio Chinchilla Peinado

Profesor Contratado, Doctor de Derecho Administrativo

(Profesor Titular Acreditado)

Universidad Autónoma de Madrid

juanantonio.chinchilla@uam.es

Resumen

El artículo analiza, a la luz de la Directiva Marco de Agua y su trasposición en España, cómo la legislación urbanística regula el procedimiento de aprobación de los instrumentos de planeamiento que prevén nuevos desarrollos urbanos, con el fin de comprobar si queda garantizado el abastecimiento de agua potable y cuál debe ser el caudal garantizado.

Palabras clave: recursos hídricos, planeamiento urbanístico, desarrollo sostenible.

Introducción. El problema de la demanda de agua

1. Es un lugar común, pero absolutamente incuestionable, afirmar que en las últimas décadas en España se ha producido un desmesurado desarrollo urbanístico (Menéndez Rexach, 2009, 98 y ss.) fundamentalmente en

los municipios costeros y en el entorno de los grandes núcleos urbanos. En este sentido, dicho crecimiento debe calificarse en España como “significativamente” descontrolado²⁵⁷, puesto que si bien el porcentaje de variación de población entre 2001 y 2009 fue del 14,4% (46,745,807 habitantes en 2009), el índice de variación en la ocupación del suelo (zonas en construcción o suelo transformado) experimentó una variación entre 2000 y 2006 del 68,9%²⁵⁸, estando dicho crecimiento claramente desvinculado de la necesidad real de vivienda de la población.

2. Esta realidad, entre otros problemas relacionados con el desarrollo urbanístico (in)sostenible, ha focalizado la atención en una cuestión decisiva:

257 Entendiendo por tal aquella expansión urbana en la que la tasa de cambio del uso del suelo de rústico a urbano es superior a la tasa de crecimiento demográfico de una determinada zona durante un período determinado, Agencia Europea de Medio Ambiente, *La expansión urbana descontrolada en Europa*, núm. 4/2006, donde se afirma categóricamente que la expansión urbana descontrolada ha acompañado al crecimiento de las ciudades europeas durante los últimos cincuenta años.

258 Según las referencias suministradas por el Sistema de Información Urbana de la Dirección General de Suelo y Políticas Urbanas del Ministerio de Fomento (<http://siu.vivienda.es/siu2/PortalSiu.html#app=ea6e&c692-selectedIndex=0&bdf6-selectedIndex=0&ee1b-selectedIndex=0&ad5e-selectedIndex=0&4c87-selectedIndex=2>), a partir de los datos reflejados en CORINE Land Cover. En este sentido, el Observatorio de la Sostenibilidad en España, en su Informe de 2010, precisa como conclusión (pág. 323) que “... en España, en el año 2006 se superó el millón de ha artificiales (1,017,400 ha), lo que supone una ocupación del 2,01% del territorio español. Este resultado procede de una artificialización intensiva en los últimos diecinueve años, principalmente en el periodo 2000-2006, los años de mayor efervescencia del pasado boom inmobiliario. En dicho periodo 2000-2006, la artificialización del suelo casi duplicó el ritmo de crecimiento del anterior periodo con datos, 1987-2000, hasta llegar a una tasa de crecimiento acumulado en el periodo 1987-2006 de un 51.87%. Se ha crecido en seis años, de 2000 a 2006, lo mismo que en los trece anteriores años, de 1987 a 2000. Y se puede constatar que España ha crecido en los últimos diecinueve años la mitad que en toda su historia hasta 1987. Este fuerte aumento se dio prácticamente en todas las CCAA, y especialmente en las provincias costeras, reforzando el fenómeno de litoralización. Además, la formación de las superficies artificiales en el periodo 1987-2006 procedió principalmente de zonas agrícolas (62%) y en menor medida de bosques y áreas semi-naturales (25%)...”

la disponibilidad de los recursos hídricos²⁵⁹. Resulta evidente que si no hay agua no puede (o no debería) edificarse²⁶⁰. La Estrategia Territorial Europea (Hacia un desarrollo equilibrado y sostenible del territorio de la UE)²⁶¹ explicita (apartado 144) que “las dificultades para garantizar el suministro de agua van probablemente a multiplicarse en el futuro, tanto desde un punto de vista cuantitativo como cualitativo. Debido a una contaminación constante, a una utilización exagerada y a una mala gestión, la calidad de los recursos hídricos se ha deteriorado...”. Por su parte, la Directiva Marco del Agua establece entre sus objetivos, artículo 1, el promover un uso sostenible del agua basado en la protección a largo plazo de los recursos hídricos disponibles con el fin de contribuir, entre otros extremos, a garantizar el suministro suficiente de agua superficial o subterránea en buen estado, tal y como requiere un uso del agua sostenible, equilibrado y equitativo, si bien no concreta cuál deba el caudal de tal suministro.

Es cierto que en los últimos años se constata una tendencia hacia un uso más eficiente del agua (fundamentalmente por una mejora en las infraestructuras), pero el aumento de la población y la incertidumbre sobre la disponibilidad futura de recursos hídricos exige una adecuada coordinación

259 En este sentido, ya el Considerando 4 de la Directiva 2000/60/CE, por la que se establece un Marco comunitario de actuación en el ámbito de las políticas de aguas (DMA), precisa que “...las aguas de la Comunidad están sometidas a la creciente presión que supone el continuo crecimiento de la demanda de agua de buena calidad en cantidades suficientes para todos los usos...”

260 En este sentido, se ha llegado incluso a afirmar por BLANES CLIMENT, 2011, 47, que tal situación supondría una vulneración de los derechos constitucionales a la protección del medio ambiente, artículo 45 de la Constitución, y a una vivienda digna, artículo 47 de la Constitución.

261 Acordada en la reunión informal de Ministros responsables de ordenación del territorio en Potsdam, mayo de 1999. El apartado 81 precisa que “...Los cinco aspectos siguientes son decisivos para el desarrollo sostenible de las ciudades: el control de la expansión urbana; la mezcla de funciones y grupos sociales (en particular, en las grandes ciudades, donde una parte creciente de la población se ve amenazada por la exclusión social); la gestión inteligente y economizadora de los recursos del ecosistema urbano (en particular, el agua, la energía y los residuos)...”.

entre la planificación territorial y la planificación hidrológica con el fin de garantizar la disponibilidad de agua para el consumo humano en condiciones de cantidad y calidad adecuadas. En efecto, en el año 2008 la captación total de agua para abastecimiento urbano alcanzó en España 3,757 hm³, lo que supone una media de 154 litros por habitante y día en el año 2008²⁶². Un simple mantenimiento en la tendencia de incremento demográfico supondrá en un futuro próximo una significativa disminución de tal disponibilidad. El calentamiento global es un hecho incuestionable que provocará cambios en la distribución espacial y temporal de las precipitaciones y consecuentemente afectará de manera adversa a los recursos hídricos. Se han llegado a prever escenarios donde se reduzcan los recursos hídricos entorno a un 15-20% (Cañada Torrecilla, Galán Gallego, Fernández García, 2010, 349 y ss.)²⁶³, lo que ocasionará situaciones de déficit hídrico insolubles que deberán ser tenidos en cuenta en un futuro por los distintos planificadores urbanísticos a la hora de dimensionar los futuros desarrollos urbanos o rediseñar los ya existentes.

262 Datos del Observatorio de la Sostenibilidad en España en su Informe de 2010 (pág. 250). Allí se precisa que "...en el periodo 1996-2008 la captación total de agua para abastecimiento urbano se incrementó un 19%. La captación de aguas para desalación y captación de aguas subterráneas fueron las principales responsables de este aumento, experimentando crecimientos de 132% y 105%, respectivamente. Por el contrario, desde 2003 la tendencia de la captación total de agua para abastecimiento urbano fue descendente, con un importante descenso en la captación de aguas superficiales (15%)..."

263 Quienes ponen de relieve que "...las proyecciones del clima futuro, recogidas en el último Informe del IPCC, muestran como la Cuenca Mediterránea será una de las regiones que, en mayor medida, sufrirá los efectos negativos del Cambio Climático (IPCC, 2007).... Respecto a las precipitaciones, cabe señalar que, si bien las tendencias de cambio no son uniformes, todos los modelos coinciden en una reducción significativa de los totales anuales con el tiempo... Por otro lado, junto a este descenso de las precipitaciones, se prevé un aumento en la frecuencia, duración e intensidad de las sequías, riesgo climático con especial incidencia en la Península Ibérica, en general, y en la Meseta Meridional, en particular, puesto que esta región es uno de los espacios peninsulares que, con mayor frecuencia y, efectos más negativos, padece secuencias secas. Los cambios producidos en estos elementos climáticos afectarán a otras variables del ciclo hidrológico, como la escorrentía o la recarga de acuíferos, lo que causará una disminución de las disponibilidades de agua y un aumento de la demanda en los sistemas de regadío, en el futuro..."

Aello debe sumarse una más que puntual situación de incumplimiento de las previsiones legales por parte de algunos poderes públicos que han aprobado (o no han controlado de forma efectiva) instrumentos de planeamiento que no tenían garantizado un abastecimiento suficiente, y cuya efectiva implantación ha requerido actuaciones posteriores ad hoc para solucionar dicho déficit²⁶⁴. En este contexto debe situarse la Resolución del Parlamento Europeo de 26 de marzo de 2009, sobre el impacto de la urbanización extensiva en España en los derechos individuales de los ciudadanos europeos, el medio ambiente y la aplicación del Derecho comunitario²⁶⁵, originada entre otros extremos en la denuncia sobre más de 250 urbanizaciones proyectadas o en fase de construcción que en principio no disponían de recursos hídricos suficientes (ubicadas fundamentalmente en Andalucía, Castilla-La Mancha, Madrid, Murcia y la Comunidad Valenciana). En dicha Resolución se concluye (3ª) que "...las autoridades regionales competentes ... deben detener y anular todos los desarrollos urbanísticos en curso que no han respetado o aplicado los criterios establecidos por el Derecho comunitario, principalmente por lo que se refiere... al cumplimiento de las disposiciones en materia de agua y medio ambiente"; a la vez que se afirma (21ª) que "...no se ha acotado en la legislación urbanística en vigor, ni por las autoridades competentes, la definición de "interés general", amparándose en este concepto la aprobación de proyectos insostenibles, desde un punto de vista medioambiental, obviándose en algunos casos evaluaciones de impacto medioambiental e informes de la correspondiente Confederación Hidrográfica con carácter negativo...".

264 Un ejemplo paradigmático se encuentre en los desarrollos urbanísticos del municipio toledano de Seseña en el ámbito del PAU El Quiñón, en las inmediaciones de la corona sur de Madrid. Si bien el municipio está integrado en el sistema de abastecimiento desde el embalse de Picadas, la ejecución del PAU ha requerido a posteriori la ejecución de obras en el embalse de Almoguera para poder garantizar el abastecimiento a una urbanización de 13.508 viviendas, donde en la actualidad sólo 2.000 viviendas tienen garantizado el abastecimiento de agua.

265 Publicada en el *Diario de la Unión Europea* de 6 de mayo de 2010

3. Este contexto exige comprobar si el ordenamiento jurídico español establece, por lo que aquí interesa, de una parte los procedimientos necesarios para garantizar y hacer efectivo que los nuevos desarrollos urbanísticos y por ende los instrumentos de planeamiento territorial y urbanístico que les otorguen cobertura se diseñan e implantan sólo si cuentan previamente con los recursos hídricos suficientes. Y de otra parte, comprobar si se establecen los procedimientos necesarios para garantizar que tales recursos hídricos efectivamente lleguen en condiciones de calidad y caudal adecuado a los usuarios finales. Y en caso de que la respuesta sea negativa, proponer algunas soluciones.

El planeamiento urbanístico y la garantía de la disponibilidad de recursos hídricos

El suministro de agua potable y la evacuación de las aguas residuales como uno de los elementos definitorios del suelo urbanizado

4. El Texto Refundido de la Ley de Suelo, aprobado por Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, establece como uno de los criterios básicos de utilización del suelo que se deben cumplir en su ordenación el de la garantía de suministro de agua, artículo 10.1.c). Como se ha puesto de relieve²⁶⁶, en la legislación urbanística española constituye una norma jurídica profundamente arraigada la exigencia de que el suelo cuente, entre otros elementos, con suministro de agua potable y con evacuación de aguas residuales para que éste tenga la condición de suelo urbano (solar) y, como consecuencia directa de la concepción estatutaria de la propiedad, pueda resultar edificado.

266 Por Menéndez Rexach, 2009, 101, quien precisa con gran realismo que produce sonrojo tener que recordar (y explicitar como principio) dicha regulación, pero que ello es consecuencia inevitable de su continuo y reiterado incumplimiento.

5. En efecto, el artículo 12.3 del Texto Refundido de la Ley de Suelo de 2008 precisa que “se encuentran en la situación de suelo urbanizado el integrado de forma legal y efectiva en la red de dotaciones y servicios propios de los núcleos de población. Se entenderá que así ocurre cuando las parcelas, estén o no edificadas, cuenten con las dotaciones y los servicios requeridos por la legislación urbanística o puedan llegar a contar con ellos sin otras obras que las de conexión de las parcelas a las instalaciones ya en funcionamiento”. En tales suelos, los artículos 6.d) y 8.b) reconocen al propietario del suelo el derecho a edificar en los términos fijados por la ordenación territorial y urbanística. A su vez, una interpretación conjunta de los artículos 12.2.b) y 14.1.a.1) del Texto Refundido de la Ley de Suelo (TRLR) de 2008 conlleva a configurar como suelos rurales “transitorios” —suelos urbanizables— a aquellos respecto de los que los instrumentos de planeamiento prevean su transformación urbanística a través de la ejecución de actuaciones de nueva urbanización que doten al suelo de las infraestructuras, dotaciones públicas y redes de servicios necesarias para que las parcelas resulten edificables. Y tales suelos urbanizables sólo deben ser aquellos que resulten indispensables para satisfacer las necesidades que lo justifiquen y puedan resultar suficientemente dotados de las infraestructuras y servicios que son propios del medio urbano, artículos 10.1.a) y artículo 2.2.c) TRLR. Esto es, el hecho urbano demanda que sólo puedan transformarse aquellos suelos que vayan a estar dotados de las infraestructuras necesarias para posibilitar el abastecimiento de agua potable y la evacuación de aguas residuales, y tengan garantizado el caudal de recursos hídricos necesarios.

6. Desarrollando estas previsiones de la legislación básica estatal, p.e., la Ley 9/2001, de Suelo de la Comunidad de Madrid configura al suelo urbano como aquel integrado en la trama urbana que cuente con los servicios de abastecimiento de agua y evacuación de aguas residuales conectados ambos a las correspondientes redes públicas, artículo 14.1. A su vez, el suelo urbanizable se define, artículo 15, como aquel que será objeto de

transformación mediante su urbanización. Y entre las obras de urbanización, artículo 97.2, se comprenden, de una parte, las obras para el suministro de agua, en las que se incluyen las de captación cuando fueran necesarias, de distribución domiciliaria de agua potable, de riego y de hidrantes contra incendios, apartado c), y de otra parte, las obras de saneamiento, que comprenden las relativas a colectores generales y parciales, acometidas, sumideros y atarjeas para aguas pluviales y estaciones depuradoras, apartado b).

La dotación mínima de agua para los desarrollos urbanísticos. La interdependencia de la legislación hidrológica y la legislación urbanística.

7. La Directiva Marco del Agua no concreta cuál deba el caudal de tal suministro. A nivel de derecho nacional la única previsión, si bien con un carácter notablemente impreciso, se contiene en la normativa sobre la calidad que deben tener las aguas para su consumo humano, establecida por el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero. Allí se precisa, artículo 7, que la dotación de agua deberá ser suficiente para las necesidades higiénico-sanitarias de la población y el desarrollo de la actividad de la zona de abastecimiento, estableciendo como objetivo mínimo que la misma pueda proporcionar cien litros por habitante y día. Esto es, se establece un objetivo mínimo que sería deseable cumplir, pero no se está fijando una concreta cifra de carácter vinculante²⁶⁷.

267 Frente a lo que resultaba tradicional en el Derecho histórico español, como ha pues-to de relieve Menéndez Rexach, (2009, 98). El proyecto de Código de Aguas de 1859 establecía en su artículo 198 una dotación de 58 litros por día y habitante, lo que sería asumido por los artículos 211 y 212 de la ley de Aguas de 1866, que determinaba que la dotación sería de cincuenta litros diarios por habitante, de los que veinte litros deberían ser potables, reiterándose dicha cifra en los artículos 164 y ss., de la Ley de Aguas de 1879. El Estatuto Municipal de 1924 consideró, artículo 185, como dotación necesaria doscientos litros por habitante y día en las ciudades y 150 litros en los núcleos rurales, reiterándose dicha previsión en el artículo 39 de Reglamento de Obras, Servicios y Bienes de las Entidades Locales de 1924.

8. Serán los planes hidrológicos los que deban fijar, en atención al objetivo genérico de satisfacer las demandas de agua, artículo 40.1 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, la asignación y reserva de recursos para usos y demandas actuales y futuros, artículo 42.1.b.c), respetando siempre el caudal ecológico²⁶⁸. En concreto debe identificar la demanda actual, así como la demanda en los escenarios de 2015 y 2027, precisando los recursos disponibles para tales demandas actuales y previstas, e identificará las demandas que no puedan ser satisfechas con los recursos disponibles.

Y en esa fijación, los planes hidrológicos deberán tomar en consideración, a tenor del artículo 14.1 del Real Decreto 907/2007, por el que se aprueba el Reglamento de Planificación Hidrológica, las previsiones de los planes urbanísticos. En concreto, el cálculo de la demanda de abastecimiento a poblaciones se basará, teniendo en cuenta las previsiones de los planes

268 El mismo debe configurarse como el mantiene como mínimo la vida piscícola que de manera natural habitaría o pudiera habitar en el río, así como su vegetación de ribera, artículo 42.1.b.c). Ello significa, simplemente, que debe garantizarse la existencia de una corriente circulante mínima para la conservación del ecosistema fluvial, impidiendo que tales aguas puedan ser destinadas a cualquier uso. Sólo las aguas que sobrepasen dicho caudal ecológico podrán ser objeto de aprovechamiento por el hombre. Por ello el mantenimiento del caudal ecológico prevalece sobre los distintos usos sometidos a concesión administrativa, que verán impedido el otorgamiento de nuevas autorizaciones o concesiones o verán limitado (restringido) en este punto la disponibilidad de agua para las ya existentes salvo por lo que se refiere al abastecimiento a poblaciones, artículo 59.7 TRLAg. Se configura así el mantenimiento del caudal ecológico como una limitación medioambiental de todas las autorizaciones y concesiones otorgadas sobre la cuenca. El caudal ecológico mínimo debe establecerse en el Plan Hidrológico de Cuenca correspondiente. Esta configuración implica, respecto de los Planes Hidrológicos de Cuenca, que deben incluir unos caudales mínimos y máximos, la distribución temporal de los mismos, unos caudales de crecida y una tasa de cambio, superándose así el porcentaje fijo para todos los meses que establecía la anterior legislación. Posteriormente debe procederse a la implantación del caudal ecológico, en su caso, mediante la revisión de las concesiones ya otorgadas, dando lugar a las indemnizaciones correspondientes, artículo 65.1 TRLAg, siempre y cuando se haya estado realizando una utilización racional del recurso otorgado. Otra vía a través de la que puede llegar a establecerse el caudal mínimo ecológico son los Programas de Medidas previstos por la DMA y el artículo 92 quarter TRLAg, ya que los mismos también permiten la revisión de las concesiones otorgadas. El proceso de implantación del régimen de caudales ecológicos se desarrollará conforme a un proceso de concertación que tendrá en cuenta los usos y demandas actualmente existentes y su régimen concesional, así como las buenas prácticas.

urbanísticos, en evaluaciones demográficas, económico productivas, industriales y de servicios, e incluirá la requerida por industrias de poco consumo de agua situadas en los núcleos de población y conectadas a la red municipal. En estas evaluaciones se tendrá en cuenta tanto la población permanente como la estacional, así como el número de viviendas principales y secundarias por tipologías. Asimismo se considerarán las dotaciones domésticas básicas y las previsiones de las administraciones competentes sobre los efectos de cambios en los precios, en la eficiencia de los sistemas de abastecimiento y en los hábitos de consumo de la población. Esa asunción de los datos de crecimiento de población prevista por los instrumentos de planeamiento urbanístico debe complementarse con la evaluación de la posible incidencia del cambio climático sobre los recursos hídricos, artículo 2.4.6 de la Instrucción de Planificación Hidrológica, aprobada por Orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre, analizando los diversos escenarios y la posible reducción de las aportaciones de agua²⁶⁹.

En este sentido, p.e., el borrador de Plan Hidrológico de la Demarcación del Duero (parte española) —versión noviembre 2010—, precisa que la demanda total actual de agua para abastecimiento de poblaciones se estima en 329 hm³ anuales, con una dotación de agua promedio en el ámbito de 402 litros diarios por habitante permanente, y 363 litros por habitante equivalente²⁷⁰. La demanda total de agua para abastecimiento de poblaciones en el horizonte temporal 2015 se estima en 262 hm³ anuales, mientras que la

269 El desarrollo reglamentario del contenido de los Planes Hidrológicos determina que estos deban configurarse, como ha descrito gráficamente Menéndez Rexach, Ángel, 2009, 99, como verdaderos “códigos de datos, programas y medidas de gran alcance y difícil consecución”.

270 No obstante, en la generalidad de los supuestos las concesiones otorgadas por la Confederación Hidrográfica del Duero fijan una dotación de 250 litros diarios por habitante. Así, p.e., Resolución de 2 de mayo de 2011, sobre modificación de características de un aprovechamiento de aguas públicas con destino a abastecimiento, en el término municipal de Muriel de la Fuente (Soria) MC/C-2146-2009-SO; o la Resolución de 2 de mayo de 2011 del expediente CP-1517/2009-PA (ALBERCA-UTE/INY) de concesión de un aprovechamiento de aguas subterráneas con destino a abastecimiento, en el término municipal de Espinosa de Villagonzalo (Palencia).

demanda total de agua para abastecimiento de poblaciones en el horizonte temporal 2027 se estima en 250 hm³ anuales, fijándose una dotación de agua promedio de 310 litros diarios por habitante²⁷¹.

9. La legislación urbanística estatal no contiene previsión alguna sobre cuál deba ser la dotación mínima de suministro de agua por habitante que deba tener el suelo calificado como urbano o urbanizable. En la legislación autonómica, por el contrario, existen algunos ejemplos (fundamentalmente en la Comunidad Valenciana, Canarias y Cantabria) (Menéndez Rexach, 2009: 101) donde sí se contienen referencias a la determinación de la dotación de agua para abastecimiento, si bien su cuantificación se remite de una u otra forma al propio instrumento de planeamiento general, que debe determinar la dotación a partir de su diagnóstico prospectivo sobre la disponibilidad del recurso hídrico (obteniendo tal dato de los instrumentos de planificación hidrológica) y la población actual y prevista.

P.e., el Proyecto de Revisión del Plan General de Ordenación Urbana de Valencia, sometido a información pública por Acuerdo del Pleno de 24 de septiembre de 2010 afirma al respecto que “...En este sentido, se destaca la evolución experimentada en el abastecimiento de un continuo y sostenido ahorro de agua en el consumo de los abonados de la Ciudad de Valencia, por lo que de acuerdo con ello, se ve adecuada la reducción de la dotación individual, considerándose razonable la adopción de la dotación media contemplada en el Plan de Sequía de la Confederación Hidrográfica del Júcar (320 l/hab/día). Por otro lado, de los datos disponibles y de las estimaciones elaboradas respecto a la población, que se cifra de 1,080,000 habitantes correspondiente en el horizonte del Plan —que en caso del abastecimiento incluyen además de la censada las cifras relativas al aumento

271 Anejo 5. Demandas de Agua, págs. 69 y ss. El descenso en la demanda se anuda al casi nulo crecimiento poblacional previsto y la mejora de la eficiencia en la gestión a través de nuevas o renovadas estructuras.

poblacional previsible más la población flotante— permiten establecer un volumen anual de consumo de 126.4 hm³, lo que representa un margen de seguridad respecto al volumen concesional actual del 15%. Es decir, en la nueva revisión del PGOU, la reducción de dotaciones unitarias implica un ligero incremento del margen que ofrecen las concesiones respecto de los volúmenes previstos al final del periodo, pero dado que este incremento no es cuantitativamente relevante, se mantiene la necesidad de seguir disponiendo de los mismos caudales concesionales que hasta ahora se tienen otorgados para la Ciudad de Valencia, con un total de 4.60 m³/s como suma de las: - Concesiones de aguas del Turia 0.95 m³/s. - Concesiones de diversos pozos 0.65 m³/s. - Concesiones aguas del Júcar 3.00 m³/s. Previsión a la que cabe añadir la disponibilidad, independientemente de las concesiones, de 3 m³/s de reserva del río Júcar para las poblaciones del entorno metropolitano de Valencia, con lo que la previsión efectuada en orden a la propuesta de revisión del Plan General, se resume en la tabla resumen siguiente. - Población (hab. censados + aumento previsible + flotantes): 1,080,000 - Dotación (l/hab/día): 320 - Volumen de consumo anual (hm³): 126.14 - Caudales concesión (m³/s): 4.60.

10. Cabe apreciar, por tanto, una interdependencia entre la normativa urbanística y la normativa hidrológica. La adecuación del instrumento de planificación hidrológica requiere partir de las previsiones de incremento de población estimadas por los instrumentos de planificación urbanística. Pero a su vez, la previsión de incremento que fijen tales instrumentos de planificación urbanística sólo será adecuada si está basada en las previsiones del instrumento de planificación hidrológica. Pero esta interdependencia no constituye un círculo vicioso sin fin. Ciertamente el sentido común parece indicar que la prevalencia debe corresponder a la planificación hidrológica, ¿pero es esa la realidad legislativa?

11. El planeamiento urbanístico no puede contener previsiones de crecimiento que superen las reservas de recursos disponibles para nuevas demandas. Esta es la tesis normativa que se desprende de un análisis del actual Derecho positivo. En efecto, las previsiones sobre reservas establecidas por los Planes Hidrológicos deben ser respetadas por los instrumentos de ordenación del territorio, a tenor del artículo 43.1 del Texto Refundido de la Ley de Aguas. Ello resulta coherente con el carácter vinculante (normativo) de los planes hidrológicos, artículo 40.3 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, que deben ser respetados por los ciudadanos y por las Administraciones Públicas, sin perjuicio de que los mismos se elaboren en coordinación con las diferentes planificaciones sectoriales que les afecten, tanto respecto a los usos del agua como a los del suelo, artículo 41.4 del Texto Refundido de la Ley de Aguas.

Por tanto, debe colegirse que los instrumentos de planificación hidrológica prevalecen (Menéndez Rexach, 2009: 99) sobre los instrumentos de planeamiento urbanístico, tanto en cuanto a la determinación de la cuantificación de la demanda de agua a satisfacer como en cuanto a la determinación de las reservas existente que condicionen el desarrollo urbanístico. Y esa prevalencia se instrumenta a través del procedimiento de aprobación de los instrumentos de planeamiento urbanístico.

El procedimiento de aprobación de los instrumentos de planeamiento como garantía de la suficiencia de los recursos hídricos.

El Informe preceptivo del órgano de la Demarcación Hidrográfica cuando se afecta a recursos hídricos de cuencas intercomunitarias

12. El artículo 15.3.a) del vigente Texto Refundido de la Ley de Suelo exige que en la fase de consulta sobre los instrumentos de ordenación de actuaciones de urbanización, entre otros, se recabe el informe preceptivo

de la Administración hidrológica sobre la existencia de recursos hídricos necesarios para satisfacer las nuevas demandas. Y se precisa que dicho informe será determinante para el contenido de la memoria ambiental, que sólo podrá disentir del mismo de forma expresamente motivada²⁷². Este precepto completa la regulación inicial contenida en el artículo 25.4 del Texto Refundido de la Ley de Aguas²⁷³. El mismo exige que la

272 Esta regulación fue introducida por la Ley 8/2007, de 28 de mayo, de Suelo, en su artículo 15.3.a).

273 En la redacción dada por la Ley 11/2005, de 22 de junio, por la que se modifica la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional. La redacción inicial del artículo 25.4 presentaba el siguiente tenor: "...Las Confederaciones Hidrográficas emitirán informe previo, en el plazo y supuestos que reglamentariamente se determinen, sobre los actos y planes que las Comunidades Autónomas hayan de aprobar en el ejercicio de sus competencias, entre otras, en materia de medio ambiente, ordenación del territorio y urbanismo, espacios naturales, pesca, montes, regadíos y obras públicas de interés regional, siempre que tales actos y planes afecten al régimen y aprovechamiento de las aguas continentales o a los usos permitidos en terrenos de dominio público hidráulico y en sus zonas de servidumbre y policía, teniendo en cuenta a estos efectos lo previsto en la planificación hidráulica y en las planificaciones sectoriales aprobadas por el Gobierno. El informe se entenderá favorable si no se emite en el plazo indicado. Igual norma será también de aplicación a los actos y ordenanzas que aprueben las entidades locales en el ámbito de sus competencias. No será necesario el informe previsto en el párrafo anterior en el supuesto de actos dictados en aplicación de instrumentos de planeamiento que hayan sido objeto del correspondiente informe previo por la Confederación Hidrográfica...". A su vez, esta previsión tiene su origen en el artículo 9 de la Ley 46/1999, de 13 de diciembre, por la que se modifica la Ley de Aguas de 1985. El contenido del artículo 23.4 era del siguiente tenor: "...4. Las Confederaciones Hidrográficas emitirán informe previo, en el plazo y supuestos que reglamentariamente se determinen, sobre los actos y planes que las Comunidades Autónomas hayan de aprobar en el ejercicio de sus competencias, entre otras, en materia de medio ambiente, ordenación del territorio y urbanismo, espacios naturales, pesca, montes, regadíos y obras públicas de interés regional, siempre que tales actos y planes afecten al régimen y aprovechamiento de las aguas continentales o a los usos permitidos en terrenos de dominio público hidráulico y en sus zonas de servidumbre y policía, teniendo en cuenta, a estos efectos, lo previsto en la planificación hidráulica y en las planificaciones sectoriales aprobadas por el Gobierno. El informe se entenderá favorable si no se emite en el plazo indicado. Igual norma será también de aplicación a los actos y ordenanzas que aprueben las entidades locales en el ámbito de sus competencias. No será necesario el informe previsto en el párrafo anterior en el supuesto de actos dictados en aplicación de instrumentos de planeamiento que hayan sido objeto del correspondiente informe previo por la Confederación Hidrográfica...". Esto es, la modificación realizada en 2005 exige que el Informe de la Confederación se pronuncie expresamente sobre la disponibilidad de recursos hídricos.

Confederación Hidrográfica emita un informe previo sobre los instrumentos de planeamiento territorial y urbanístico que hayan de aprobar tanto las Comunidades Autónomas como las Entidades Locales, que debe pronunciarse (i) sobre la afectación al régimen y aprovechamiento de las aguas continentales o a los usos permitidos en terrenos de dominio público hidráulico y en sus zonas de servidumbre y policía, y (ii) la existencia o inexistencia de recursos suficientes para satisfacer las nuevas demandas de recursos hídricos. El informe se entenderá desfavorable si no se emite en el plazo establecido al efecto.

Ciertamente el artículo 25.4 del Texto Refundido de la Ley de Aguas exigía el citado Informe cuando los recursos hídricos afectados lo fuesen de una cuenca intercomunitaria, no conteniendo previsión alguna respecto a la afectación de recursos de cuencas intracomunitarias, al ser ésta una cuestión de competencia de las correspondientes Comunidades Autónomas, por lo que éstas podían o no exigir la concurrencia de un informe de la Administración hidráulica autonómica. El carácter básico del artículo 15 del Texto Refundido de la Ley de Suelo determina que en todo caso los instrumentos de planeamiento deban obtener el previo Informe de la Administración hidráulica competente en función del ámbito de los recursos hidráulicos afectados, sea la Confederación Hidrográfica correspondiente, sea la Administración Hidráulica Autonómica²⁷⁴.

¿Qué ocurre si el instrumento de planeamiento urbanístico no implica un aumento de la demanda de recursos hídricos? Si efectivamente el instrumento de planeamiento, o su alteración, no comporta un aumento de los recursos hídricos, por no comportar un aumento de edificabilidad o la implantación de nuevos usos (traducido en nuevas viviendas o nuevos habitantes) ni afectar al resto de usos ya existentes que puedan implicar una

274 Y ello con independencia de que la actual legislación urbanística autonómica exija o no dicho informe. En sentido contrario, cfr. BLANES CLIMENT, 2011: 63.

mayor demanda de agua (dotacional, comercial... etc.), resulta razonable sostener que no será preceptivo solicitar dicho Informe de la Confederación Hidrográfica.

13. El Informe preceptivo se configura así como el instrumento de coordinación entre la planificación hidrológica, de competencia estatal, y la planificación de ordenación del territorio y urbanismo, competencia de las Comunidades Autónomas²⁷⁵ (y en la que participan las Entidades Locales en distinta medida como garantía de su autonomía constitucionalmente reconocida). En virtud del título competencial del artículo 149.1.22 de la Constitución²⁷⁶, resulta constitucionalmente adecuado exigir, antes de la aprobación de un Plan urbanístico que comporte el incremento de la demanda de recursos hídricos, el informe preceptivo de la correspondiente Confederación Hidrográfica, ello siempre que el origen del agua proceda de cuencas intercomunitarias.

14. El Informe de la Confederación Hidrográfica o de la Administración hidráulica autonómica debe pronunciarse, entre otros aspectos, y de forma expresa sobre la existencia o inexistencia de recursos hidráulicos suficientes para satisfacer las nuevas demandas de recursos hídricos. La duda que surge aquí es si la Confederación Hidrográfica debe pronunciarse sobre la suficiencia de los recursos hídricos ya otorgados al municipio para hacer frente a la demanda del nuevo desarrollo (recursos hidráulicos actualmente disponibles) o, por el contrario, si debe pronunciarse sobre la existencia

275 El artículo 148.1.3 de la Constitución atribuye a las Comunidades Autónomas competencia exclusiva en materia de ordenación del territorio y urbanismo. No obstante esta atribución, el Estado tiene competencia para incidir sobre éste ámbito sectorial con base en distintos preceptos, fundamentalmente el artículo 149.1.1ª, 149.1.8 y 149.1.18ª. Sobre ello, cfr. CHINCHILLA PEINADO, 2009, 70 y ss.

276 Donde se atribuye al Estado la competencia exclusiva sobre legislación, ordenación y concesión de recursos y aprovechamientos hidráulicos cuando las aguas discurren por más de una Comunidad Autónoma.

de recursos hídricos suficientes en la Demarcación que puedan ser objeto de otorgamiento al Ayuntamiento (recursos hidráulicos actualmente existentes)²⁷⁷.

277 Aun cuando resulta prácticamente imposible encontrar una referencia de acceso público a los Informes de las Confederaciones Hidrográficas, en algún supuesto puede encontrarse un resumen ejecutivo de los mismos que permite inferir que las Confederaciones están manejando el concepto de recursos hídricos disponibles. Así, p.e., la Confederación Hidrográfica del Júcar (<http://www.google.es/url?sa=t&source=web&cd=5&ved=0CDEQFjAE&url=http%3A%2F%2Fwww.charramonover.com%2Fdocumentacion%2FInforme-CHJ-desfavorable-sobre-PGOU.pdf&ei=5QDtTfCKNceW8QPup9mUAQ&usq=AFQjCNHPhh9XkU1LvNVHwXK5FIbtprmmg>) "De acuerdo con la documentación que obra en la base de datos del Servicio de Actuaciones Urbanísticas, los expedientes correspondientes a planes urbanísticos en el Término Municipal de Monóvar (Alicante) solicitados, son los siguientes: P.G.O.U. DEL TERMINO MUNICIPAL DE MONÓVAR - Expediente de Referencia 200GAM02S3. Antecedentes: Originariamente, con fecha 9 de Mayo de 2006 se recibe en esta Confederación Hidrográfica escrito en el que el AYUNTAMIENTO DE MONÓVAR solicita Informe a este Organismo de cuenca, relativo a la Revisión del Plan General de Ordenación Urbana de dicho municipio, procediéndose a la apertura del expediente de referencia 2006AM0253. Actuación propuesta por parte del Ayuntamiento de MONÓVAR: La revisión del Plan General establece la ordenación del término municipal con la clasificación: Suelo Urbano (186, 7S Ha), Suelo Urbanizable (1.81 1,98 Ha) y Suelo No Urbanizable (13.319,60 Ha). El Incremento de viviendas previsto en la revisión del Plan asciende a 24.892, lo que supondrá un Incremento en el volumen máximo anual previsto de 2.386.482 m³/año. Informe emitido por la CHJ: Con fecha 10/02/2009, esta Confederación Hidrográfica del Júcar emite informe desfavorable a la solicitud formulada, y en particular en lo que respecta a recursos hídricos cabe mencionarse según la documentación presentada por el AYUNTAMIENTO DE MONÓVAR. El incremento en el volumen máximo anual previsto asciende a 2.386.482 m³/año, situándose la demanda actual del municipio de Monóvar, en el año 2008, en 1.300.000 m³/año. El origen del agua con la que se pretende satisfacer el Incremento de demanda previsto por la actuación es a partir de tomas propias (expedientes de referencia 19881P6113 y 19881PG155) y de las Baterías n 3 (expediente de referencia 19881P5163) y n 8 del Vinalopó (expediente de referencia 19881P294). Todas estas tomas están amparadas por diferentes inscripciones en el Registro de Aguas que suponen en total un Volumen Máximo Anual de 1.758.115 m³/año, que resultaría suficiente para cubrir las necesidades actuales de la población actual (12.841 hab. Fijos y 615 hab. Estacionales), se ha comprobado que la suma de: la demanda actual 1.300.000 m³/año la correspondiente al suelo urbanizable en tramitación 7 648.601 m³/año. (Sectores Gran Monóvar: 280.000 m³/año, La Rejuela: 50.000 m³/año, Zafarich: 121.472 m³/año: La Cañaeta: 57.488 m³/año y la CD. Deportiva: 139.641 m³/año). y la correspondiente a los planes de desarrollo aprobados provisionalmente por el Ayuntamiento 715.008 m³/año,

asciende a 2.66.609 m³/año, lo cual es superior a los recursos hídricos disponibles amparados por derechos de aprovechamiento, 1.758.115 m³/año. Por tanto, el incremento de demanda previsto no puede ser atendido desde dicho origen.

SECTOR "MAYORAZGOS" - Expediente de Referencia 200SAMOS20

Antecedentes: Originariamente, con fecha 5 de Agosto de 2008 se recibe un escrito remitido por la mercantil MONÓVAR FUTURO S.L., Invitando a esta Confederación a participar en el procedimiento del Plan de Participación Pública del Estudio de Paisaje del Plan Parcial Modificativo del Sector Mayorazgos el procedimiento del Plan de Participación Pública del Estudio de Paisaje del Proyecto de Urbanización del Campo de Golf del Sector Mayorazgos y en el procedimiento del Plan de Participación Pública del Estudio de Integración Paisajística de la E.D.A.R. del Proyecto de Urbanización del sector Mayorazgos de Monóvar (Alicante), dando lugar al expediente de referencia 200SAM0520. Con fecha 10/02/2009, este Organismo de cuenca informa a dicha mercantil sobre: la necesidad de excluir del ámbito de la actuación de referencia de aquellos terrenos que tengan la condición de Dominio Público Hidráulico; de instar el Informe previo previsto en los artículos 25.4 Texto Refundido de la Ley de Aguas y 19.2 ley de Ordenación del Territorio y Protección del Paisaje. SECTOR "BOTICARIA" - Expediente de Referencia 200BAM0495

Antecedentes: Con fecha 30 de julio de 2008 se recibe en esta Confederación escrito mediante el cual el AYUNTAMIENTO DE MONÓVAR solicita Informe a este Organismo relativo a la Homologación y Plan Parcial del Sector "la Boticaria Golf", procediéndose a la apertura del expediente de referencia 200SAM0495. Actuación propuesta por parte del Ayuntamiento de Monovar: la Homologación propone la clasificación como Urbanizable de un ámbito situado en la partida rural de la Boticaria clasificado por el Plan General vigente como Suelo No Urbanizable, el cual viene recogido en el Concierto Previo de la Revisión del Plan General (el 6 de septiembre de 2005 se emite resolución evacuando el trámite de Concierto Previo) para su clasificación como Suelo Urbanizable para uso residencial. El Plan Pardal desarrolla la superficie del Sector de 1.984.621,47 m², con los siguientes usos; Residencial -+ 2.488 viviendas, Terciario -+ 137.618 m², Zona Verde -+ 262.319 m², Equipamiento -+ 64.994 m², Campo de golf -+ 691.897 m². Informe emitido por la CHJ. Con fecha 10/02/2009, esta Confederación Hidrográfica del Júcar emite informe desfavorable a la solicitud formulada, y en particular en lo que respecta a recursos hídricos cabe mencionar: en la documentación presentada no se establece el volumen del incremento de demanda generado por la actuación. Atendiendo al uso residencial y tomando una dotación aproximada de 250 litros por habitante y día, así como una ocupación de 2,1 habitantes por vivienda, este Organismo estima que la demanda asociada a dicho uso podría ascender a 476.763 m³/año, quedando por cuantificar la demanda asociada a la superficie del uso terciario y del equipamiento. De acuerdo a lo argumentado en el apartado de recursos hídricos del expediente de revisión del P.G.O.U., la demanda actual del municipio y de los sectores con planeamiento urbanístico aprobado definitivamente asciende a 1.751.472 m³/año, y el volumen máximo anal amparado con derechos consolidados asciende a 1.758.115 m³/año. Por lo que se deduce que el incremento de demanda previsto por el Sector "la

Una visión ponderada del problema debe conducir a afirmar que resulta razonable que el Informe se pronuncie, no sobre los recursos disponibles por el Ayuntamiento, sino sobre los recursos existentes en la Demarcación Hidrográfica. Resultaría absurdo comprometer unos recursos a través del otorgamiento de una concesión para uso de abastecimiento de poblaciones que devendrán inútiles o inadecuados si el instrumento de planeamiento no

Boticaria Golf” no puede ser atendido desde dicho origen.

SECTOR SECANET - Expediente de Referencia 200SAMOSO1

Antecedentes. Con fecha 13/08/2008, se recibe en esta Confederación escrito en el que el AYUNTAMIENTO DE MONÓVAR solicita informe a este Organismo, a efectos del cumplimiento de lo previsto en el artículo 84 de la L.U.V, relativo al Plan Parcial del Sector ‘el Secanet”, situado en el Término Municipal de Monóvar (Alicante), dando lugar al expediente de referencia 200SAM0501. Actuación propuesta por el Ayuntamiento de Monovar. La actuación consiste en la ordenación pormenorizada del Sector Residencial “Secanet” situado en el Término Municipal de Monóvar (Alicante), cuya superficie asciende a 2.639.043 m², distribuidos del siguiente modo: Zona 1 - Sector Residencial “El Secanet”, cuya superficie asciende a 1.252.021 m². Se prevé la ejecución de 2.500 viviendas que albergarán a 5.880 habitantes y la incorporación de un campo de golf que ocupara una superficie de 556.960.24 m². Zona 2- Parque Público Natural: terrenos situados al suroeste del término municipal, cuya superficie asciende a 1.247.781 m² clasificados como Suelo No Urbanizable por el Vigente Plan General y como No Urbanizable de Especial Protección por el Avance de la Revisión del Plan General. Zona 3- Terrenos asociados a actuaciones ambientales o paisajísticas vinculados al campo de golf. Dichos terrenos poseen la clasificación de Suelo No Urbanizable de Especial Protección, siendo su superficie de 139.241 m². Informe emitido por la CHJ. Con fecha 10/02/2009, esta Confederación Hidrográfica del Júcar emite informe desfavorable a la solicitud formulada, y en particular en lo que respecta a recursos hídricos cabe mencionar: en la documentación presentada no se establece el volumen de incremento de demanda generado por la actuación, tan sólo se menciona que se prevé la ejecución de 2.500 viviendas, que albergarán a 5.880 habitantes atendiendo al uso residencial y tomando una dotación aproximada de 250 litros por habitante y día, así como una ocupación de 2,1 habitantes por vivienda, este Organismo estima que el volumen máximo anual requerido para este Uso ascendería a 536.550 m³/año, sin poder determinar el resto de consumos tales como el volumen máximo anual necesario para el Riego del campo de golf o para los Usos Terciarios. De acuerdo a lo argumentado en el apartado de recursos hídricos del expediente de revisión del P.G.O.U., la demanda actual del municipio y de los Sectores con planeamiento urbanístico aprobado definitivamente asciende a 1.751.472 m³/año, y el volumen máximo anual amparado con derechos consolidados asciende a 1.758.115 m³/año, por lo que se deduce que el Incremento de demanda previsto por el Sector “El Secanet” no puede ser atendido desde dicho origen: lo que se informa a los efectos oportunos.

resulta aprobado o no lo es en los términos inicialmente previstos. De existir dichos recursos hídricos, la solicitud de una modificación de las concesiones existentes ya otorgadas al Ayuntamiento o de una nueva concesión tendrá preferencias sobre el resto de usos —artículo 60.3 del Texto Refundido de la Ley de Aguas—, debiendo otorgarse la misma teniendo en cuenta la explotación racional conjunta de los recursos superficiales y subterráneos, sin que el título concesional garantice la disponibilidad de los caudales concedidos, artículo 59.2 del Texto Refundido de la Ley de Aguas.

En consecuencia, una vez obtenido el Informe favorable de la Administración Hidráulica sobre los recursos existentes, si estos no se ajustan a los recursos hidráulicos disponibles por el municipio, la aprobación definitiva del instrumento de planeamiento general deberá condicionarse suspensivamente por el órgano competente de la Administración autonómica a la obtención del derecho sobre los recursos necesarios (a través de la modificación de las concesiones existentes o del otorgamiento de una nueva concesión)²⁷⁸.

15. La regulación del artículo 25.4 del Texto Refundido de la Ley de Aguas ha provocado importantes discrepancias en la doctrina acerca del efectivo alcance del Informe de la Confederación Hidrográfica. De forma sintética la controversia se ha suscitado entre quienes defienden el carácter no vinculante con base el artículo 83.1 de la Ley 30/1992, y los que afirman el carácter vinculante del informe con base en la Disposición Adicional 2ª de la Ley 13/2003, de 23 de mayo, del contrato de concesión de obras públicas.

²⁷⁸ Ciertamente aquí el riesgo estriba, como acertadamente ha denunciado Blanes Climent, 2009, 65, en que por parte de la Administración autonómica no se controle el cumplimiento efectivo de dicha condición. La solución podría consistir en suspender la eficacia del Plan (esto es en realidad el efecto de la aprobación condicionada) no hasta la obtención de la correspondiente concesión, sino hasta la publicación en el diario oficial correspondiente del otorgamiento de la citada concesión, como elemento de verificación de la condición suspensiva impuesta.

Esta polémica debe entenderse hoy superada tras la aprobación de la Ley 8/2007 (y el posterior Texto Refundido de la Ley de Suelo de 2008). El Informe de la Confederación Hidrográfica o de la Administración Hidráulica autonómica es preceptivo, por imponerlo así los artículos 25.4 del Texto Refundido de la Ley de Aguas y 15.3.a) del Texto Refundido de la Ley de Suelo. Pero tal informe no es vinculante, puesto que no hay ninguna norma que establezca tal carácter, artículo 83.1 de la Ley 30/1992. Por lo tanto, el órgano competente para otorgar la aprobación del instrumento de planeamiento puede resolver en contra de tal Informe, al no estar vinculado –obligado imperativamente a decidir conforme a sus conclusiones- por el mismo. Ahora bien, por imposición del artículo 15.3, última frase, del Texto Refundido de la Ley de Suelo²⁷⁹, el Informe tiene carácter determinante para la Memoria Ambiental. Ello implica que podrá disentirse del carácter negativo del Informe respecto a la insuficiencia de recursos hídricos, aprobándose el Plan siempre y cuando la Memoria Ambiental del instrumento de planeamiento²⁸⁰ justifique, motivadamente, la existencia de tales recursos hídricos. Y ello deberá efectuarse a través de un estudio de los recursos hídricos, en su caso elaborado por el gestor del servicio de abastecimiento de agua. El problema reside aquí en la fuerza de convicción que tenga la Memoria Ambiental y los informes en los que se fundamente.

279 Que preceptúa que los informes a que se refiere este apartado serán determinantes para el contenido de la memoria ambiental, que sólo podrá disentir de ellos de forma expresamente motivada.

280 Que conforme al artículo 2.i) de la Ley 9/2006, de 28 de abril, de sobre evaluación de determinados planes y programas en el medio ambiente, debe configurarse como el documento que valora la integración de los aspectos ambientales realizada durante el proceso de evaluación, así como el informe de sostenibilidad ambiental y su calidad, el resultado de las consultas y cómo éstas se han tomado en consideración, además de la previsión sobre los impactos significativos de la aplicación del plan o programa, y establece las determinaciones finales.

16. Ello no significa que el Informe de la Confederación Hidrográfica puede ser sustituido por el Informe que emita el sujeto, público o privado, que gestione (preste) el servicio público de abastecimiento de agua. La justificación es clara: el objeto de este informe debe centrarse fundamentalmente en la adecuación y dimensionamiento de las infraestructuras de suministro de agua con el fin de garantizar dicho suministro y, en su caso, sobre el cumplimiento de las condiciones de saneamiento²⁸¹ pero no sobre la disponibilidad de los recursos hídricos, ya que éste es un elemento que escapa a su ámbito competencial²⁸². Tampoco puede ser sustituido por el Informe de órganos

281 P.e., el artículo 7 del Decreto 170/1998, de 1 octubre, de gestión de las infraestructuras de saneamiento de la Comunidad de Madrid exige el informe de la Comunidad –a través del Canal de Isabel II- respecto de todos los planes, proyectos o actuaciones de alcantarillado y todos los desarrollos urbanísticos, cuando impliquen variación en las condiciones de funcionamiento de los emisarios o las depuradoras. Igualmente, los distintos Convenios suscritos entre el Canal de Isabel II y los Ayuntamientos para la asunción por aquél de la gestión del servicio de distribución incluyen una cláusula del siguiente tenor: “...*Nuevas obras de infraestructuras hidráulicas proyectadas por el Ayuntamiento o particulares.* Previamente a la aprobación inicial o provisional por el Ayuntamiento de cualquier revisión o modificación del planeamiento que suponga alteración en las demandas de agua o vertidos de aguas residuales, el Ayuntamiento dará audiencia al Canal a fin de que éste planifique las infraestructuras de abastecimiento y saneamiento...Las redes de distribución y conexiones del alcantarillado de nuevas actuaciones urbanísticas municipales o privadas serán sometidas a la aprobación técnica del Canal. El Ayuntamiento, a partir de la firma del Convenio, no recibirá ninguna red de distribución de titularidad privada que no haya sido adecuada a Normas Técnicas del Canal. El Ayuntamiento colaborará con el Canal no concediendo ninguna licencia de obras para aquellos proyectos que no tengan la conformidad técnica del Canal...”

282 Así, p.e., el Informe del Canal de Isabel II al Avance de Plan General de Alpedrete de 18 de mayo de 2006 precisa lo siguiente: “...**TERCERO.-** En cuanto a las necesidades de agua del municipio de Alpedrete para los nuevos desarrollos. De acuerdo con la documentación del Avance del Plan General de Ordenación Urbana de Alpedrete y según las Normas de Abastecimiento de Agua del Canal de Isabel U, la demanda media estimada para los nuevos desarrollos del municipio de Alpedrete contemplada en el documento de Avance es de 51,90 l/s (4.484,14 rrvVdía), de los que corresponden 9,08 l/s a la demanda del suelo urbano no consolidado y 42,82 l/s a los sectores del suelo urbanizable sectorizado, resultando un caudal punta total de 110,62 l/s. **CUARTO.-** En cuanto a las Infraestructuras necesarias para el abastecimiento de los nuevos crecimientos previstos. Para los nuevos desarrollos contemplados en este Avance del PGOU se consideran 1.646 viviendas, de las que 1.410 corresponden a los nuevos sectores de

públicos autonómicos a los que la normativa autonómica de creación haya atribuido la función de informar los instrumentos de planeamiento por referencia a sus instrumentos de planificación sobre abastecimiento de agua²⁸³, dado que su objeto no es garantizar la existencia de los recursos hídricos.

suelo urbanizable sectorizado y 236 al suelo urbano no consolidado, y un incremento de suelo industrial, dotacional y terciario cifrado en 207.400 m² edificables. El municipio de Alpedrete se abastece actualmente con recursos procedentes de la estación de tratamiento de La Jarosa, a través de la arteria de diámetro 900 mm que une dicha ETAP con el depósito de Reunión. De esta arteria de 0 900 mm, parte una derivación de 0 800 mm hasta una chimenea de equilibrio donde reparte el caudal a dos conducciones: - Una primera conducción de 0 400 mm de fibrocemento que abastece al depósito de Mataespesa. - Una segunda tubería de 0 500 mm de fibrocemento, cuyo trazado discurre próximo al depósito de Los Negrales al que abastece con un ramal de diámetro 200 mm. El depósito de Mataespesa tiene una capacidad de 2.000 m³ y está situado en la cota 958 m. El depósito de Los Negrales está situado en la cota 920 m y cuenta también con una capacidad de 2.000 m³. Desde estos dos depósitos se abastece, por gravedad, todo el municipio, excepto la zona próxima al depósito de Mataespesa que se abastece directamente desde la tubería de 0 400 mm de aducción a dicho depósito. Con el fin de garantizar el suministro de agua a los nuevos desarrollos contenidos en el Avance del Plan General propuesto se deberán ejecutar las siguientes infraestructuras de regulación y distribución de abastecimiento de agua potable y que se incluirán en los planos P.05-1 y P.05-2. "ESQUEMA DE INSTALACIONES URBANAS: RED DE AGUA" del documento presentado: 1) En cuanto a la aducción: - Nueva tubería de aducción a Los Negrales y Mataespesa de diámetro 400 mm, desde la conducción de diámetro 900 mm existente, y ramal de entrada al depósito de Los Negrales con diámetro 300 mm desde esta tubería de diámetro 400 mm.- Estación de bombeo desde el depósito de Mataespesa hasta el Nuevo Depósito a construir en el ámbito SUS.1.03. 2) En cuanto a la regulación: - Ampliación del depósito de Los Negrales en 2.000 m. -Ampliación del depósito de Mataespesa en 5.000 m³. - Nuevo depósito de 4.000 m³ a situar en el sector urbanizable SUS.1.03 "Polvorines-Norte". 3) En cuanto a la red de distribución: - Desde el Nuevo Depósito: - Nueva tubería de 0 300/200 mm para abastecer a los desarrollos situados en la zona de influencia del depósito de Mataespesa y al SUS.R.-02. -Nueva tubería de 0 250 mm para abastecer al SUS 1.03 "Polvorines-Norte". - Desde la Ampliación del depósito de Los Negrales: - Nueva tubería de diámetro 0 250 mm para abastecer al nuevo sector urbanizable SUS R.01 "Los Llanos-Sur". Desde la tubería anteriormente descrita anillo de distribución de diámetro 0 200 mm..."

283 P.e., de conformidad con la Ley 6/2001, de 17 de mayo, de Ordenación y participación en la gestión del agua de Aragón, el Instituto Aragonés del Agua debe informar con carácter previo a la aprobación provisional de los Planes Generales y a la aprobación definitiva de los Planes Parciales y Especiales sobre su adecuación al Plan Aragonés de Abastecimiento y al Plan Aragonés de Saneamiento y Depuración.

Este criterio ha sido confirmado, si bien en sede cautelar, por la jurisprudencia del Tribunal Supremo que confirma la procedencia de la suspensión cautelar de los instrumentos de planeamiento sobre los que no se ha emitido el Informe positivo de la Confederación Hidrográfica, al considerar la Administración local y autonómica que tal función quedaba sustituida por el Informe de la empresa suministradora del abastecimiento de agua. Así, p.e., la Sentencia del Tribunal Supremo de 23 de marzo de 2011 (Recurso de Casación núm. 2672/2010) ordena la suspensión cautelar de un Plan Especial del municipio de Tres Cantos (Madrid) al no quedar acreditada la suficiencia de recursos hídricos, dado que si bien existe un Informe del Canal de Isabel II, no se obtuvo el informe de la Confederación Hidrográfica del Tajo. El razonamiento es claro:

“...La suficiencia de recursos hídricos para ordenar y desarrollar un determinado ámbito urbanísticamente... es un dato imprescindible y de singular relevancia, más aun cuando se trata de usos residenciales, pero consideran que puede suplir ese informe, legalmente exigible, de la Confederación Hidrográfica competente para emitirlo, la detallada justificación dada por la empresa pública que va a correr con el abastecimiento y suministro de agua, de modo que, aunque falte aquél, no hay riesgo de ejecución del planeamiento sin contar con esa imperiosa necesidad debidamente cubierta. Nosotros no compartimos ese parecer...y lo rechazamos porque, como hemos indicado, debemos velar para que cada Administración (estatal, autonómica y local) ejerza sus competencias propias en la utilización del medio físico, y además porque, en la ponderación de intereses (el de ejecutar inmediatamente un Plan Especial para la construcción de viviendas y el de preservar un desarrollo urbanístico sostenible), consideramos que, conforme a los artículos 2 de la Ley de suelo 8/2007 y del Texto Refundido de la misma, aprobado por Real Decreto Legislativa 2/2008, de 20 de junio, las políticas públicas relativas

a la regulación, ordenación, ocupación, transformación y uso del suelo tienen como fin común la utilización de este recurso conforme al interés general y según el principio de desarrollo sostenible, principio que propicia « el uso racional de los recursos naturales armonizando los requerimientos de la economía, el empleo, la cohesión social, la igualdad de trato y de oportunidades de hombres y mujeres, la salud y la seguridad de las personas y la protección del medio ambiente...». Precisamente para ello el artículo 25.4 del Texto Refundido de la Ley de Aguas de 2001 , y los artículos 15.3 a) de la citada Ley de suelo y su Texto Refundido de 2008 establecen, para la evaluación y seguimiento de la sostenibilidad del desarrollo urbano, la exigencia, entre otros, del informe de la Administración Hidrológica sobre la existencia de recursos hídricos para satisfacer las nuevas demandas, informe que en este caso no se ha emitido en el procedimiento de elaboración y aprobación del Plan Especial, a pesar de la expresa advertencia de la Administración autonómica al emitir el suyo...”

El momento procedimental de la solicitud del Informe a la Confederación Hidrográfica

17. Igualmente se ha producido una importante discrepancia sobre el momento procedimental adecuado en el que solicitar el Informe de la Confederación, dada la parca regulación del artículo 25.4 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, que no especifica si dicha aprobación es la inicial, la provisional o la definitiva, lo que ha conducido a que en la práctica algunos Ayuntamientos aprueben inicial y provisionalmente el instrumento de planeamiento sin solicitar el Informe de la Confederación Hidrográfica, considerando que debe ser la Administración autonómica, en cuanto competente para otorgar la aprobación definitiva, quién solicite y obtenga el citado Informe²⁸⁴. No obstante, dicha conclusión es errónea. Tras la regulación del artículo 15 del Texto Refundido de la Ley de Suelo no

284 Como ha expuesto el Informe sobre Agua y Ordenación del Territorio, del Defensor del Pueblo, 2010, pág. 25.

queda duda alguna de que dicho Informe debe recabarse bien en la fase de consulta del instrumento de planeamiento bien en un momento posterior si así lo establece la legislación reguladora.

18. En efecto, ordenar el procedimiento de formulación y elaboración de los competencia instrumentos de planeamiento corresponde a las Comunidades Autónomas. Y la articulación de tal procedimiento que éstas han elaborado responde, en síntesis al siguiente esquema²⁸⁵:

- Una fase de Avance (obligatoria si se trata de un instrumento de planeamiento general y potestativa para el restos de instrumentos de planeamiento de desarrollo) donde los trabajos de elaboración de un instrumento de planeamiento han adquirido el suficiente grado de desarrollo, sometiéndose:
 - (i.) un informe previo de análisis ambiental²⁸⁶ (Consejería competente en materia de Medio Ambiente), que debe determinar a efectos ambientales, la conveniencia o no de implantar el instrumento de planeamiento en los términos en que esté planteado y, en caso favorable, las condiciones que deben establecerse para la adecuada protección del medio ambiente y los recursos naturales, entre ellos, los recursos hídricos, señalando, además, las alternativas que, en principio, pudieran resultar de menor impacto ambiental.

P.e., el Informe previo de análisis ambiental sobre el Plan General de Alpedrete, emitido por Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental de 1 de agosto de 2008, precisa al respecto que “...Viabilidad del abastecimiento. El Plan General plantea

285 Se sigue aquí la regulación establecida en los artículos 56 y ss., de la Ley 9/2001, de Suelo de la Comunidad de Madrid.

286 El Informe previo de análisis ambiental se encuentra regulado en los artículos 20 y 21 de la Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid.

instalar un nuevo depósito en el municipio en la zona de Mataespesa, pero no se concreta la reserva de suelo para el mismo. Se advierte en este sentido que dicha reserva tendrá el carácter de red de infraestructura y su localización definitiva se hará fuera del monte preservado. En la documentación presentada no se especifica las condiciones de abastecimiento. No se realiza ningún estudio sobre viabilidad de abastecimiento, ni sobre capacidad de suministro de la red existente ni de la proyectada. La demanda de agua de abastecimiento para consumo humano y otros usos se deberán calcular en función de las dotaciones establecidas por el Canal de Isabel II, para la situación actual y a techo de planeamiento, analizándose el incremento del recurso. Se deberá definir la red de abastecimiento actual y propuesta para los nuevos desarrollos en posteriores fases de planeamiento y se deberán señalar qué depósitos se van a ampliar o dónde se van a construir los depósitos nuevos. En relación al abastecimiento deberá asegurarse su viabilidad para los nuevos desarrollos propuestos tanto en suelo urbano como urbanizable sectorizado, con informe del Canal de Isabel II como entidad responsable del abastecimiento...”

- (ii.) un informe de impacto territorial (Consejo de Gobierno de la CM), que debe pronunciarse sobre la viabilidad del Plan desde la perspectiva de la suficiencia de los recursos hídricos, en la medida en que ello afecta directa o indirectamente a la estrategia territorial de la Comunidad de Madrid.
- La aprobación inicial por el Pleno del Ayuntamiento, que implicará, de una parte, el sometimiento de la documentación del Plan General a información pública por plazo no inferior a un mes y, de otra parte y con carácter simultáneo, el requerimiento de los informes de los órganos

y entidades públicas previstos legalmente como preceptivos o que, por razón de la posible afección de los intereses públicos por ellos gestionados, deban considerarse necesarios. Entre estos Informes debe situarse el Informe de la Confederación Hidrográfica dado que su legislación reguladora, el artículo 25.4 del Texto Refundido de la Ley de Aguas lo configura como un Informe preceptivo que, entre otros extremos, debe pronunciarse sobre la existencia y disponibilidad de recursos hídricos suficientes para satisfacer la previsión de nuevos desarrollos.

19. El Informe de la Confederación Hidrográfica debe solicitarse, por tanto, tras la aprobación inicial y con carácter previo a la aprobación provisional o definitiva (si aquella no está prevista legalmente). Si bien es posible que se solicite en la fase de consultas previas, parece más razonable exigir que el Informe se requiera tras la aprobación inicial del referido instrumento de planeamiento, puesto que en tal momento ya se ha fijado de forma definitiva la propuesta de desarrollo urbano sobre la que deberá solicitarse el pronunciamiento de la Confederación Hidrográfica sobre la existencia y disponibilidad de recursos hídricos²⁸⁷. Ello no supone que la formulación inicial del instrumento de planeamiento se adopte sin conocimiento alguno sobre la hipotética disponibilidad de los recursos hídricos, y sobre la base de una total arbitrariedad. Por el contrario, la Memoria Ambiental del Instrumento de Planeamiento debe contener los estudios que justifiquen tal disponibilidad, bien por referencia a los aprovechamientos hasta ese momento concedidos al Ayuntamiento, bien por referencia a la posibilidad de obtener nuevos aprovechamientos conforme a las determinaciones del Plan Hidrológico vigente, bien finalmente por referencia a instalaciones de desalación o similares. Tampoco significa que con ello se condicione indebidamente a la Confederación Hidrográfica, puesto que su Informe, en

287 Disiento en este punto de Blanes Climent, 2009, 65 y ss., para quien el informe debe solicitarse con anterioridad a la aprobación provisional o inicial.

cuanto acto de trámite de una Administración Pública, debe emitirse con respeto a las determinaciones del Texto Refundido de la Ley de Aguas.

20. Siendo ello así, cabe colegir que el Informe debe ser solicitado, no por el promotor de la actuación, sino por el órgano competente para la aprobación inicial del instrumento de planeamiento²⁸⁸. La solicitud debe precisar si, a criterio del solicitante, existen o no nuevas demandas de recursos hídricos a atender. La solicitud debe indicar el origen de los nuevos recursos hídricos²⁸⁹, que deben cuantificarse de forma justificada atendiendo a las previsiones de evolución de los factores determinantes de los usos del agua²⁹⁰ según los distintos años horizonte previstos por el plan urbanístico, incluyendo necesariamente los años 2015 y 2027.

El informe a emitir por la Confederación Hidrográfica o la Administración Hidráulica autonómica debe pronunciarse exclusivamente sobre su ámbito competencial, la disponibilidad de recursos hídricos suficientes y reconocidos legalmente para atender el incremento de la demanda de agua que pueda implicar la actuación informada.

El plazo para emitir dicho Informe, ante el silencio del artículo 25.4 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, y dado que dicho Informe se

288 En este sentido, p.e., las Instrucciones para efectuar la solicitud del Informe de la Confederación Hidrográfica del Segura precisa que "por ello no se admitirán por parte de este Organismo de cuenca solicitudes de particulares y promotores" (pág. 4).

289 Esto es, si su origen es (i) la conexión a una red municipal –aquí debe indicarse el punto de conexión y el origen de los recursos que abastecen esa red-; (ii) el abastecimiento independiente de la red municipal –precisándose aquí si la fuente es de aguas superficiales o subterráneas, desalación o reutilización-. Cfr. Instrucciones para efectuar la solicitud del Informe de la Confederación Hidrográfica del Duero de 2007 –
<http://www.google.es/url?sa=t&source=web&cd=41&ved=0CBsQFjAAOCg&url=http%3A%2F%2Fwww.chduero.es%2Fdescarga.aspx%3Ffich%3D%2FModelos%2FHI%2520INFORME%2520URBAN%25C3%258DSTICO.pdf&ei=FvjsTbeaF8-z8QPEl6mOAOQ&usg=AFQjCNFgYWD14R4bFNBWu0G1HPmkCvHYhw>.

290 Tales factores son: (i) Vivienda –principales y secundarias-; (ii) población –permanente y estacional-; (iii) industria; (iv) Sector servicios –plazas hoteleras, suelo comercial, campos de golf...;... etc.

incardina en un procedimiento regulado por la legislación autonómica, será el que fije por ésta para el sometimiento del instrumento de planeamiento aprobado inicialmente a información pública y a la obtención de los informes sectoriales (o, en su caso, el fijado por el Ayuntamiento cuando la legislación remita a éste la fijación concreta de tal plazo)²⁹¹, por aplicación de la previsión del artículo 83.2 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, al disponer que no resultará de aplicación el plazo supletorio de diez días cuando una disposición o el cumplimiento del resto de los plazos del procedimiento permita o exija otro plazo mayor o menor. Desgraciadamente la práctica ha puesto de relieve que en muchas ocasiones la Confederación Hidrográfica no emite de forma expresa el Informe sobre la disponibilidad de recursos hídricos²⁹². Esta realidad es la que explica que en la reforma del artículo 25.4 llevada a cabo en 2005 se precise que el informe se entenderá desfavorable si no se emite en el plazo establecido al efecto.

La configuración de la ejecución de las obras de abastecimiento y saneamiento como deberes urbanísticos y como garantía del abastecimiento

21. La buena calidad del agua es un requisito de la garantía del abastecimiento de agua potable a la población, que aparece configurado en el Derecho Europeo como un servicio de interés general²⁹³, y que en España es de prestación obligatoria por parte de los municipios, artículo 26.1.a) de la ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local.

291 No resulta necesario, en mi opinión, acudir al plazo analógico de dos meses al que recurre Blanes Climent, 2009, 66.

292 Como ha denunciado el Defensor del Pueblo, Informe sobre Agua y Ordenación del Territorio, 2010, pág. 25.

293 Considerandos 15 y 24 DMA.

Los artículos 16.1.c) del Texto Refundido de 2008²⁹⁴ y los concordantes de la legislación autonómica imponen al propietario de suelo urbano no consolidado y del suelo urbanizable sectorizado, o al sujeto que asuma la responsabilidad de ejecutar la actuación de transformación urbanística, el deber de costear todas las cargas de urbanización y, en su caso, ejecutar las obras de urbanización, tras las cuales las parcelas adquirirán la condición de solar. La determinación de las concretas obras de urbanización que deben ser costeadas se remite, con carácter general por el Texto Refundido de la Ley de Suelo a la legislación autonómica, si bien se exige, desde la perspectiva de asegurar un crecimiento sostenible, que entre las mismas se incluyan las de suministro de agua, en su caso previa potabilización de las mismas cuando ello sea necesario y depuración, así como las infraestructuras de transporte público que exijan la legislación de ordenación territorial y urbanística para garantizar una movilidad sostenible.

22. Por tanto, entre tales obras necesariamente deben incluirse las de saneamiento, las requeridas por los servicios públicos de suministro de agua. Ahora bien, aun cuando no se utiliza expresamente la terminología sistema general versus dotación local, a efectos de costear las obras de urbanización, sí deberá tenerse en cuenta el dimensionamiento y el servicio de tales infraestructura, a efectos de determinar la concreta participación de los propietarios cuando la misma exceda de su ámbito de actuación²⁹⁵. En cuanto a la posibilidad de proceder a la edificación simultánea a la ejecución

294 Frente a la regulación precedente, donde en una interpretación estricta, el artículo 14.1.e) de la Ley 6/1998 sólo imponía a los propietarios de suelo urbano no consolidado la obligación de costear y, en su caso, ejecutar la urbanización del ámbito de gestión, mientras que el artículo 18.3, respecto de los propietarios de suelo urbanizable, además de exigirse dicho costeamiento y ejecución de las obras de urbanización por el artículo 18.6, imponía la obligación de costear y ejecutar las infraestructuras de conexión con los sistemas generales exteriores de la actuación. No obstante, la legislación autonómica ignoró esta distinta regulación estatal, unificando dicho deber para ambos tipos de suelo.

295 Cfr. STS de 24 de mayo de 2006 (Recurso de Casación núm. 957/2003).

de las obras de urbanización, incluso cuando se trate de suelo urbano no consolidado deberá prestarse aval que garantice la ejecución de tales obras de urbanización²⁹⁶.

Debe tenerse en cuenta que las concretas obras de urbanización a realizar se definirán con precisión en el Proyecto de Urbanización, en la medida en que en los instrumentos de planeamiento sólo contendrán la definición genérica de sus características, por lo que los propietarios siempre estarán legitimados para impugnar tal Proyecto de Urbanización, aun cuando no hayan recurrido la aprobación del instrumento de planeamiento que contenga la concreción de las obras²⁹⁷. En la medida en que el Proyecto de Urbanización, en cuanto acto de ejecución de los instrumentos de planeamiento urbanístico, es inmediatamente ejecutivo una vez aprobado las obras que contempla no están sometidos al requisito de la previa obtención de licencia municipal, por lo que no están sometidas al pago de tasa municipal alguna²⁹⁸, aun cuando sólo sean obras de titularidad pública una vez entregadas y recepcionadas por el Ayuntamiento cuando se ejecuten por un sistema privado.

23. La obligación de proceder al costeamiento de las obras de refuerzo de las infraestructuras y servicios interiores o la ampliación de las existentes, sean interiores o adscritas, debe quedar circunscrita a las que resulten necesarias. Por tanto, a las que sean requeridas para una conexión adecuada y el mantenimiento de su funcionalidad, artículo 16.1.c) del Texto Refundido de la Ley de Suelo, lo que exige acreditar por el Ayuntamiento que las mismas están justificadas en las necesidades reales del ámbito de actuación.

296 Cfr. SsTS de 3 de julio de 2007 (Recurso de Casación núm.8340/2003); y 24 de abril de 2002 (Recurso de Casación núm. 3853/1998), que aplican a este supuesto el artículo 39.1 del Reglamento de Gestión Urbanística.

297 Cfr. STS de 24 de mayo de 2006 (Recurso de Casación núm. 957/2003).

298 Cfr. STS de 31 de enero de 2005 (Recurso de Casación para la unificación de doctrina núm. 7310/1999).



Ciertamente el artículo 16.1.c) del Texto Refundido de la Ley de Suelo y la legislación autonómica precisan que tal deber de costeamiento se impone sin perjuicio del derecho a resarcirse de los gastos de instalación de las redes de abastecimiento de agua potable con cargo a las empresas suministradoras o prestadoras, en la parte que, según la reglamentación específica de tales servicios, no deba ir a cargo de los usuarios. Aquí debe tenerse presente que dicho derecho de reintegro sólo procederá cuando la red pase a ser titularidad de una empresas suministradora o prestadora, sin que resulte correcto realizarse dicha solicitud de reintegro a la Entidad Local si es ella la que asume directamente la prestación del servicio y la titularidad de la red. En todo caso, debe ponerse de relieve que la normativa sobre tales servicios es francamente divergente.

La conservación de las obras de urbanización es un deber de los propietarios de terrenos comprendidos en la Unidad de Ejecución hasta el momento de su recepción por el Ayuntamiento. No obstante, dicho deber de conservación puede prolongarse con carácter temporal y por causas justificadas.

24. Como corolario lógico de este deber, el artículo 16.1.d) del Texto Refundido de la Ley de Suelo explicita una regla ya prevista, si bien de forma implícita, en la anterior regulación para el suelo urbanizable, al exigir la entrega a la Administración competente de las obras e infraestructuras, así como el suelo sobre el que se asienten, en cuanto soporte inmueble de las redes de dotaciones y servicios previstos en el artículo 16.1.c). Obviamente, dicho deber sólo se proyecta, de una parte, sobre las obras e infraestructuras que legalmente deban incorporarse al dominio público, no comprendiendo las obras e infraestructuras titularidad de las empresas privadas que presten tales servicios y no deban revertir en ningún momento al dominio público. De otra parte, sobre las instalaciones requeridas por tales redes de dotaciones y servicios cuando tales servicios sean de titularidad pública.

Bibliografía

- Climent, M. A. (2011), *La acreditación de suficiencia de recursos hídricos en los desarrollos urbanísticos*, RDUyMA núm. 265, Madrid.
- Cañada Torrecilla, R.– Galán Gallego, E. – Fernández García, F., (2010), *Situación actual y previsiones futuras de las disponibilidades hídricas de la Comunidad de Madrid y áreas circundantes*, *Clima, ciudad y ecosistemas* (Publicación n 7 de la Serie A de la Asociación Española de Climatología, Madrid.
- Chinchilla Peinado, J. A. (2009), “El estatuto jurídico del propietario del suelo. Régimen del suelo y subsuelo, en la obra colectiva” *Derecho Urbanístico de Canarias*, La Ley, Madrid.
- Menéndez Rexach, Á., (2009). “Sin agua no puede haber desarrollos urbanos”, *Revista Ambienta*, núm. 88, Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Madrid.

El libro *AGUA Y TERRITORIO: Derechos de los ciudadanos y organización administrativa*, se terminó de imprimir en los Talleres de Impresión y Diseño, en el mes de diciembre de 2013, en la ciudad de México. La edición consta de 1000 ejemplares.



IMTA
INSTITUTO MEXICANO
DE TECNOLOGÍA
DEL AGUA

**EL COLEGIO
DE MÉXICO**

SEMARNAT
SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



ISBN: 978-607-7563-81-5



9 786077 563815